CONGRESSO DE FISIOTERAPIA FIP

FISIOTERAPIA

27 à 29 Nov

FIP

CENTRO EDUCACIONAL DE ENSINO SUPERIOR
DE PATOS LTDA
FACULDADES INTEGRADAS DE PATOS
CURSO DE BACHARELADO EM FISIOTERAPIA

DIRETOR GERAL E PRESIDENTE

João Leuson Palmeira Gomes Alves

COORDENAÇÃO ACADÊMICA

Alana Candeia Melo
Elzenir Pereira de O. Almeida
Luzia Mendonça Torres

SECRETÁRIA GERAL

Sylvania Palmeira Gomes Alves

COORDENAÇÃO DE PESQUISA

Flávio Franklin Ferreira de Almeida

COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM FISIOTERAPIA

Viviane Valéria de Caldas Guedes Garcia

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

Apresentação

O II Congresso de Fisioterapia das FIP, realizado nos dias 27, 28 e 29 de novembro de 2017, no auditório Master das Faculdades Integradas de Patos, abordou o tema: "Inovações em Fisioterapia", direcionado para os acadêmicos e profissionais da Fisioterapia.

Dentro da programação foi realizadas palestras, minicursos, workshops voltados para as inovações nas diversas áreas de atuação da fisioterapia, com destaque para os do workshop e minicursos como Dr. Danilo Vasconcelos com o tema do workshop intitulado: Recursos Terapêuticos Manuais para Neuromodulação e Dr. Humberto Azevedo no qual abordou o tema: Perícia Fisioterapêutica Judicial. Nos minicursos, com Dr. Victor Ramos apresentando o tema: Pilates Clássico um Método Sistemático: Mat e acessórios, e Dr. Enoque Junior com a Liberação Miofascial. As palestras levaram temas atuais com destaque para Terapia Neurac, Manipulação Fascial: Método Stecco e Dry Needling x Acupuntura, entre outros.

O congresso que contou com aproximadamente 300 participantes e envio de **130** temas livres na modalidade banner nas áreas de temáticas**:** Cardiovascular / pulmonary, Saúde funcional do idoso, Diagnóstico cinético-funcional, Terapia manual, Eletrotermofototerapia, Orteses, próteses e equipamento, Músculo-esquelético, Neuromuscular, Saúde funcional do trabalhador, Controle da dor, Pesquisa experimental /básica, Saúde funcional da criança, Metodologia da pesquisa, Saúde funcional do homem, Prática política, legislativa e educacional, Saúde funcional da mulher, Saúde pública, Dermatofuncional e Outros.

O Congresso de Fisioterapia das FIP agradece o grande número de trabalhos submetidos ao evento. Todos foram avaliados por pareceristas e pela Comissão Científica, porém vem reforçar que os resumos aqui publicados são de responsabilidades dos seus autores.

A Comissão Organizadora

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

COMISSÃO GERAL

Presidente: Viviane Valéria de Caldas Guedes Garcia
Aline Guimarães Carvalho
Polianne Medeiros Brito
Rosângela Maria Fernandes De Oliveira

COMISSÃO CIENTÍFICA

Aucelia Cristina Soares de Belchior

Manuela Carla de Souza Daltro

Mayara Leal Almeida Costa

Rayne Borges Torres

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA EM CASOS DE PACIENTES INFANTIS ACOMETIDOS POR PNEUMONIA

Talita Dávilla Rodrigues de Almeida Lima[1]; Miriã Figueirêdo [2]; Sandy Rodrigues de Amorim[2]; Yasmim Emilly Costa Dutra[2]; Felipe Longo Correia de Araújo[3]

[1,2] Estudantes do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos-FIP. E-mail: domingosr.cajazeirinhas@gmail.com
[3] Professor Mestre do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos-FIP.

INTRODUÇÃO

A pneumonia são infecções que se estalam nos pulmões, órgãos estes localizados na caixa torácica, que fazem parte do aparelho respiratório. As infecções respiratórias agudam acometem principalmente países em desenvolvimento, atingindo crianças numa faixa etária menor de 5 anos, causando o maior índice de morbidade e mortalidade infantil. Na ultima década, segundo a OMS (Organização Mundial da Saúde), um terço da mortalidade mundial de crianças foram ocasionadas por infecções respiratórias agudas. Diante disso, estima-se que mais de 3 milhões de crianças morrem de pneumonia por ano, de acordo com o Fundo para as Nações Unidas para a Infância (UNICEF). Já no Brasil, as pneumopatias agudas são responsáveis por 13% das mortes em crianças que estão na faixa etária entre 1 e 4 anos, e 10% para crianças menores de 1 ano. Enquanto as doenças do trato respiratório inferir causam 90% das mortas, e 10% das outras mortes são de crianças menores de 1 ano por causas distintas (Rodrigues *et. al*. 2012).

REFERENCIAL TEÓRICO

As infecções iniciais, geralmente, são de etiologia viral, estabelecendo condições favoráveis para a invasão bacteriana. Os vírus responsáveis pela pneumonia comunitárias são os vírus parainfluenza, influenza, vírus do sarampo e vírus respiratório (VSR). Já entre os agentes bacterianos, estão o Streptococcus e Hemophilus influenza. As pneumonias por germes gram-negativas ocorrem principalmente em hospitais. Além da pneumonia “Alba” que

vem da infecção pulmonar acompanhada da sífilis congênita. E as pneumonias atípicas que acomete crianças lactantes de 4 a 6 meses de vida. (Cavinatto JN, Rodrigues JC. Pneumonias bacterianas agudas. In: Rozov T, Carvalho CRR (eds). Doenças pulmonares em pediatria. São Paulo, 1997;156-189.). Como consequência das infecções do trato respiratório, destacam algumas doenças decorrentes dessas infecções, como resfriado, gripe, bronquiolite, bronquite. (Nolte FS. Molecular diagnostics for detection of bacterial and viral pathogens in community-acquired pneumonia. Clin Infect Dis. 2008;47 Suppl 3:S123-6.) A fisioterapia respiratória é de relevante importância no tratamento de pneumonia, como em outras doenças pulmonares, pois suas técnicas são usadas para aperfeiçoar o clearance mocociliar, prevenir obstrução e acúmulo de secreções brônquicas, melhorar a ventilação e a hematose, reduzir gastos energético durante a respiração, manter ou melhorar a mobilidade da caixa torácica e favorecer uma maior efetividade da tosse. (Postiaux G, Ladka K. La Kinésithérapie Respiratoire du Tout- Petit , UIDE par L'auscultation Pulmonaire. Ver Fr Allergol 1997;37(2):206-22.). Pela fisioterapia ser uma profissão um tanto nova, suas técnicas se dividem em convencionais (drenagem postural, percussão e vibração) e atuais (alterações de fluxo respiratório). (Lemos MJC. A fisioterapia respiratória como tratamento auxiliar nas infecções respiratórias agudas em crianças desnutridas. Rev Fisioter Mov 2001;14(1):7-20.).

OBJETIVOS

Avaliar a atuação da fisioterapia na recuperação da saúde dos pacientes infantis acometidos por pneumonia.

METODOLOGIA

Foram utilizadas pesquisas bibliográficas, utilizando artigos encontrados no Google acadêmico, relacionados ao assunto para que o desenvolvimento do estudo fosse feito.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao iniciar o tratamento fisioterapeutico, já nota-se uma melhora significativa da ausculta pulmonar e especificação de secreção em grande quantidade, como também uma melhoria na secreção periférica de oxigênio, que antes de iniciar o tratamento tinha um índice de 89% a 90% e após a internação foi para 96%. O tratamento que foi realizado pelos fisioterapeutas, estabilizou o quadro pulmonar e preveniu complicações. (Souza PHVA;

Unicamp; 2005.). Lemos et al, (2015) realizaram um estudo onde avaliaram 48 crianças diagnosticadas com pneumonia. Após serem internadas na enfermaria pediatra de um Hospital Terciário do Mato Grosso do Sul, no período entre agosto e setembro de 2015, todas foram encaminhadas para a fisioterapia respiratória, na qual foram submetidas à técnica de Aceleramento do Fluxo Expiratório (AFE). A técnica foi realizada por meio de pressão bimanual, com uma mão envolvendo e comprimindo suavemente a parede ântero-lateral do tórax das crianças durante a expiração, enquanto a outra mão exercia apoio estático ao abdome. Após a realização da técnica, observou-se melhora no quadro clínico do paciente. De acordo com essa pesquisa, é necessário desenvolver técnicas ou métodos fisioterapêutico específico para o tratamento da pneumonia em crianças, como também a fisioterapia pulmonar poderá contribuir para minimização do número de ocorrências desses casos.As incursões profundas podem ser feitas com o paciente no leito (deitado), sentado ou até mesmo em posição ortostática. O principal objetivo desta técnica é expandir ao máximo os pulmões. Observa-se que ao realizar as incursões profundas, associadas a cinesioterapia motora, o volume de ar dos pulmões, ao final da inspiração, tende a ser maior, devido à ventilação colateral, assim como em pulmões com patologias associadas. Os MMSS, durante a inspiração, devem estar realizando o movimento de flexão ou abdução facilitando a abertura e expansibilidade da caixa torácica, bem como as escápulas, a fim de facilitar a mecânica diafragmática (PRESTO, 2003). A inspiração profunda pode favorecer a estimulação da produção de surfactante, já que os pneumócitos tipo II precisam de variação de volume para sua liberação. O objetivo da inspiração profunda é a expansão pulmonar máxima, aumentar o volume pulmonar, favorecer a ventilação colateral, aumentar a produção de surfactante, melhorar relação V/Q (ventilação/perfusão), favorecer a difusão, aumentar SaO2 e reduzir o efeito espaço morto (SCANLAN, 2000).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através desse estudo e dos resultados encontrados, observamos que as técnicas da fisioterapia respiratória para crianças acometidas por pneumonia, são eficazes na melhora da função pulmonar, aumentando a saturação de oxigênio e reduzindo a frequência respiratória e cardíaca, promovendo um alívio respiratório e eliminando a secreção pulmonar.

PALAVRAS CHAVES: PNEUMONIA; CRIANÇAS; FISIOTERAPIA; AFE

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SILVA, Edna Lúcia da. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**\ Edna Lúcia da Silva, Estera Muszukat Menezes. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, edição 03, 2001.

Lança, Marcio Ataíde. ***Bronquite Aguda***, 2006. Disponível em: http://www.ABC da Saúde.com.. Acesso em: 28 maio. 2009.

Nolte FS. **Molecular diagnostics for detection of bacterial and viral pathogens in community-acquired pneumonia**. Clin Infect Dis. 2008;47 Suppl 3:S123-6.

Pernetta C, Sant'Anna CC. **Pneumonias na infância**. In: Tarantino AB. **Doenças Pulmonares**. 4ª ed. São Paulo: Guanabara Koogan; 1997. p. 277- 83.

Cavinatto JN, Rodrigues JC. **Pneumonias bacterianas agudas**. In: Rozov T, Carvalho CRR (eds). **Doenças pulmonares em pediatria**. São Paulo, 1997;156-189.

Lemos MJC**. A fisioterapia respiratória como tratamento auxiliar nas infecções respiratórias agudas em crianças desnutridas.** Rev Fisioter Mov 2001;14(1):7-20**.**

Souza PHVA. **Função pulmonar de crianças e adolescentes infectados pelo vírus da imunodeficiência humana com pneumonia intersticial.** Campinas(SP): Unicamp; 2005.

Postiaux, Guy. **Fisioterapia respiratória pediátrica: o tratamento guiado por ausculta pulmonar**. 2ª ed. Trad. VS Pinto. Porto Alegre: Artmed; 2004.

Ribeiro EC. **Monitorização oximétrica de pacientes com infecção pulmonar durante a fisioterapia respiratória**. Rev Fisioter Mov 1994;6(2):28-39.

Ferreira DS. **Fisioterapia Respiratória**. **Fisioterapia Brasil** – Suplemento CD-ROM. Atlântica Editora; 2003.

Brunetto AF, Paulin E. **Importância da fisioterapia pulmonar no tratamento de pneumonias em crianças**. Rev Fisioter Nov 2002;14(1):39-45.

Floriani AP, Fernandes MA. **Os benefícios da fisioterapia respiratória ambulatorial em crianças portadoras de afecções respiratórias em relação à incidência de internamentos hospitalares**. Rev Reabilitar 2003;5(18):21-5.

Gomes FMS, Valente MH. **Pneumonias bacterianas agudas**. In: Segre CAM, Armellini PA, Miasino WT. Recém-nascido. 4ª ed. São Paulo: Editora Savier; 1995. p. 286-92.

A FISIOTERAPIA NO PÓS-OPERATORIO DE CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO NO MIOCÁRDIO

Luzia Layanne Nóbrega da Silva[1]; Lidiane Gonçalves da Silva [2]; Romulo Calazans Maranhão de Macêdo[2]; Aline Guimarães Carvalho [3]
[1,2] Estudantes do curso de Bacharelado em Fisioterapia; layanne_nobrega@hotmail.com;
[3] Professora do Curso de Bacharelado em Fisioterapia

INTRODUÇÃO

A cirurgia de revascularização do miocárdio consiste em fazer a desobstrução das importantes artérias do coração, conhecidas como artérias coronárias. No pós-operatório os pacientes necessitam de cuidados imediatos, principalmente após entrada na UTI, ao termino do procedimento cirúrgico, onde o fisioterapeuta junto à equipe multidisciplinar, irá fazer a ausculta pulmonar e verificar a simetria e expansibilidade torácica. Na UTI o período de observação do pós-operatório é caracterizado por dor torácica, imobilidade no leito redução de força e estímulos de tosse, redução dos volumes e capacidades pulmonares que contribui para as alterações nas trocas gasosas, levando a hipoxemia, e, ainda a dificuldade da respiração profunda o que acomete os pulmões. A fisioterapia auxilia na prevenção e no tratamento das complicações pulmonares das CRVM (cirurgia de revascularização miocárdica), com técnicas e uso de recursos eletroterapêuticos, que são capazes de melhorar a mecânica respiratória, a reexpansão pulmonar e a higiene brônquica entre outros. (MARQUES; D'ALESSANDRO,2017).

REFERENCIAL TEÓRICO

A cirurgia de revascularização miocárdica tem o objetivo de interromper a isquemia na região cardíaca com o uso de enxertos da artéria mamaria interna ou veia safena, assim, o fluxo sanguíneo fluirá da aorta ao segmento coronariano distal a uma lesão obstrutiva. (MARQUES; D'ALESSANDRO,2017). Existem dois procedimentos cirúrgicos de revascularização para a doença da artéria coronariana: cirurgia com o coração batendo e

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

cirurgia com circulação extracorpórea. Apesar de inúmeros avanços nos cuidados operatórios, os pacientes submetidos a esses procedimentos não estão livres de complicações no pós-operatório. O fisioterapeuta atua no processo cirúrgico junto à equipe de terapia intensiva a fim de evitar ou auxiliar no tratamento das complicações. Nesse contexto, a fisioterapia respiratória exerce uma função importante nas intervenções cirúrgicas, atuando na remoção de secreções pulmonares e na reexpansão pulmonar, utilizando como tratamento a pressão positiva expiratória(EPAP). A EPAP é uma técnica eficaz em respiração espontânea, na qual tende a aumentar a capacidade residual funcional(CRF), promover recrutamento alveolar, prevenir o colapso alveolar ou reverter quadros atelectasicos. Trata-se de uma terapêutica simples, de baixo custo e com enorme aplicação em patologias respiratórias.(CAVALLI;NOHAMA,2013).

OBJETIVO

Revisar a literatura sobre a atuação do Fisioterapeuta e os recursos utilizados no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura, realizada em outubro de 2017, utilizando artigos selecionados na plataforma Google Acadêmico , onde, após aplicação dos descritores: “Fisioterapia” , “Revascularização do miocárdio” e “Pós-operatório”; foram encontrados 15 artigos. Utilizando-se como critérios de seleção o uso de artigos escritos em língua portuguesa, publicados nos últimos 11 anos e com temas relacionados à pós-operatório, restaram finalmente três artigos, os quais compuseram a amostra dessa revisão.

RESULTADOS

No Brasil, as cardiopatias estão entre as patologias que mais causam mortalidade e alto índice de internações em grande parte da população entre 60 anos. O fisioterapeuta, junto com à equipe de terapia intensiva atua no processo cirúrgico a fim de evitar ou auxiliar no tratamento das complicações. Utilizando-se de alguns recursos de estimulação elétrica

transcutânea o EDET e o TENS, que promovem o alivio da dor, o ganho de força muscular, melhora das capacidades e volumes pulmonares. (NASCIMENTO;FERREIRA,2015). O EPAP aquático mostrou-se muito eficaz, melhorando o recrutamento alveolar, demonstrando, assim que o uso de pressão positiva expiratória final melhora a oxigenação pulmonar, a ventilação pulmonar revertendo áreas hipoventiladas e atelectásicas.(CAVALLI;NOHAMA,2013). Após a aplicação da EDET e TENS os estudos demonstraram que há melhora na qualidade de vida durante a internação, diminuição dos problemas pulmonares, redução do tempo de internação, repercutindo em custo-beneficio para o âmbito hospitalar. (NASCIMENTO; FERREIRA,2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluímos nesta revisão, que a atuação do fisioterapeuta de extrema importância no pós-operatório de cirurgias cardiovasculares. Os estudos corroboraram para o comprovação da eficácia dos procedimentos fisioterápicos no pós-operatório de revascularização.

PALAVRAS-CHAVE: Fisioterapia; Revascularização do miocárdio; Pós-operatório.

REFERÊNCIAS

CAVALLI, F. et al.Novo dispositivo EPAP subaquático no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio. Fisioter. Mov., Curitiba, v. 26, n. 1, p. 37-45, jan./mar. 2013 Mar. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/fm/v26n1/04.pdf. Acesso em: 03 out. 2017.

MARQUES, A. M. R., et al. Estudo de revisão: A eficácia dos protocolos de fisioterapia na prevenção das disfunções pulmonares no pós-operatório da revascularização miocárdica. Revista Amazônia: Science & Health, v. 5, n. 1, jan. 2017. Disponível em : http://ojs.unirg.edu.br/index.php/2/issue/view/45. Acesso em: 02 out. 2017.

NASCIMENTO, N. S; FERREIRA, V. M. Recursos eletroterapêuticos no pós-operatório cardíaco. Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, 17 ago. 2017.

EFICÁCIA DO TRATAMENTO FISIOTERAPICO NA PNEUMONIA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS

Evanise Azevedo Santos [1]; Ianca Brito da Nóbrega[2]; Maria de Fátima Ferreira Rodrigues[2]; Faldrecya de Sousa Queiroz Borges[3,1]

[1,2] Estudantes do curso de Bacharelado em Fisioterapia: niceetiago@hotmail.com
[3] Professora Mestre, do Curso de Bacharelado em fisioterapia.

INTRODUÇÃO:

A infecção respiratória é uma das cinco principais causas de óbito em crianças menores de cinco anos de idade nos países em desenvolvimento, com aproximadamente três milhões de mortes/ano. Estudos sobre a patogênese da pneumonia por influenza mostram que o vírus, em casos de diferentes gravidades, acometem pneumócitos como alvo primário, com dano alveolar difuso. Em uma fase mais avançada da infecção, ocorrem organização fibrocelular interalveolar com presença de histiócitos e pneumócitos multinucleados. (NG WF; et all; 2006). Nas pneumonias, os quadros clínicos são muito variáveis, dependendo do agente infectante, bem como da idade e do estado imune do hospedeiro (NOLTE FS; 2008). A pneumonia pode ser consequência de infecções que se originam no próprio trato respiratório, progredindo, por contiguidade ou por contaminação através de aerossóis, até atingirem o bronquíolo terminal, ou de infecções originárias do trato respiratório que se disseminam sistemicamente. (TREANOR JJ; 2002)

REFERENCIAL TEÓRICO:

O aparelho respiratório deve ser considerado como um sistema, ou seja, como um conjunto de elementos reunidos para uma mesma função. Quando o próprio sujeito ou fisioterapeuta age para modificar o estado do sistema, está aplicando uma força que altera seu estado inicial, SARMENTO (2007) descreve as manobras de fisioterapia respiratória como “técnicas manuais, posturais e cinéticas dos componentes toracoabdominais” que podem ser utilizadas isoladamente ou em conjunto com outras técnicas, a fim de mobilizar e eliminar secreções pulmonares, aprimorar a ventilação pulmonar, promover reexpansão pulmonar, melhorar as

trocas gasosas e a oxigenação dos tecidos, reduzir o trabalho respiratório e o consumo de oxigênio, reeducar os músculos respiratórios, alcançar independência respiratória funcional e acelerar a recuperação do indivíduo. Para CARVALHO; HIRSCHHEIMER;a fisioterapia tem um papel fundamental dentro de uma equipe multiprofissional, principalmente em razão da rápida instalação de patologias respiratórias em uma criança. As principais técnicas de fisioterapia respiratória abordadas pelas literaturas e na prática clínica são: Drenagem Postural, Vibração Torácica, Compressão Torácica, Percussão ou Tapotagem e Aceleração do Fluxo Expiratório (LAMARI et al, 2006). O diagnóstico de pneumonia foi definido por características de apresentação clínica (presença de febre, tosse e dificuldade respiratória), exame físico (retração torácica, presença de diminuição de murmúrio vesicular ou estertoração) e exame radiológico (presença de imagem de consolidação homogênea uni ou bilateral na radiografia de tórax). (NEUMAN MI, MONUTEAUX MC, SCULLY KJ, BACHUR RG; 2011).

OBJETIVO:

Tem como objetivo mostrar a importância da fisioterapia respiratória, bem como mostrar as diversas técnicas utilizadas no tratamento da pneumonia pediátrica.

MÉTODOS:

Relata de uma revisão de literatura, realizado em outubro de 2017, na base de dados LILACS, Scielo, e Google Acadêmico. Foi utilizado como descritor o termo “tratamento da fisioterapia respiratória na pneumonia em crianças”. Foram filtrados artigos voltados à pneumonia, publicados em língua portuguesa de modo que foram selecionados 8 artigos. Após a leitura inicial, foram avaliados novamente e selecionados os que tinham pertinência com o tema, de modo que restaram 6 artigos mais atuais, que compuseram a amostra.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Ao analisar o impacto da fisioterapia respiratória em pacientes pediátricos com os sinais e sintomas da pneumonia, quanto à prevenção de reincidiva, à diminuição da mortalidade e à redução do tempo de internação hospitalar, utilizando 10 pacientes submetidos ao tratamento

fisioterapêutico por 30 minutos, uma vez ao dia, utilizando manobras de vibração e compressão-descompressão associadas às posturas de drenagem para descolar secreção, verificou que a fisioterapia respiratória reduziu a frequência cardíaca, a frequência respiratória e a quantidade de roncos e crepitações apresentados na ausculta respiratória, minimizando a necessidade da utilização de ventilação mecânica (SANTOS; CERQUEIRA NETO; COSTA, 2009).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a fisioterapia respiratória tem papel fundamental no tratamento da pneumonia pediátrica, podendo ser utilizada em pacientes críticos, com objetivo de prevenir e/ou tratar complicações respiratórias, diminuindo assim a incidência em leitos hospitalares, bem como os riscos de maiores complicações aos mesmos. Acelerando o tratamento através das higienes brônquicas por meio de técnicas não invasivas diminuindo os riscos de contaminação.

PALAVRAS-CHAVE: Broncopneumonia; Fisioterapia pediátrica, Inflamação pulmonar; Técnicas fisioterápicas, Tratamento.

REFERÊNCIAS:

CARVALHO, W. B.; HIRSCHHEIMER, M. R.; MATSUMOTO, T. **Terapia Intensiva Pediátrica**. 3 ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

FLENADY, V.; GRAY, P. Chest physiotherapy for preventing morbidity in babies being extubated from mechanical ventilation. **Cochrane Database Syst Rev**, v. 2, CD 000283, 2002.

NEUMAN MI, MONUTEAUX MC, SCULLY KJ, BACHUR RG. Prediction of pneumonia in a pediatric emergency department. **Pediatrics**. 2011;128(2):246-53.

NG WF, TO KF, LAM WW, NG TK, LEE KC**.** The comparative pathology of severe acute respiratory syndrome and avian influenza A subtype H5N1--a review. **Human Pathol.** 2006;37(4):381-90.

NOLTE FS**.** Molecular diagnostics for detection of bacterial and viral pathogens in community-acquired pneumonia. **Clin Infect Dis**. 2008;47 Suppl 3:S123-6.

LAMARI, N. M.; MARTINS, A. L. Q.; OLIVEIRA, J. V.; MARINO, L. C.; VALÉRIO, N**.** Bronquiectasia e fisioterapia desobstrutiva: ênfase em drenagem postural e percussão**. Rev. Bras. Cir. Cardivasc**., v.21. n.2. São José do Rio Preto. Apr-June. 2006.

SANTOS, A. G.; CERQUEIRA NETO, M. L.; COSTA, A. C. S. M**.** Análise do Impacto da Fisioterapia Respiratória em Pacientes Pediátricos com os Sinais Clínicos apresentados 6 na Pneumonia**. Revista Eletrônica Inspirar**. Curitiba, v. 1, n. 1, p. 14-18, Jun./ Jul. 2009.

SARMENTO, G. J. V. **Fisioterapia Respiratória no Paciente Crítico**: Rotinas Clínicas. 2 ed. São Paulo: Manole, 2007.

TREANOR JJ. IN: RICHMAN DD, WHITLEY RJ, HAYDEN FG. Respiratory infections. Clinical Virology. **Washington: ASM Press**; 2002. p.7-26.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

EFICIÊNCIA DA FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA NA DPOC (DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA)

Márcia Kaiane Vieira De Sousa[1]; Grasiely Paulino da Silva[2]**;** Maria Jaeli da Silveira Lacerda[2]; Sêmio Wendel Martins Melo[3]; Rayne Borges Torres Sette[3]

[1,2] Estudantes do Curso de Bacharelado em Fisioterapia; kayane_kaay@outlook.com
[3] Professores do Curso de Bacharelado em Fisioterapia

INTRODUÇÃO

A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é um tipo de enfermidade respiratória, possível de prevenir e tratar, caracterizada pela presença de obstrução crônica do fluxo aéreo, que ocorre por diminuição prolongada do calibre das vias aéreas e destruição do tecido pulmonar. Especificada como uma doença progressiva, comumente, se agrava com o decorrer do tempo. A fisioterapia pulmonar tem sido bem sucedida e prescrita aos pacientes com DPOC, pois reduz os efeitos deletérios da obstrução brônquica, promovendo evolução da ventilação pulmonar e da funcionalidade do paciente. A DPOC é semelhante à asma, mas é doença crônica e pode se tornar grave, com o passar do tempo. A única maneira de ter certeza que o paciente tem DPOC é realizar um exame respiratório chamado espirometria, secundando-se o exame de imagem e clínico.

REFERENCIAL TEÓRICO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC) é uma doença largamente disseminada pelo mundo, caracterizada por uma obstrução brônquica persistente, só parcialmente reversível, com pesados custos económicos e sociais, prevenível, ameaçando a duração e qualidade de vida e largamente subestimada e subdiagnosticada. A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que a doença atinja 210 milhões de pessoas em todo o mundo, sendo cerca de 64 milhões casos sintomáticos. A prevalência da doença é muito diferente nas diferentes regiões do mundo. No mesmo quadro mostram-se também os números da Asma, outra doença respiratória crónica, cujo quadro clínico muitas vezes se sobrepõe ao da DPOC, não havendo

uma clara fronteira entre as duas entidades. (ARAÚJO, A.T) Segundo o DataSUS (www.datasus.gov.br), a DPOC varia entre a quinta e sexta causa de morte no Brasil. Em 2004 ela era a sexta causa, com 35.478 mortes, atrás das doenças cardíacas (175.165 mortes), do câncer (129.800), do acidente vascular encefálico (87.742), das causas externas (suicídios, acidentes, assassinatos etc. - 44.565) e do diabetes (38.066). De acordo com os dados do SUS, mais de 180.000 hospitalizações por DPOC ocorreram no Brasil entre junho de 2006 e junho de 2007, sendo mais frequente nas regiões Sul e Centro-Oeste. Se considerarmos que 30% a 40% da população brasileira é atendidas por seguros de saúde e supormos que eles também se internam na mesma proporção, devem ter ocorrido 250 mil internações neste período. Os valores destas internações, a preço de SUS, alcançaram mais de 100 milhões de reais. (OLIVEIRA,J. A.; PINHEIRO.B.;JARDIN.J.R)

OBJETIVO

Esse estudo tem como objetivo averiguar a eficácia de programas de reabilitação em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica.

MÉTODOS

Este trabalho consistiu de uma revisão sistemática utilizando os descritores (DeCs): DPOC, Fisioterapia e tratamento. A busca foi realizada nas bases de dados eletrônicos: minha vida › Saúde ›, revista. Upe, tua saúde, saúde. Novartis. A pesquisa de artigos nos bancos de dados foi realizada no dia 02 de outubro de 2017. A busca foi realizada no Google Acadêmico e no cielo. Foram utilizados como critérios de português. Excluídos aqueles que após leitura completa do texto, não atendiam ao objetivo do estudo.

RESULTADOS E DISCURSSÃO

Foram pré-selecionados 10 (dez) artigos de acordo com os critérios de inclusão, sendo 6 (seis) excluídos, restando então 4 (quatro) artigos que atenderam ao propósito desse estudo.

Título	Autores	Ano	Resultado
Abordagem Terapêutica na exacerbação da doença pulmonar obstrutiva crônica(DPOC)	BORGES,M. C; VIANA, S.O.E;FILHO,T.J.	2003	Neste estudo mostra que a fisioterapia respiratória tem sido utilizada no tratamento de manutenção e nas exacerbações da DPOC, porém será abordada sua utilização somente nas situações agudas. Os principais exercícios usados são expiração forçada, expansão torácica, exercício físico, drenagem postural, percussão e vibração e respiração com pressão expiratória.
Reabilitação respiratória em DPOC a importância da abordagem fisioterapêutica	FERNANDES, A.B.S.	2009	O trabalho afirma que a reabilitação pulmonar melhora a dispneia, a capacidade para o exercício e o estado de saúde de forma mais eficaz, incluindo bons condutores ou suplementação de oxigênio. Além disso, exercícios de treinamento de alta intensidade são afetados por distúrbios respiratórios, cardiovasculares e dos músculos periféricos além da motivação. A reabilitação pulmonar é observada com melhora a função psicológica, incluída redução da depressão e da ansiedade, além de aumentar o desempenho cognitivo. A reabilitação pulmonar faz com que ocorra uma cotimização das funções do sistema do corpo, de forma que o efeito de disfunção do pulmão seja minimizado, reduzindo a dispneia.
TESTES DE TOLERÂNCIA AO EXERCÍCIO EM	KARSTEN, J. S. M.	2006	Os testes de exercício clínicos empregados no estudo mostraram-se realmente submáximos, uma vez que a maior FC média atingida no TDCL foi de 118.6±16.1 bpm e no TC6MIN de 116.8±16.0 bpm. Esses valores encontram-se abaixo de 90% da FC máxima [220 menos 57.88 (idade)], que corresponderia na

PROGRAMA DE FISIOTERAPIA HOSPITALAR APÓS EXACERBAÇÃO DADOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA			população estudada a 145.9 bpm (16). Igualmente o esforço percebido evidenciou os testes de exercícios como sendo submáximos, uma vez que com o emprego da escala de BORG, o máximo nível de dispneia alcançado foi igual a 4 (pouco intenso). De acordo com a ACSM (17), utilizando a Escala de Borg. com 15 pontos, o índice 16 corresponde a aproximadamente 85% da reserva de FC. A maioria dos indivíduos deve exercitar-se na faixa de 12 a 16 (“algo difícil” a “difícil”) correspondentes na Escala de Borg. de 10 pontos, utilizada nesta pesquisa, a índices de 4 a 6.
FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA NAS DOENÇAS PULMONARES OBSTRUTIVAS CRÔNICAS	BROMERSCHENCKEL, K. M. S.A. I. M.	2013	O artigo apresenta vários tipos de TÉCNICAS DESOBSTRUTIVAS CONVENCIONAIS, As técnicas convencionais da fisioterapia são a drenagem postural, percussões, expiração forçada e técnicas de tosse (tosse explosiva e huffing). Drenagem postural e percussões, Técnica de expiração forçada, TÉCNICAS DESOBSTRUTIVAS ATUAIS, Drenagem autógena, Ciclo ativo da respiração, AFE (aceleração do fluxo expiratório), PEP, Flutter ou Shaker, RELAXAMENTO MUSCULAR, EXERCÍCIOS RESPIRATÓRIOS. Os padrões respiratórios utilizados objetivam conscientizar os movimentos toracoabdominais da respiração, melhorar o movimento da caixa torácica, aperfeiçoar a funcionalidade da musculatura respiratória e promover

			a melhora da ventilação pulmonar e a consequente oxigenação. A cinesioterapia respiratória melhora o desempenho muscular, assim como estimula a endurece, propiciando um maior condicionamento cardiopulmonar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a pesquisa a DPOC (doença pulmonar obstrutiva crônica) é uma patologia que afeta milhares de pessoas, no Brasil. De modo que o papel da fisioterapia é de suma importância. Nos estudos apresentados foram observados melhora na reeducação do quadro álgico nas suas diversas origens, porém necessitam de mais estudos para identificar sua eficácia.

PALAVRAS-CHAVE: DPOC; Fisioterapia; Tratamento.

REFERÊNCIAS

FERNANDES, A.B.S. **reabilitação respiratória em DPOC- a importância da abordagem fisioterapêutica. Fernandes ABS. Reabilitação respiratória em DPOC,**2009. Disponivel em: http://www.sopterj.com.br/ Acesso em : 11 out 2017

BORGES, M.C; VIANNA,E.S.O; FILHO,J.T. **Abordagem terapêutica na exacerbação da doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC).** Medicina, Ribeirão Preto,abr/dez 2003.Disponivel em: http://www.revistas.usp.br/ Acesso em: 11out 2017

SCHNAIDER,I;KARSTEN,M **Testes de tolerância do exercício em programa de fisioterapia hospitalar após exacerbação da doença pulmonar obstrutiva crônica**. Fisioterapia em movimento. V.19,n.4,p.119-126,2006. Disponível em : http://www.scielo.br Acesso em: 11 out 2017

SILVA,K.M; BROMERSCHENCKEL,A.I.H. **Fisioterapia respiratória nas doenças pulmonares obstrutivas crônicas.** Revista Hospitalar Universitária Pedro Ennestro. V.12,n.2, 2013. Disponível em: http://revista.hupe.uerj.br Acesso em: 11 out 2017

USO DO TREINO FUNCIONAL NA REDUÇÃO DOS FATORES DE RISCOS CARDIOVASCULARES

Sávio Vinícius Silva de Oliveira[1]; Débora Ferreira Avelino[2]; Deyverson Pereira dos Santos[2]; Jéssica Domingos Lucena[2]; Pablo Silva Ribeiro De Albuquerque[3]

[1,2]Acadêmico do Curso Bacharelado em Fisioterapia das FIP, Patos – PB.
Email: savio097@hotmail.com
[3] Professor do Curso Bacharelado em Fisioterapia das FIP, Patos – PB.

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares estão entre as principais causas de morte nos países desenvolvidos e sua incidência tem aumentado nos países em desenvolvimento, fatores de riscos predispõem seu surgimento, que são divididos em modificáveis, como o colesterol sérico elevado, hipertensão arterial sistêmica, inatividade física, diabetes, obesidade e estresse; e os nãos modificáveis, hereditariedade, sexo e idade (BERNADO *et al.*, 2012; BERGMANN *et al.*, 2011). As dislipidemias são definidas como distúrbios do metabolismo lipídico, com repercussões nos níveis e concentrações de lipoproteínas na circulação sanguínea como também em seus diferentes componentes. O LDL é o maior carreador de colesterol para as células, sendo associado ao inicio do processo aterosclerótico, enquanto o HDL participa do transporte reverso do colesterol, caracterizada como antiaterogênicas. Embora que a genética, o sexo e a idade sejam de grande peso no desenvolvimento das dislipidemias, a mudança nos hábitos alimentares e a pratica de exercício físico, podem otimizar as mudanças do perfil lipoprotéico, além disso são intervenções de baixo custo, levando em consideração os tratamentos medicamentosos (FAGHERAZZI *et al., 2008*)**.** O desenvolvimento de atividades físicas preventivas tem sido amplamente recomendado para a população em geral, como também para pessoas acometidas por alguma doença cardiovascular, pois além da melhora da função cardiovascular, ele também promove alterações bioquímicas e hemodinâmicas significativas como redução na pressão arterial, aumento do HDL, redução da LDL e dos

triglicérides plasmáticos e aumento da tolerância à glicose, resultando melhora da saúde do indivíduo, entretanto para atingir tais adaptações, dependerá do tipo do exercício, da qualidade do treinamento, da regularidade e da frequência da realização da atividade física (NETTO *et al.*, 2008; ARAUJO *et al.*, 2011*;* DIAS *et al*., 2009).

REFERENCIAL TEÓRICO:

A doença cardiovascular é considerada uma doença multifatorial e sistêmica que envolve tanto fatores hereditários como também ambientais (UMEDA, 2006). Atualmente no Brasil as doenças cardiovasculares são consideradas a principal causa de morte e representam cerca de 20% dos óbitos em pessoas a partir dos vinte anos de idade, em virtude de hábitos inadequados como tabagismo, alimentação rica em gordura animal**,** ingestão de bebidas alcoólicas, obesidade, sedentarismo, idade e estresse físico e mental (GUEDES *et al.*, 2006; CAVAGIONE E PIERIN, 2011; SERRANO; TIMERMAN; STEFANINI; 2009). O Treino Funcional (TF) utiliza materiais e técnicas que favorecem tanto o fortalecimento muscular, como principalmente a funcionalidade dos movimentos. O movimento deve ser realizado de forma coordenada, com equilibrio e velocidade, de tal forma que os movimentos sejam parecidos com os realizados diariamente, a fim de aperfeiçoar a competência do individuo em todas as tarefas (veja, COOPER,2014). As mudanças nos comportamentos de risco e a prática de exercício físico são bastante recomendadas para o tratamento das doenças cardiovasculares, apresentando como maiores benefícios a regulação do perfil lipídico ao longo prazo, redução do LDL e a sensibilidade à insulina, redução da pressão arterial, controle do peso corporal e a redução dos triglicerídeos. O exercício aeróbio é o que mais atua no metabolismo de lipoproteína, contudo exercícios de força e flexibilidade também são recomendados (MOREIRA, *et al.*, 2008; MILLER; DUNSTAN; 2004). A pratica de atividade física regular tem o sentido de atenuar e/ou reduzir os fatores de riscos cardiovasculares, melhorar na capacidade funcional e melhorar a qualidade de vida (MAIR *et al.*, 2008; *DIAS et al*., 2009). A partir do contexto indaga-se a possibilidade de que um programa de treino funcional possa contribuir para a redução de fatores de riscos cardiovasculares.

OBJETIVO

Investigar as consequências do treino funcional nos fatores de riscos cardiovasculares.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa exploratória, que tem como objetivo, desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias visando a formulação de problemas ou hipóteses pesquisadas. A pesquisa foi realizada em uma base de dados bibliográfica - SciELO (Scientific Electronic Library Online) e também em livros da Biblioteca Central das faculdades integradas de Patos.

RESULTADOS

Para Lustosa *et al.*, (2010) exercícios que preconizam mudanças de velocidade, amplitudes variadas, mudanças de direção e ambientes diferenciados, minimizam as incapacidades funcionais. O treino funcional trabalha habilidades especificas, através de atividades que estimulem a consciência sinestésica, o controle corporal, equilíbrio muscular, diminuir a incidência de lesão e aumentar a eficiência dos movimentos, além disso, outras modificações como, a redução do percentual de gordura corporal (LEAL *et al.*, 2009). Nos últimos anos a utilização de exercícios para a promoção de saúde e qualidade de vida vem aumentando significamente, estudos recente tem mostrado que a prática regular de exercício físico gera efeitos diretos e indiretos no sistema circulatório, na qualidade e expectativa de vida, na tolerância ao esforço, na força muscular, na flexibilidade e nos hábitos de vida, tem efeito direto com a secreção de várias substâncias, como por exemplo, os neurotransmissores, leptina, beta-endorfinas, óxido nítrico, entre outras, se tornando assim um meio tanto de prevenção como de controle das doenças cardiovasculares.

CONCLUSÃO

As doenças cardiovasculares estão entre as principais causas de morte no Brasil, sendo atualmente a atividade física o melhor meio de prevenção e tratamento para os fatores de riscos associados, pois reduz as concentrações lipídicas, colesterol, triglicerídeos e pressão

arterial e ainda regula gasto energético diário. Diante disso, o presente estudo irá estimular e contribuir em pesquisas de caráter acadêmico e científico, visando disponibilizar maiores informações sobre o uso do treino funcional na redução de fatores de riscos cardiovasculares, levando em consideração a elevação da população portadores da doença, de forma a influenciar uma melhor assistência à população acometida e trazer um melhor entendimento sobre o uso da técnica e seus benefícios.

PALAVRAS-CHAVE: Cardiovasculares, Dislipidemias, Treino Funcional

REFERÊNCIAS

ARAUJO, C.G. S. et al. **Respostas Hemodinâmicas a um Protocolo de Treinamento Isométrico de Preensão Manual.** Sociedade Brasileira de Cardiologia, Rio de Janeiro v. 97, n. 5, p. 413-419. 2011.

BERGMANN, M. L. de A. et al. **Colesterol Total e Fatores Associados: Estudo de Base Escolar no Sul do Brasil.** Sociedade Brasileira de Cardiologia, Rio Grande do Sul, vol. 97, n. 1, p 17-25. 2011.

BERNARDO, A. F. B. et al. **Associação Entre Atividade Física e Fatores de Risco Cardiovasculares em Indivíduos de um Programa de Reabilitação Cardíaca.** Revista Brasielira de Medicina do Esporte, São Paulo, vol. 19, n. 4, p 231- 235. 2013.

CAMPOS, M. A.; NETO, B. C. **Treinamento Funcional Resistido:** para melhoria da capacidade funcional e reabilitação de lesões musculoesqueléticas. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.

COOPER, CHRIS. **All access part: Improved prosthetic technology and user-driven innovation are opening new avenues for adaptive athletes who refuse to accept limitations.** Crossfit Journal, Canada, p. 1-8, Março. 2014.

DIAS, C. M. C. C. et al. **Resposta Circulatória a Caminhada de 50m em uma Unidade Coronariana, na Síndrome Coronariana Aguda**. Revista Brasileira de Cardiologia, Salvador, v. 92, n. 2, p. 130-137. 2009.

FAGHERAZZI, S.; DIAS, R. L.; BORTOLON, F. **Impacto do Exercício Físico Isolado e Combinado com Dieta Sobre os Níveis Séricos de HDl. , LDL , Colesterol Total e Triglicerídeos.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 14, n. 4, p. 381-386. 2008.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas da Pesquisa Social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GUEDES, D. P. et al. **Fatores de Risco Cardiovasculares em Adolescentes: Indicadores Biológicos e Comportamentais.** Revista Brasileira cardiologia, Londrina, *PR*, V. 86, n. 6, 439-450. 2006.

LEAL, S. M. de O. et al. **Efeitos do treinamento funcional na autonomia funcional, equilíbrio e qualidade de vida de idosas.** Revista Brasileira de Ciência e Movimento, v. 17, n. 3, p. 61-69. 2009.

LUSTOSA, L. P. et al. **Efeito de um Programa de Treinamento Funcional no Equilíbrio Postural de Idosas da Comunidade.** Fisioterapia e Pesquisa, São Paulo, v.17, n.2, p.153-156. 2010.

NETO, A. S. et al**. Fatores de Risco para Aterosclerose Associados à Aptidão Cardiorrespiratória e ao IMC em Adolescentes.** Revista Brasileira de Endocrinologia e Metabolismo, v. 52, n. 6, p. 1024-1030. 2008.

POWERS, K. S..; HOWLEY, T. E. **Fisiologia do Exercício: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho.** 6. ed. Barueri: Manole, 2009

PADRÕES VENTILATÓRIOS E SUAS ALTERAÇÕES EM DECÚBITOS

Kiara Mayanne dos Santos Nóbrega[1]; Raffaella Herman Oliveira Gomes[2]; Ana Virgínia de Medeiros Silva[2]; Maria Miriely dos Santos Silva[2]; Hadad Monteiro de Oliveira[2;] Pablo Silva Ribeiro De Albuquerque[3]

[1,2] Acadêmica do Curso Bacharelado em Fisioterapia das FIP, Patos – PB.
Email: kiara_mayanne@hotmail.com
[3] Professor do Curso Bacharelado em Fisioterapia das FIP, Patos – PB.

INTRODUÇÃO

De acordo com Tortora (2007), o sistema respiratório é responsável pelas trocas gasosas entre oxigênio e dióxido de carbono, oferecendo meios aos tecidos de receber esse oxigênio e remover o dióxido de carbono dos mesmos. West (2010, p. 1), em seus próprios termos simplificou com "o pulmão existe para a troca gasosa". Muito embora costume-se simplificar para melhor compreensão, o processo de respiração ocorre através de um mecanismo complexo envolvendo todo o sistema respiratório que atua para isolar o oxigênio do ar e proporcionar a sua difusão no sangue concomitantemente ao evento de remover o dióxido de carbono do sangue até que chegue a ser eliminado do organismo na atmosfera O sistema respiratório é constituído basicamente pelos pulmões e pela parede torácica. (WILKINS; STOLLER; KACMAREK, 2009). O padrão respiratório fisiológico inclui, entre outros fatores, a localização predominante dos movimentos respiratórios, e é conhecido que, em indivíduos adultos, no entanto o padrão apresenta grande diversidade de indivíduo para indivíduo. O movimento toracoabdominal (TA) podem ser influenciados por diversos fatores, desde o posicionamento do indivíduo, idade, sexo, sobrecarga respiratória, doenças neuromusculares, doenças pulmonares restritivas ou obstrutivas crônicas, o que repercute diretamente no padrão respiratório. (BRITO et al., 2005; PEREZ et al., 1996; RUSCONI et al., 1995; ALLEN et al., 1990; TOBIN et al., 1987; SHARP et al., 1977). O padrão respiratório é representado pelo comportamento do índice diafragmático (Fórmula do índice diafragmático: ID= Δ AB/ Δ AB + Δ TC), em que Δ (delta), é a diferença entre as dimensões

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

abdominal (AB) e torácica (TC) medidas durante uma inspiração máxima seguida de expiração máxima), movimento toracoabdominal determinado pelas mudanças nas dimensões ântero-posteriores da caixa torácica e do abdome. Este índice é obtido com um magnetômetro ou pletismografia de indutância ou, havendo indisponibilidade de utilizar tais equipamentos, pode ser obtido com uma medida linear realizada com uma fita métrica comum (SARMENTO, 2007).

REFERENCIAL TEÓRICO:

O conhecimento da anatomia e fisiologia oriundas do pulmão se desenvolveu de forma crescente, a partir da necessidade para melhor abordar as doenças pulmonares (TARANTINO, 2008). A musculatura respiratória forma um sistema integrado que atua sincronizada e fisiologicamente como uma bomba, gerando o deslocamento do ar para dentro e para fora das unidades de troca gasosa dos pulmões (WOLFSON; SHAFFER, 2003). O sistema respiratório tem como função principal trocar oxigênio e dióxido de carbono entre a atmosfera e as células do corpo, para isso, o gás deve ser movido para dentro e para fora dos pulmões com um trabalho minimizado. O entendimento da anatomia, assim como o funcionamento de todos os processos que envolvem as trocas gasosas são melhor compreendidos a partir do conhecimento da anatomia e fisiologia respiratórias (SCANLAN; WILKINS; STOLLER, 2000). A mecânica ventilatória, como já foi apresentado, é uma integração de todos os constituintes pulmonares. Desta forma, quando acontece algo que limite o trabalho de alguma das estruturas envolvidas no processo de ventilação, a mecânica ventilatória, por consequência, apresentar-se-á alterada (AIRES, 2008). O padrão respiratório normal está relacionado com a localização predominante dos movimentos respiratórios, presença ou ausência da atividade dos músculos acessórios, volume corrente, frequência respiratória, volume minuto, tempo de inspiração e tempo de expiração. Em indivíduos adultos é observada uma grande diversidade nos componentes do padrão respiratório, não sendo de toda forma aleatória e sim ligada a mecanismos neurais centrais ou instabilidade do feedback químico (MACHADO, 2008).

OBJETIVO

Determinar as variações do padrão respiratório com os decúbitos.

METODOLOGIA

A pesquisa possuiu caráter exploratório que Consistiu ainda em uma pesquisa quantitativa de acordo com Dyniewicz (2009), que apresentou também um componente qualitativo, A partir do conhecimento da formação de procedimentos técnicos, através de dados de bases online tratou-se de uma pesquisa quase-experimental onde é possível observar o que se ocorre, quando ocorre, a quem ocorre e tornando possível a análise de relações causa-efeito. A pesquisa foi desenvolvida na cidade de Patos no sertão da Paraíba, no período de julho a setembro de 2016. A população foi composta pelos habitantes da cidade de Patos sendo considerados os adultos não fumantes. A amostra foi compreendida por 307 pessoas, utilizando-se dos 100% da amostra para o estudo, onde se utilizou critérios de inclusão e exclusão, respectivamente: Maiores de 18 anos, Concordância em participar do estudo; Entrevista incompleta ou inconsistente, Incapacidade de realizar o procedimento proposto, que Por meio do Termo de Compromisso do Pesquisador, apresentou-se a responsabilidade por parte deste estudo.

RESULTADOS

Para analisar esses dados foi utilizado o software IBM SPSS Statistics versão 20, onde foram aplicados os dados da amostra e coletados dados sobre média, mediana, amplitude, mínimo, máximo e desvio padrão para descrever a amostra. Na análise inferencial dos dados foram utilizados os testes T-Student e ANOVA-TUKEY utilizando como critério de significância $p< 0,05$. Foi garantido aos entrevistados a segurança de acordo com a resolução nº 196/96. A amostra foi constituída de 307 pessoas, sendo 152 do gênero feminino e 155 do gênero masculino. A média de idade da referida amostra foi de 31,2 (DP) = ±13,2, idade mínima 18 anos e a idade máxima 68 anos. A média de peso foi de 69,9 Kg, mediana foi 67, (DP= ±12,5), peso mínimo de 49 e máximo de 124 Kg.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

Este estudo apresentou diferenças significativas entre os seguintes parâmetros: coeficiente de amplitude axilar ao comparadas as posições ortostática e a sentada; coeficiente de amplitude abdominal entre as posições ortostática e decúbito dorsal e entre a posição decúbito dorsal e sentado. O índice diafragmático foi estatisticamente significante ao comparar o ortostatismo com o decúbito dorsal e com a posição sentada, mas esses decúbitos não foram significantemente estatísticos entre si.

CONCLUSÃO

As conclusões apresentadas por este estudo: prevalência do padrão apical da ventilação, no entanto, a análise estatística da mesma população apresenta diferenças estatisticamente significantes entre as variações do índice diafragmático, o que pode sugerir uma tendência a mudar esse padrão de acordo com as posições que o corpo se encontra.

PALAVRAS-CHAVE: Padrão Ventilatório, Índice Diafragmático, postura, Fisioterapia Respiratória.

REFERÊNCIAS

AGRELLI, T. F. Análise da influência do treinamento muscular respiratório ambulatorial no preparo pulmonar pré-operatório em indivíduos com afecções esofágicas. Uberaba, 2008. Teses (Mestrado em Patologia Geral) – **Programa de Pós-Graduação em Patologia**, Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

AIRES, M. M. **Fisiologia**. 3. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

ALLEN, J. L. et al. Thoracoabdominal asynchrony in infants with airflow obstruction. **Am Rev Respir Dis**. 1990;141(2):337-42.

AZEREDO, C. A. C. **Fisioterapia Respiratória Moderna**. 4ª Ed. São Paulo: Manole, 2002.

APOLINÁRIO J. C., RICAS L. M. C., SILVA B. A. K. Análise da relação entre índice diafragmático e faixa etária em indivíduos normais. **Cien. Agr. Saúde**. 2002;2(2):32-6.

BARROS, A. J. da S.; LEHFELD, M. A. de S.; **Fundamentos da Metodologia Científica**. 3.ed. São Paulo: Pearson, 2010.

BORGUI-SILVA, A.; MENDES, R.G.;SILVA, E.S.; PAULUCCI, H.L.; PICCHI, P.C.; Di LORENZO, V.A.P. Medida da amplitude tóraco-abdominal como método de avaliação dos movimentos do tórax e abdome em indivíduos jovens saudáveis. **Fisioterapia Brasil**, v.7, n.1, p.25-29, 2006.

BRASIL, Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Ética em Pesquisa, COFEN, Resolução 196/1996: **Diretrizes e Normas Regulamentadoras Sobre Pesquisa Envolvendo Seres Humanos.** Brasília, 1996.

BRITTO, R.R.; VIEIRA, D.S.R.; RODRIGUES, J.M.; PRADO, L.F.; PARREIRA, V.F. Comparação do padrão respiratório entre adultos e idosos saudáveis. **Rev. Bras. Fisioter,** v.9, n.3, p.281-287, 2005.

CALDEIRA, V. da S. et al. Precisão e acurácia da cirtometria em adultos saudáveis. **J. Bras. Pneumol.** 2007, vol.33, n.5, pp. 519-526. ISSN 1806-3713.

CELLI, B. R. Clinical and physicologic evaluation of respiratory muscle function. **Clin Chest Med** 10 (2):199, 1989.

CHEN, R. et al., Twich transdiaphragmatic pressure depends critically on Thoracoabdominal configuration. **J. Appl. Phisyol,** v.88, p.54-60, 2000.

CHIAVEGATO, L. et al. Alterações funcionais respiratórias na colecistectomia por via laparoscópica. **Jornal de Pneumologia**. v. 26 n 2, São Paulo – Mar./Abr., 2000.

CLARENBACH, C. F.; SENN, O.; BRACK, T.; KOHLER, M.; BLOCH, K. E. Monitoring of ventilation during exercise by a portable respiratory inductive plethysmograph. **Chest**, v.128, p.1282-1290, 2005.

COSTA, D; FORTI, EMP; BARBALHO-MOULIM, MC e RASERA-JUNIOR, I. Estudo dos volumes pulmonares e da mobilidade toracoabdominal de portadoras de obesidade mórbida, submetidas à cirurgia bariátrica, tratadas com duas diferentes técnicas de fisioterapia. **Rev. Bras. Fisioter**. 2009, vol.13, n.4, pp. 294-301. Epub 28-Ago-2009. ISSN 1413-3555.

COSTA, D. **Fisioterapia Respiratória Básica**. 1 ed. São Paulo: Athneu, 1999.

COSTANZO, L. S. **Fisiologia**. 3 ed. São Paulo: Elsevier, 2007.

COZBY, P. C. **Métodos de Pesquisa em Ciências do Comportamento**. São Paulo: Atlas, 2003.

DANGELO, J. G.; FANTINI, C. A. **Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar**. 3 ed. Rio de Janeiro – RJ: Ateneu, 2007.

DE GROOTE, A.; WANTIER, M.; CHERON, G.; ESTENNE, M.; PAIVA, M. Chest wall motion during tidal breathing. **J. Appl. Phisyol**, v.83, p.1531-1537, 1997.

DE TROYER, A. Mechanics of intercostal space and actions of external and internal intercostal muscles. **J Clin Invest** 75 (3): 850, 1985.

DE TROYER, A.; ETENNE, M. Functional anatomy of the respiratory muscles. **Clin Chest Med.**, v. 9, n. 2, 1988.

DYNIEWICZ, A. M. **Metodologia da Pesquisa Científica.** 2.ed. São Caetano do Sul: Difusão, 2009.

FERRIGMO, G.; CARNEVALI, P.; ALIVERTI, A.; MOLTENI, F.; BEULCKE, G.; PEDOTTI, A. Three-dimensional optical analysis of chest wall motion. **J. Appl. Phisyol**, v.77, n.3, 1994.

GAMBAROTO, G. **Fisioterapia Respiratória: Em uma Unidade de Terapia Intensiva**. São Paulo: Atheneu, 2006.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas da Pesquisa Social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

HALL: **Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology**, 12th Edition.Philadelphia: Saunders, 2010.

IRWIN, S. & TECKLIN, J. **Fisioterapia Cardiopulmonar**. 3ª ed. São Paulo: Manole, 2003.

KAPANDJI, A. L. **Fisiologia Articular**. 5. Ed. São Paulo: Médica Panamericana, 2000.

KISNER, C.; COLBY, L. A. **Exercícios Terapêuticos, Fundamentos e Técnicas**. 4ª ed. Baruerí-SP: Manole, 2005.

KONNO, K.; MEAD, J. Measurement of the separate volume changes of rib cage and abdomen during tidal breathing. **J. Appl. Phisyol**, v.22, n.3, p.407-422, 1967.

LAI-FOOK SJ: Pleural mechanics and fluid exchange, **Physiol. Rev.** 84:385, 2004.

LEVITZKY, M. G. **Fisiologia Pulmonar.** 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

MACHADO, M. G. R. **Bases da Fisioterapia Respiratória, Terapia Intensiva e Reabilitação**. Rio de Janeiro-RJ: Guanabara Koogan, 2008.

MAYER, O. H.; CLAYTON, R. G.; JAWARD, A. F.; McDONOUGH, J. M.; ALLEN, J. L. Respiratory Inductance Plethysmography in healthy 3- to 5- year- old children. **Chest**, v.124, 2003.

MAYNARD, V.; BIGNALL, S.; KITCHEN, S. The effect of positioning on the stability of oxygenation and respiratory synchrony in nonventilated pre-term infants. **J. Clin. Nurs** 1999;8:479-81.

MORENO, M. A. et al. Efeito de um programa de alongamento muscular pelo método de Reeducação Postural Global sobre a força muscular respiratória e a mobilidade toracoabdominal de homens jovens sedentário**.. J. Bras. Pneumol.** 2007, vol.33, n.6

MURRAY, J. F. **The normal lung: The basis of diagnosis and treatment of pulmonary disease**, ed 2, Philadelphia, 1986, WB Saunders.

PAISANI D. M.; CHIAVEGATO L. D.; FARESIN S.M. Volumes, capacidades pulmonares e força muscular respiratória no pós-operatório de gastroplastia**. J. Bras. Pneumol.** 2005;31(2):

PARREIRA, V.F. et al. Assessment of tidal volume and Thoracoabdominal motion using volume and flow-oriented incentive spirometers in healthy subjects. **Braz. J. Med. Biol. Res**, v.38, n.7, 2005.

PAULIN E.; BRUNETTO A.F.; CARVALHO C.R.F. Efeitos de programa de exercícios físicos direcionado ao aumento da mobilidade torácica em pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica. **J Pneumol**. 2003;29(5):287-94.

PEREZ, T. et al. Inspiratory muscle strength and endurance in steroid-dependent asthma. **Am. J. Respir. Crit. Care. Med**. 1996;153(2):610-5.

PINHEIRO, C. H. da J. et al. Modificação do padrão respiratório melhora o controle cardiovascular na hipertensão essencial. **Arq. Bras. Cardiol.** 2007, vol.88, n.6.

RECIERI, D. Anatomia da Parede Torácica e suas Relações com os Movimentos Respiratórios: uma abordagem fisioterápica. **Fisio&terapia**. Ano VI, n.29, p. 19-16, out/nov, 2001.

REES, P. J.; HIGENBOTTAM, T. W.; CLARK, T. J. H. Use of a single pair of magnetometer coils to monitor breathing patterns in a intensive care unit. **Thorax**, v.35, p.384-388, 1980.

REGENGA, M. M. **Fisioterapia em Cardiologia da UTI à Reabilitação**. São Paulo: Roca, 2000.

RUSCONI, F. et al. Respiratory inductive plethysmography in the evaluation of lower airway obstruction during methacholine challenge in infants. **Pediatr Pulmonol**. 1995;20(6).

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C.; FONSECA, S. T. Produção científica e atuação profissional: aspectos que limitam essa integração na fisioterapia e na terapia ocupacional. **Rev Bras Fisioter**. 2002.

SEVERINO, A. J. **Metodolodia do Trabalho Científico.** 23.ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SHARP, J. T. et al. Thoracoabdominal motion in chronic obstructive pulmonary disease. **Am Rev Respir Dis**. 1977;115(1):47-56.

SARMENTO, G. J. V.; VEGA, J. M.; LOPES, N. S. **Fisioterapia em UTI.** Avaliação e Procedimentos, Vol. I. São Paulo-SP: Atheneu, 2006.

SARMENTO, G. J. V. **Fisioterapia Respiratória no Paciente Crítico**: Rotinas Clínicas. Barueri: Manole, 2007.

SCANLAN, C. L.; WILKINS, R. L.; STOLLER, J. K. **Fundamentos da Terapia Respiratória de Egan**. 7ª ed. Barueri: Manole, 2000.

TARANTINO, A. B. **Doenças Pulmonares**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

TEODORI R. M.; MORENO M. A.; FIORE J. R. J. F.; OLIVEIRA A. C. S. Alongamento da musculatura inspiratória por intermédio da reeducação postural global (RPG). **Rev Bras Fisioter. 2003;7(1):25-30.**

THOMPSON, A. B. et al.: Immunologicfunctions of the pulmonary epithelium, **Eur Resp J** 8 (1): 127-129, 1995.

TOBIN, M. J. et al. Does rib cage-abdominal paradox signify respiratory muscle fatigue? **J Appl Physiol.** 1987;63(2):851-60.

TOEWS, G. B. Pulmonary defense mechanisms, **Sem Resp Infect** 8 (3):160-167, 1993.

TORTORA, G. J. **Princípios de Anatomia Humana.** 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

UMPHRED, D. A. **Reabilitação Neurológica**. 5 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2009.

WEST, J. B. **Fisiologia respiratória: princípios básicos**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

_____. **Fisiopatologia Pulmonar Moderna**. 4ª ed. São Paulo: Manole, 1996.

WHYTE, K. F.; GUGGER, M.; GOULD, G. A.; MOLLOY, J.; WRAITH, P. K.; DOUGLAS, N. J. Accuracy of respiratory inductive plethysmograph in measuring tidal volume during sleep. **J. Appl. Physiol,** v.71, n.5, 1991.

WILKINS, R. L.; STOLLER, J. K.; KACMAREK, R. M. **EGAN - Fundamentos da Terapia Respiratória.** 9. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

WOLF, G. K.; ARNOLD, J. H. Noninvasive assessment of lung volume: respiratory inductance plethysmography and electrical impedance tomography. **Crit. Care Med**, v.33, n.3, 2005.

WOLFSON, M. R.; SHAFFER, T. H. Musculatura Respiratória: Fisiologia, Avaliação e Tratamento. In: IRWIN, S.; TECKLIN, J. S. **Fisioterapia Cardiopulmonar.** 3ª ed. Baruerí-SP: Manole, 2003.

WRIGHT JR: Pulmonary surfactant: a front line of lung host defense, **J Clin Invest** 111:1453, 2003.

YAMAGUTI, W. P. dos S. et al. Disfunção diafragmática e mortalidade em pacientes portadores de DPOC. **J. bras. pneumol**. 2009, vol.35, n.12, pp. 1174-1181. ISSN 1806-3713.

O USO DA REALIDADE VIRTUAL NO TRATAMENTO FISIOTERAPEUTICO DE PACIENTES COM DOENÇAS CARDIOVASCULARES

Silvânio dos Santos Araújo[1]; Gilmar Santana da Costa[2]; Lívia de Sousa Alencar[2]; Micaely Araújo da Costa[2]; Felipe Longo Correia de Araújo[3]

[1,2] Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: silvanio.araujo@hotmail.com

[3] Professor do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos. E-mail:

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) tiveram grande impacto no cenário mundial de saúde (LLOYD-JONES et al., 2010). Aproximadamente um milhão de hospitalizações e cerca de 30% das mortes no Brasil são devidas a DCV. Sendo considerada também a principal causa de morte entre os idosos (GROSSI et al., 2012). A reabilitação cardiovascular, segundo definição da OMS, é um conjunto de atividades necessárias para garantir aos pacientes portadores de doenças cardiovasculares as melhores condições sociais, mentais e físicas possíveis, para que possam alcançar com seu próprio esforço uma vida normal e produtiva (MAIR et al., 2008). Procurando superar as limitações das intervenções tradicionais, a Realidade Virtual (RV) tem sido aplicada de forma crescente e começa a fornecer importantes ferramentas para reabilitação (DORES et al., 2012). Surgindo como suporte para o tratamento fisioterapêutico que traz vários benefícios, incluindo menos dor após procedimentos dolorosos e maior motivação durante o tratamento (LIEBERMAN et al., 2011). Diante desse contexto, o presente estudo visa analisar os benefícios que da realidade virtual no tratamento fisioterapêutico das doenças cardiovasculares.

REFERENCIAL TEÓRICO

O uso da RV, como recurso na reabilitação cardiovascular, permite ao paciente realizar exercícios funcionais com intensidade reduzida. Portanto, adequando a RV à capacidade funcional do indivíduo, sua dificuldade pode aumentar, gradativamente, através do *software* ou pelo fisioterapeuta, a depender do sistema utilizado (POMPEU et al., 2014).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

Utilizando tecnologias de interface avançadas onde o usuário não está na frente de um monitor, mas imerso em um mundo tridimensional gerado pelo software. A fim de alcançar seus objetivos durante o tratamento, este ambiente virtual funciona com funções específicas que desejam recuperar, principalmente em atenção, memória, força física e usando estratégias desafiadoras (LIEBERMAN et al., 2011). Dentre as vantagens do uso da RV é que o próprio jogo pode possuir metas pré-determinadas para o paciente, estimulando-o a melhorar o desempenho. Grande parte dos jogos utilizados, ao final da partida, o jogador recebe um resultado estatístico de como ele foi; portanto, um *feedback* visual e auditivo da sua evolução (HERDY et al., 2014). Assim, apresenta uma forma de *feedback* que, somado ao fato de ser um dispositivo lúdico, permite aos *exergamings* maior adesão ao tratamento fisioterapêutico (SUBTIL et al., 2010. SCHIAVINATO et al. 2011).

OBJETIVO

Elucidar o uso da realidade virtual no tratamento de pacientes com doenças cardiovasculares, através de uma revisão sistemática da literatura.

MÉTODOS

A presente pesquisa trata-se de uma revisão de literatura no período de 2008 a 2016, realizada no segundo semestre de 2017, nas plataformas SciELO, Bireme e Google Acadêmico. A partir dos seguintes descritores: “Realidade Virtual”, “Doenças Cardiovasculares”, “Fisioterapia”. Os artigos foram selecionados a partir da leitura dos títulos, sendo excluídos aqueles que não apresentavam relação com as palavras-chave definidas para a busca. Posteriormente foi realizada uma leitura dos resumos dos estudos pré-selecionados pelos títulos. Além disso, foram analisadas as referências bibliográficas de cada artigo incluído com o objetivo de localizar artigos ainda não encontrados na busca eletrônica. Os artigos que cumpriram com os critérios de inclusão foram lidos e analisados na íntegra, ao final 4 artigos foram inclusos.

RESULTADOS

Dores et al. (2008), realizaram um estudo que visou conhecer o modelo de atuação da fisioterapia em reabilitação cardiovascular (RC) no Brasil, bem como o perfil profissional do fisioterapeuta que trabalha com RC e o perfil administrativo dos serviços de RC. Concluíram que a fisioterapia tem importante participação nos programas de RC, como também que a intervenção fisioterápica no período pré-intervenção e demais fases está presente em cerca de dois terços dos serviços. Com o objetivo de investigar quais as contribuições da RV aplicada ao domínio da reabilitação, Dores et al. (2012), salientou que as vantagens a utilização dessa técnica na reabilitação compreende, a possibilidade de aplicação a uma diversidade de domínios, de funções cognitivas, comportamentos, doenças neurológicas e incapacidades físicas, como também as características inovadoras da RV que permite ultrapassar limitações das intervenções tradicionais. Além do enorme potencial desta tecnologia, assistindo-se a um esforço crescente de validar a sua utilização na reabilitação em geral. Já nos estudos realizado por Cacau et al. (2014), pode-se concluir que o fator do *feedback* para o paciente, possibilita maior adesão ao tratamento. Como também, a utilização da RV se demonstra eficaz na Fisioterapia, mas, na especialidade de Fisioterapia Cardiovascular, sofre com uma carência de publicações sobre o tema, gerando desconhecimento sobre o recurso na comunidade científica e não científica. Enquanto nos estudos de Rodrigues et al. (2016), ficou claro que todos os estudos encontrados apontam a RV como recurso complementar da reabilitação cardiovascular, possibilitando a adesão dos pacientes ao método e alcançando os objetivos propostos, antes do prazo previsto. Como também concluíram que, o uso da RV em pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca parece ter impacto na capacidade funcional dessa população.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão sistemática da literatura apresentou como limitação, a escassez do número de estudos sobre o tema disponível nas bases de dados utilizados. Contudo, todos os estudos analisados demonstraram que a utilização da Realidade Virtual no tratamento fisioterapêutico de pacientes com doenças cardiovasculares é uma proposta promissora, uma vez que sua utilização no tratamento ou na reabilitação ultrapassa as limitações das ferramentas tradicionalmente utilizadas.

PALAVRAS-CHAVE: Realidade Virtual, Doenças Cardiovasculares, Fisioterapia.

REFERÊNCIAS

CACAU, L. A. P. et al. O uso da realidade virtual como ferramenta de intervenção no pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Rev. Bras. Cir. Cardiovasc**. v. 28, n. 2, São José do Rio Preto, abr. / jun. 2013.

DORES, A. R. et al. Realidade Virtual na Reabilitação: Por Que Sim e Por Que Não? Uma Revisão Sistemática. **Acta. Med. Port.** v. 25, n. 6, p. 414-421, Nov./Dez. 2012.

GROSSI, E. A. et al. Evolução das técnicas operativas e das estratégias de perfusão para o reparo da válvula mitral minimamente invasiva. **J. Thorac. Cardiovasc. Surg**. v. 143, n. 4, p. 68-70, 2012.

HERDY, A. H. et al. Diretriz Sul-Americana de Prevenção e Reabilitação Cardiovascular. **Arq. Bras. Cardiol**. v. 103(2 Supl.1), p. 1-31, ago. 2014.

LIEBERMAN, D. A. et al. Power of Play: Inovações no Comitê de Planejamento da Cúpula Ativa. O poder do jogo: Inovações em Getting Active Summit 2011: um relatório de processos do painel de ciências da American Heart Association. **Circulação**. v. 123, n. 21, p. 2507-2516, 2011.

LLOYD-JONES, D. M. et al. Definição e definição de metas nacionais para promoção da saúde cardiovascular e redução de doenças: o objetivo de impacto estratégico da American Heart Association até 2020 e além. **Circulação**. v. 121, n. 4, p. 586-613, 2010.

MAIR, V. et al. Perfil da fisioterapia na reabilitação cardiovascular no Brasil. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v.15, n.4, p.333-8, out./dez. 2008

POMPEU, J. E. et al. Os efeitos da realidade virtual na reabilitação do acidente vascular encefálico: Uma revisão sistemática. **Motricidade**. v. 10, n. 4, p. 111-22. 2014.

RODRIGUES, R. A. et al. Realidade virtual como recurso na reabilitação cardiovascular: revisao sistemática. **ASSOBRAFIR Ciência**. v. 7, n. 3, p. 41-49, Dez. 2016.

SCHIAVINATO, A. M. et al. Influência do Wii Fit no equilíbrio de paciente com disfunção cerebelar: estudo de caso. **J. Health Sci. Inst.** v. 28, n. 1, p. 50-52, 2010.

SUBTIL, M. M. L. et al. O relacionamento interpessoal e a adesão na fisioterapia. **Fisioter. Mov.** v. 24, n. 4, p. 745-753, Out./Dez. 2011.

PREVALÊNCIA E MORTALIDADE DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO BRASIL

Grícia Maria de Sousa Epaminondas[1]; Elizângela de Lima[2]; Gessyca Vânia de Oliveira Azevedo[2]; Karoline Alves Leite[2] ;Pablo Silva Ribeiro de Albuquerque[3]

[1],[2]Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: gricia10@gmail.com;
[3]Professor Mestre e Doutorando do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO:

A insuficiência cardíaca (IC) pode ser definida como uma síndrome complexa caracterizada por falência do coração e incapacidade deste de propiciar suprimento adequado de sangue para atender às necessidades metabólicas dos tecidos na presença de pressões de enchimento normais (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2012). A IC é a principal causa de internação hospitalar baseado em dados disponíveis no Brasil obtido através das análises dos registros do DATA-SUS (DATASUS: MORTALIDADE -2012). É caracterizada por uma fase crônica na qual o paciente apresenta-se estável e outra fase de descompensação aguda marcada por reinternação hospitalar frequente (VILLACORTA, 1998), a Insuficiência Cardíaca (IC) foram responsáveis por 39,1% das mortes por Doenças do Aparelho circulatório (DATASUS, 2013).

REFERENCIAL TEÓRICO:

A IC é a terceira maior causa total e considerada a primeira entre as doenças cardiovasculares em internações pelo Sistema Único de Saúde - SUS no Brasil, em pacientes acima de 65 anos, respondendo por 78% das internações hospitalares (BATLOUNI; SAVIOLI NETO, 2012). A IC pode ser resultado de qualquer desordem que provoque necrose no tecido cardíaco ou de sobrecarga de pressão ou volume; podendo ser de forma aguda, como um grande infarto do miocárdio ou por quaisquer processos crônicos como na hipertensão (DALL'AGO, 2016). A IC determina alterações hemodinâmicas, principalmente pela sobrecarga de pressão e de volume, caracterizando a fase aguda, que ainda é reversível (GUAZZI, 2013). Os sintomas de

IC podem ser inespecíficos, como falta de ar, dificultando o diagnóstico principalmente em grupos como idosos, obesos com doenças respiratórias e outros estados patológicos de edema e fadiga (BRASIL, 2009).

OBJETIVO:

Identificar a prevalência da Insuficiência Cardíaca e mortalidade no Brasil.

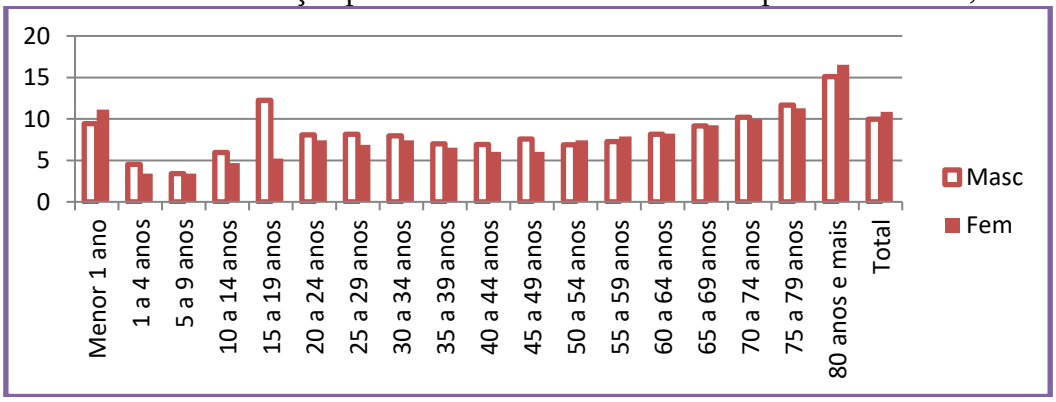
METODO:

Trata-se de um estudo bibliográfico de levantamento referencial teórico junto a livros, comunicações acadêmicas em geral e sítios da internet como *Google acadêmico, Scielo, Bireme e DATASUS*. Utilizando os seguintes descritores: insuficiência cardíaca, incidência e mortalidade. Obedecendo aos critérios de inclusão: artigos dos últimos 5 anos (2013 a 2017), relacionados a insuficiência cardíaca. Após a pesquisa foram coletados dados referentes a sete artigos sobre a IC.

RESULTADOS E DISCURSSÃO:

A IC é uma doença cardíaca de grande incidência em nosso meio, sendo normalmente definida como um estado fisiopatológico em que há anormalidade da função cardíaca que impede a manutenção hemodinâmica mediante aumento da demanda metabólica. Nesse estudo, através de dados coletados pelo DATASUS, observou-se que o grupo de doenças cardiovasculares é o principal causador de mortes no Brasil. As informações obtidas mostram que a mortalidade por IC é maior em homens com idade superior a 45 anos.

GRAFICO 1- Distribuição por idade e sexo da mortalidade por IC no Brasil, 2015.



Fonte: SIH/DATASUS, 2017.

A análise da distribuição por idade e sexo de mortalidade por IC no Brasil em 2015 demonstrou que a maior taxa de mortalidade ocorreu na faixa etária acima de 80 anos. A taxa de mortalidade no sexo masculino foid em e media 8,3. Já no sexo feminino podemos observar que a média foi de 7,7.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O estudo observou que há uma grande prevalência de IC no Brasil e que esses números só tende a aumentar no país tendo em vista o envelhecimento da população. Já a mortalidade, atinge 50 mil óbitos por ano. Desta maneira, pode-se destacar a importância de se enfatizar a prevenção da Insuficiência Cardíaca, prevenindo os fatores de risco e tratando os agravos da forma adequada.

PALAVRAS-CHAVE :

Insuficiência Cardíaca, incidência, mortalidade.

REFERENCIAS:

NOGUEIRA P. R; RASSI. S; CORRÊA K. S. **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO, CLÍNICO E TERAPÊUTICO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM HOSPITAL TERCIÁRIO**. **p1 , 2010**. Acesso em 21/10/2017. Disponível em http://www.scielo.br/pdf/abc/v95n3/aop09910.

ALBUQUERQUE D; C , NETO S. D. J ; BACAL F . **I REGISTRO BRASILEIRO DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA – ASPECTOS CLÍNICOS, QUALIDADE**

ASSISTENCIAL E DESFECHOS HOSPITALARES, 2014. Acesso em 21/10/2017. Disponível em http://www.scielo.br/pdf/abc/2015nahead/pt_0066-782X-abc-20150031.pdf.

TAVARES L. R; VICTER H; LINHARES J. N**. EPIDEMIOLOGIA DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA EM NITERÓI PROJETO EPICA NITERÓI, 2014.** Acesso em 21/10/2017. Disponível em http://publicacoes.cardiol.br/abc/2004/8202/8202003i.pdf.

PIRES, I. O. S; ROCHA S, M .**PRINCIPAIS BIOMARCADORES DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA AGUDA , 2010**. Acesso em 21/10/2017. Disponível em http://revista.oswaldocruz.br/Content/pdf/Ivyna_Oliveira_Silva_Pires.pdf.

FORGIARIN , L. A; RUBLESKI, A . **AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E DA FUNÇÃO PULMONAR EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA, 2017 . Acesso em, 21/10/2017. Disponível em** https://www.researchgate.net/profile/Alexandre_Dias2/publication/6071174_Evaluation_of_respiratory_muscle_strength_and_pulmonary_function_in_heart_failure_patients/links/55005-81f0cf2aee14b547372.pdf.

STIES, W. S ; LEANDRO, R . C; PERÃO, C. **FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA, 2010**. Acesso em 21/10/2017. Disponível em https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwictJTH7oHXAhWDj5AKHVB_APoQFggsMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.efdeportes.com%2Fefd144%2Ffisioterapia-respiratoria-na-insuficiencia-cardiaca.htm&usg=AOvVaw3hCWj_C0t3M7XK5ufaLlkh.

GAUI, E. N; KLEIN, C. H; OLIVEIRA, C. A. **MORTALIDADE PROPORCIONAL POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E DOENÇAS ISQUÊMICAS DO CORAÇÃO NAS REGIÕES DO BRASIL DE 2004 A 2011.** 2016. Acesso em 20/11/2017. Disponível em http://www.arquivosonline.com.br/2016/10703/pdf/10703005.pdf.

ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS DECORRENTES DO TREINAMENTO EM GRANDES ALTITUDES

Ádla Késia Andrade da Silva[1], Lícia Gabriely de Oliveira Figueirêdo[2], Lidiane Gonçalves da Silva[1], Mariana Candeia Oliveira[2], Matã Marcílio Leite de Araújo[2], Rayne Borges Torres Sette[3]

[1,2] Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: adla.kesia@hotmail.com

[3] Professora Mestra das Faculdades Integradas de Patos e Fisioterapeuta do Hospital Regional Jandhuy Carneiro de Patos

INTRODUÇÃO

A influência de determinadas variáveis fisiológicas vem sendo comumente estudadas em relação ao desempenho de atletas. Grandes altitudes desencadeiam um grande desequilíbrio da homeostase corporal (MAGALHÃES et. al., 2002). Alguns sintomas podem ser desenvolvidos em muitos indivíduos expostos a elavadas altitudes nas primeiras horas, como sonolência, fadiga mental e muscular, prostação, cefaléia e nauseas. Alterações brusca à elevadas altitude pode ocasionar a morte do indivíduo por modificação da pressão parcial do ambiente. Alterações fisiológicas do organismo humano são desencadeadas para que o indivíduo se adapte e perdure por um tempo maior de exposição em uma altitude elevada (TARABORELLI et. al., 2010). Dessa forma, a altitude por si, representa desafios para os indivíduos que se expõem a ela.

REFERENCIAL TEÓRICO

Em condições de pressão atmosférica reduzida, como o caso de altitudes elevadas, o desempenho físico durante realização de atividades físicas é afetada pela influência de três fatores: pressão parcial de oxigênio reduzida, resistência do ar e processo de aclimatização, que afeta o transporte de oxigênio, o metabolismo e o balanço acidobásico. O atleta sofre influências desses fatores em seu organismo e isso poderá comprometer o seu rendimento (BUSS; OLIVEIRA; 2006).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

Quando o atleta ascende a uma grande altitude, ele é exposto a uma pressão barométrica reduzida, assim, a pressão parcial de oxigênio inspirada irá diminuir proporcionalmente e os efeitos fisiológicos que acompanham essas mudanças da pressão atmosférica podem ter grande influência sobre o seu organismo. Isto desencadeia aumento na geração de lactato, queda do pH e taxa de fadiga aumentada, consequentemente, a qualidade do estímulo do treinamento é reduzida e muitos atletas podem obter uma regressão do desempenho esportivo com o exercício (SELLERA; GHORAYEB, 2005).

OBJETIVO:

Verificar as alterações fisiológicas de atletas submetidos a treinamentos em elevadas altitudes.

MÉTODOS:

Trata-se de uma revisão sistemática, realizada em outubro de 2017, utilizando artigos selecionados na plataforma plataformas *SCIeLO, SIBiUSP e WoltersKluwer*. A partir dos seguintes descritores, "Treinamento", "Altitude" e "Alterações". Foram identificados 20 artigos diretamente em concomitância ao tema, sendo selecionados dez a partir do critério de busca. A pesquisa foi restrita ao idioma português ou inglês, cujo texto tivesse disponível na integra.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

De acordo com os artigos encontrados, foram analisadas as alterações cardiorrespiratórias de atletas submetidos a treinamento em uma elevada altitude. Estudos demonstraram que a diminuição do VO2MÁX durante exposição aguda à altitude está diretamente relacionado à redução da saturação arterial de oxigênio da hemoglobina (SaO2) (MOLLARD et al., 2007; WOORONS et al., 2005). Além disso, a exposição aguda à altitude aumenta a frequência cardíaca (FC) de repouso e submáxima (BEIDLEMAN et al., 2003; ALARCÓN et al., 2012). Tais alterações influenciam diretamente o débito cardíaco e, consequentemente, o VO2MÁX (CALBET et al., 2004). Na exposição a altitudes reais, ou simuladas com câmeras hipobáricas, a redução da SaO2 é decorrente da menor pressão parcial de oxigênio arterial (PaO2), que diminui conforme se ascende a locais mais elevados. Isso ocorre em função da

queda da pressão parcial de oxigênio na atmosfera (PO2atm). Na hipoxia normobárica, a diminuição da PaO2 ocorre pela menor concentração de oxigênio ofertada por meio do ar inspirado. Em ambos os casos, a queda da PaO2 provoca a diminuição da SaO2. Sem aclimatação prévia, aumenta o risco de desenvolvimento do mal da montanha, distúrbio conhecido pelos sintomas de dor de cabeça, náuseas, perda de apetite e sonolência (GHELLER, G. et. al., 2012).

CONCLUSÕES:

Ao fim desse estudo, foi possível concluir que, a altitude provoca diminuição do VO2MAX correlacionada à queda da SaO2 e aumento da FC em atletas não aclimatados, comprometendo seu desempenho, proporcionando significativa vantagem às equipes nativas. No cenário esportivo, cabe aos departamentos médico e técnico dos clubes buscarem alternativas capazes de reduzir a perda de desempenho físico e proporcionar maior bem-estar aos atletas para competirem em altitude. Além do mais, vale salientar a grande importância do conhecimento da fisiologia humana para que se tenha uma melhor assimilação sobre tais alterações.

PALAVRAS-CHAVE: Treinamento, Altitude, Alterações.

REFERÊNCIAS:

ALARCÓN, C. B. et al. Cardiorespiratory parameters during submaximal exercise under acute exposure to normobaric and hypobaric hypoxia. **Apunts Med Esport**, 47(174): 65-72, 2012.

BEIDLEMAN, B. A. et al. Intermittent altitude exposures improve muscular performance at 4,300 m. **J Appl Physiol,** 95:1824-32, 2003.

BUSS, C. e OLIVEIRA, A. R. Nutrição para os praticantes de exercício em grandes altitudes. Campinas. **Revista de Nutrição,** 19(1):77-83, 2006.

CALBET, J. A. L. et al. Maximal muscular vascular conductances during whole body upright exercise in humans. **J Physiol**, 558(Pt 1):319-31, 2004.

GHELLER, G.; LOTUFO, R.F.M.; LOPES, L.F.D.; KALININE, I.; PORTELA, L.O.C. Aclimatação em altitude simulada: efeitos sobre a frequência cardíaca e saturação de oxigênio da hemoglobina em jogadores de futebol. **Rev. Educ. Fis/UEM**, 23(3):347-53, 2012.

MAGALHÃES, J.; DUARTE, J.; ASCENSÃO, A.; OLIVEIRA, J.; SOARES, J. O desafio da altitude, uma perspectiva fisiológica. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, 2(4):81-91, 2002.

MOLLARD, P. et al. Determinants of maximal oxygen uptake in moderate acute hypoxia in endurance athletes. **Eur J Appl Physiol,** 100(6): 663-73, 2007.

SELLERA, C. A. C.; GHORAYEB, N. Esporte nas grandes altitudes. **Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo**, 15(3): 220-5, 2005.

TARABORELLI, M.; CARNEVALI, L. C.; LIMA, W. P; ZANUTO, R. Alterações cardiorrespiratórias decorrentes do treinamento em grandes altitudes. **Revista Corpoconsciência**, 14(2): 06-19, 2010.

WOORONS, X.; MOLLARD, P.; LAMBERTO, C.; LETOURNEL, M.; RICHALET, J. Effect of Acute Hypoxia on Maximal Exercise in Trained and Sedentary Women. **Med Sci Sports Exerc,** 37(1):147-154, 2005.

EFEITOS DA REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR EM PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.

Jackeline Sthefany Ferreira Simões[1], Anderson Augusto de Medeiros[2], Laryssa Leandro Gomes[2], Maria de Fátima Luana Leite de Oliveira[2], Aline Guimarães Carvalho[3].
[1,2] Estudantes do Curso de Bacharelado em Fisioterapia.
E-mail: jack.stefhany@gmail.com
[3] Professora Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos. E-mail: alinefisiogc@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A reabilitação cardíaca consiste em um conjunto de atividades que permitem melhorar o bem estar em diversos âmbitos na vida do paciente. Com ela, a capacidade funcional não é prejudicada, tendo a manutenção de tarefas do cotidiano. Sendo uma técnica não tão antiga, possibilita a reintegração de indivíduos que permanecem dias em hospitais, em virtude de doenças cardíacas, na sociedade. Essa reintegração ocorre por meio de aquecimento, alongamento e condicionamento que se divide em atividade aeróbica, anaeróbica e relaxamento, o que proporciona a diminuição da pressão arterial sistólica e diastólica. Uma das doenças que mais leva a prática da reabilitação cardiovascular é a hipertensão arterial. A hipertensão arterial é uma doença cardiovascular na qual o fluxo sanguíneo aumenta, elevando os valores da PA (pressão arterial) de 120/80 mmHg para 140/90 mmHg. Sendo assim, a realização de atividades é recomendada como forma de precaução e tratamento da pressão alta.

OBJETIVO

O propósito deste artigo foi esclarecer de forma objetiva o tratamento fisioterapêutico através da reabilitação cardiovascular em pacientes com hipertensão arterial sistêmica.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

REFERENCIAL TEÓRICO

Um conjunto de benefícios se fazem presente na reabilitação cardiovascular, como fornecer uma funcionalidade mais adequada, diminuir os fatores que possam acarretar risco ou alguma complicações, assim como os indícios e promover uma boa qualidade de vida. A RC

(reabilitação cardíaca) passou a ser recomendável para pacientes que se submetem a procedimentos cirúrgicos para o pré e pós operatório, da mesma forma para àqueles que sofreram infarto agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca crônica estável, doenças valvulares e arterial periférica. (MAIR, et. 2008). Durante o período pré-operatório é comum a intervenção do fisioterapeuta para orientar e realizar o tratamento em pacientes classificados como de alto risco como idosos, os que possuem complicações pulmonares ou que se encontram acima do peso. Já os que são considerados de baixo risco, são dispensados dos cuidados fisioterápicos. Essa área permite ao paciente perceber a importância da atuação de um profissional da fisioterapia, pois mostra o que deve ser feito durante o período de recuperação operatório, podendo até diminuir a estadia no hospital. (MAIR, et. 2008). O profissional de fisioterapia tem à sua disposição mecanismos como a biomecânica e o exercício físico para fazer o uso afim de tornar as restrições sociais e físicas, derivadas das alterações patológicas agudas ou crônicas do corpo, mais breves, abrangendo uma grande quantidade de pessoas distintas, inclusive os que possuem doença cardiovascular. (MAIR, et. 2008)

A HAS (Hipertensão Arterial Sistêmica) pode ser classificada em três estágios: (OIGMAN, NEVES, GISMONDI, 2014)

- **Estágio 1:** Pressão Sistólica= **140-159** e Pressão Diastólica= **90-99**
- **Estágio 2:** Pressão Sistólica= **160-179** e Pressão Diastólica= **100-109**
- **Estágio 3:** Pressão Sistólica= **≥ 180** e Pressão Diastólica= **≥ 110**

Por ser uma doença assintomática, a HAS, durante determinado tempo e em todos os estágios ocorre sem a percepção do indivíduo, o que leva ao decorrer dos anos o agravamento da mesma. O diagnóstico da HAS é feita por meio do aferimento da pressão arterial, sendo utilizado um esfigmomanômetro, podendo então, identificar os valores da mesma e classificá-la em leve ou grave. (OIGMAN, NEVES, GISMONDI, 2014). Entretanto, o concreto valor da pressão arterial pode não ser apresentado, sendo necessário um aferimento mais preciso,

podendo ser indicado o MAPA (Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial), que irá monitorar o paciente por 24 horas no cotidiano. (OIGMAN, NEVES, GISMONDI, 2014). O Tratamento para essa doença, começa com mudanças nos hábitos diários e não imediatamente com o uso de fármacos, pois a introdução do mesmo depende da pressão arterial (OIGMAN, NEVES, GISMONDI, 2014).

MÉTODOS

A pesquisa do artigo cientifico foi realizada com base de dados: Scielo e RBM (Revista Brasileira de Medicina). Foram inclusos os artigos que abordavam a etiologia e o tratamento da reabilitação cardiovascular, especificamente aqueles que utilizaram os exercícios moderados de acordo com a limitação de cada pessoa prescrito por orientação médica. As buscas foram concentradas em artigos publicados no período compreendido entre 2004 e 2014 nas línguas portuguesa e inglesa. Neste sentido, foram identificados 3 artigos, dos quais todos preencheram os critérios.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O treinamento físico é indispensável para todos os pacientes, mas quem tem uma cardiopatia tem a necessidade de ter um treinamento diferenciado, pois na maioria desses casos os pacientes não possuem um bom estilo de vida. (OIGMAN, NEVES, GISMONDI, 2014). O treino começa com exercícios aeróbicos, que duram por volta de 20 a 40min. A intensidade de cada exercício é individual e vai depender dos dados recolhidos no teste de exercícios, que é feito durante o treino de acordo com a frequência cardíaca ou quando vemos o paciente ofegante, sem respirar direito e com batimentos acelerados (CARVALHO, et al 2004).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O coração de um indivíduo hipertenso exerce uma força maior que o normal na hora de bombear o sangue. Esse esforço de forma continua faz com que o músculo cardíaco sofra uma hipertrofia, fazendo com que o coração funcione de forma mais difícil se comparado com o de uma pessoa com a PA normal. Cardiopatas têm chances maiores de desenvolver problemas em órgãos e sistemas relacionados a essa deficiência. Antes de iniciar o tratamento o paciente deve passar pela anamnese, a qual contém informações pessoais, dados clínicos, entre outros

fatores que servem de base na hora de prescrever a quantidade ideal de esforço para cada paciente.O fisioterapeuta trabalha com exercícios como a natação, a corrida, a caminhada, que melhoram a respiração aumentando a absorção de oxigênio e gerando mudanças no funcionamento e na anatomia do sistema cardiovascular. Esses exercícios são eficazes se feitos de maneira correta respeitando os limites de cada indivíduo, e acompanhados de hábitos saudáveis trazem melhoras significativas na vida do paciente.

PALAVRAS CHAVES: reabilitação; hipertensão; cardiopatia.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, T. Normatização dos equipamentos e técnicas da reabilitação cardiovascular supervisionada. Arq. Bras. Cardiol, São Paulo, v.83, n. 5, Nov. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/. Acesso em: 04 out. 2017.

MAIR, V. Perfil da fisioterapia na reabilitação cardiovascular no Brasil. Fisioterapia e Pesquisa, São Paulo, v.15, n.4, out./dez. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/. Acesso em: 06 out. 2017.

OIGMAN, W. Hipertensão arterial sistêmica. RBM (Revista Brasileira de Medicina), Departamento de clínica médica UERJ, Rio de janeiro, v.72, n. 1, jan/fev. 2014. Disponível em: http://www.moreirajr.com.br/. Acesso em: 06 out. 2017.

EFEITOS DA MANOBRA DE ELTGOL NA HIGIENE BRÔNQUICA

Thayssa Sarmento Zuza Silveira[1], Ádla Késia Andrade da Silva[2], Ayza Hellen Estevam dos Santos[2], Jeyza Oliveira de Araújo[2], Palloma Germaynne Soares da Silva[2], Rayne Borges Torres Sette[3]

[1,2] Estudantes do Curso de Fisioterapia. E-mail[1]: thayssasarmentozuza@hotmail.com
[3]Professora Mestre do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

Expiração lenta com a glote aberta em infralateral, mais conhecida como ELTGOL, é uma manobra de higiene brônquica que os fisioterapeutas usam para expulsar a secreção do pulmão. Para Guimarães et al. (2012), , expiração lenta total com a glote aberta (ELTGOL), que foi desenvolvida por Guy Postiaux e é vista como manobra de desobstrução brônquica com expiração lenta, possibilita o estreitamento das vias aéreas e, consequentemente, o aumento da interação gás-líquido, facilitando o arrasto dinâmico de secreções das vias aéreas médias até as centrais, promovendo a remoção de secreção, melhora de clearance de vias aéreas periféricas, a dispneia e diminui a exacerbações de doenças. (SILVA, 2017).

REFERENCIAL TEÓRICO

A clearance normal das vias aéreas baseia-se em dois mecanismos básicos: a limpeza mucociliar e a tosse eficaz, quando tais mecanismos encontram-se alterados, promovem um aumento excessivo de secreção nos pulmões e vias aéreas respiratórias, prejudicando o transporte do sistema mucociliar, o que pode resultar em obstrução completa ou parcial das vias aéreas. A obstrução completa pode acarretar atelectasia e comprometimento da ventilação em virtude do shunt, a obstrução parcial pode aumentar o trabalho respiratório e levar ao aprisionamento de ar, hiperdistensão e desequilíbrio da relação ventilação/perfusão. Há evidências de que a pressão positiva expiratória e a fisioterapia respiratória convencional são efetivas quando comparadas a outras formas de clearence/liberação mucociliar (LIEBANO, 2009).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

Embora a fisioterapia respiratória seja considerada fundamental para o tratamento de pacientes hipersecretivos, há poucas evidências acerca de seus efeitos fisiológicos e terapêuticos em indivíduos com bronquiectasia . A patologia que mais utiliza a manobra ELTGOL é a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica e também pacientes que apresentam bronquiectasia.

O primeiro passo a ser realizado para iniciar a manobra é a ausculta do paciente, pois é através da ausculta que é identificado qual a região torácica de acúmulo de secreção. A técnica fala em infralateral, então, o pulmão alvo vai ser colocado para baixo, ou seja, o paciente irá deitar sobre o decúbito alvo, nessa posição irá ocorrer o aumento da pressão intra pleural da região específica, aumentando o fluxo expiratório, que é a necessidade básica para remover essa secreção de distal para proximal. Nessa técnica vão ser associadas outras duas formas de expulsão, para que assim, a secreção seja drenada do decúbito alvo para as vias superiores. A próxima força de expulsão que irá ser feito é uma flexão de quadril, que irá fazer com que as vísceras abdominais comprimem o diafragma e aumento o fluxo expiratório, o terceiro mecanismo que irá ser feito é a compressão com torção. A mão do fisioterapeuta irá ficar sobre a parte superior do hemitórax direito ou esquerdo do paciente, fazendo uma compressão e a outra mão irá ficar sobre a base do abdome, fazendo uma compressão e elevação empurrando as vísceras contra o diafragma, para que ocorra uma compressão maior. Nesse procedimento, há várias forças aumentando o fluxo expiratório e em cada ciclo respiratório do paciente, irá ser feito esse movimento de compressão com torção e a tendência é que esse fluxo expiratório aumente e drene essa secreção cada vez mais para as vias superiores. Essa técnica é feita pelo menos em 12 minutos em um pulmão; se o paciente tiver secreção nos dois pulmões, então, vai ser 12 minutos de um lado e 12 minutos do outro, o último detalhe a ser feito é que o paciente coloque a língua para fora, ou coloque um bocal na boca e com isso o paciente irá expirar lentamente.
(GUIMARÃES,2012).

OBJETIVO

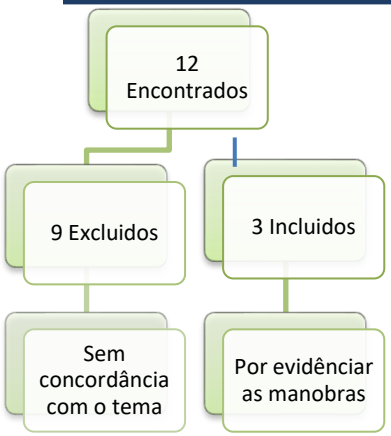
Verificar a eficiência da manobra de ELTGOL como manobra de higiene brônquica.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica com artigos científicos obtidos a partir de dados do Scielo e Bireme, usando os descritores: ELTGOL; Liberação mucociliar; Manobras respiratórias, Manobra ELGOL; Fisioterapia respiratória; Manobras cinesioterapêuticas. As buscas foram concentradas em artigos científicos originais publicados entre os anos de 2000 a 2017, que estivessem disponíveis na integra e excluídos os que não tivesse haver com o objetivo da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com os descritores foram encontrados no total 12 (doze) artigos, dos quais 08 (oito) foram excluídos, restando então 04 (quatro) que compuseram a amostra (GUIMARÃES,2012), avaliou os efeitos fisiológicos imediatos da ELTGOL nos volumes pulmonares dinâmicos e estáticos em pacientes com bronquiectasia e, depois, determinou o efeito dessa manobra na remoção de secreção brônquica, e constataram a diminuição do volume residual (VR), da capacidade residual funcional (CRF) e da capacidade pulmonar total (CPT). Foi concluído que essa técnica reduziu a hiperinsuflação pulmonar a curto prazo, e aumentou a eliminação de secreção pulmonar de pacientes com bronquiectasia. De acordo (LIEBANO, 2009) a fisioterapia respiratória convencional comparada a outras formas de limpeza mucociliar com efeitos em médio e curto prazo têm mostrado que a fisioterapia convencional é mais efetiva que outras formas de limpeza mucociliar, e que os pacientes tendem a preferir técnicas que promovam a independência na sua utilização. As manobras manuais utilizadas na fisioterapia respiratória não apresentam consenso na literatura nacional e internacional, tanto na forma de aplicação das técnicas quanto na nomenclatura utilizada para cada manobra. As técnicas acabam sendo adaptadas de acordo com a preferência individual dos terapeutas, muitas vezes descaracterizando a manobra original, esta situação gera dúvidas a respeito da eficácia e segurança das mesmas. Dias et al. (2012) estudou os efeitos da ELTGOL na hiperinsuflação pulmonar e na desobstrução brônquica de pacientes bronquiectásicos, e a ELTGOL provoca a eliminação de secreção pulmonar, assim como a redução do aprisionamento aéreo e da hiperinsuflação pulmonar.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou- se que o Flutter e a técnica ELTGOL reduziram a hiperinsuflação pulmonar a curto prazo, porém apenas o ELTGOL aumentou a eliminação de secreção pulmonar de pacientes com bronquiectasia, ou seja, a manobra ELTGOL é bastante eficiente para pacientes com bronquiectasia.

PALAVRAS CHAVES ELTGOL; Liberação mucociliar; Manobras respiratórias; Manobras cinesioterapêuticas.

REFERÊNCIAS

DIAS, R. F. **Efeitos da ELTGOL na hiperinsuflação pulmonar e na desobstrução brônquica de pacientes bronquiectásicos.** Cadernos Unisuam, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 20-21, jun. 2012. Disponível em: <http://apl.unisuam.edu.br/revistas/index.php/cadernosunisuam/article/view/102/284>. Acesso em: 25 de outubro 2017.

GUIMARÃES, F. S. **Efeitos da ELTGOL e do Flutter® nos volumes pulmonares dinâmicos e estáticos e na remoção de secreção de pacientes com bronquiectasia.** Brazilian Journal of Physical Therapy, v. 16, n. 2, p. 108-113, abr. 2012. ©Revista Brasileira de Fisioterapia. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v16n2/aop012_12.pdf . Acesso em: 24 de outubro 2017.

LIEBANO, R. E.- **Principais manobras cinesioterapêuticas manuais utilizadas**

na fisioterapia respiratória: descrição das técnicas. Rev. Ciênc. Méd., Campinas, 18(1):35-45, jan./fev., 2009. Disponível em: pesquisa.bvsalud.org/unifesp/resources/prod-100238. Acesso em: 23 de outubro 2017.

SILVA, L. S. - **Efeitos fisiológicos das principais técnicas manuais de remoção de muco brônquico.** Ling. Acadêmica, Batatais, v. 7, n. 6, p. 27-39, jul./dez. 2017. Disponível em: https://intranet.redeclaretiano.edu.br/download?caminho=/upload/cms/revista/. Acesso em: 23 de outubro 2017.

A IMPOTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NO PÓS OPERATÓRIO DE TRANSPLANTES DE CORAÇÃO

Márcia Bezerra Maia[1]; Mayara de Almeida Costa Leal[2]

[1] Estudante do Curso de Fisioterapia.
[2] Professora Mestre do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

O transplante de coração (TC) é uma alternativa para os pacientes com doenças cardiovasculares resistentes. Após a técnica cirúrgica realizada, e as alterações cardiorrespiratórias já existentes, a necessidade do exercício fisico para a reabilitação cardíaca se intensificam. Pacientes submetidos a transplante cardíaco apresentam alterações nas respostas cardiovasculares tanto em repouso como durante o exercício físico. Estudos mostram que atividade física com a ajuda da fisioterapia promove adaptações no sistema cardiovascular destes pacientes. Sendo assim, determinar o efeito da reabilitação cardíaca com ênfase na recuperação com ajuda do exercícios fisioterapeuticos, e qualidade de vida relacionada à saúde em pacientes com transplante cardíaco.

REFERENCIAL TEÓRICO

As alterações cardiorrespiratórias habitualmente encontradas após a realização do transplante de coração são, desnervação cardíaca, menor volume sistólico (VS) durante repouso e em exercícios máximos, menor resposta da frequência cardíaca (FC) ao exercício e o seu aumento em repouso, déficits de consumo de oxigênio (VO2) no exercício e no limiar anaeróbico, redução da extração periférica de oxigênio, alterações espirométricas, além do descondicionamento físico (WILLIAMS et al., 2006). Com o crescente número de transplante de coração (TC) em nosso país, e com o intuito de reverter as alterações cardiorrespiratórias resultantes, foi implementada a reabilitação cardíaca (RC) a partir da segunda metade do século XX (GARDENGHI e DIAS, 2007). A RC pode ser definida como a soma das

atividades necessárias, com ênfase na prática do exercício físico, que promove ao longo do tempo adaptações morfológicas e funcionais, além de garantir melhor qualidade física, mental e social (CARVALHO et al., 2006; UENO e TOMIZAWA, 2009). A Reabilitação cardíaca (RC) é uma intervenção complexa onde pode envolver inúmeras terapias, como o aconselhamento nutricional, acompanhamento psicológico, orientação quanto aos fatores de risco ao uso de medicamentos. Entretanto, grande parte do sucesso dos programas de RC é devida à terapia baseada no exercício físico, sendo esta considerada a estratégia central destes programas. (Stone et al., 2001).

OBJETIVO

O objetivo foi analisar a importância da fisioterapia no pós-operatório de transplantes de coração.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão bibliográfica, baseado em banco de dados da SCIELO, BIREMME e demais meios de comunicação disponíveis sobre o assunto. Foram encontrados 4 artigos nos anos de 2006 e 2008.

RESULTADOS

Foi observada que a fisioterapia está diretamente ligada a recuperação dos pós-transplantados de coração. E que foi capaz de contribuir para reduzir a frequência cardíaca (FC) de repouso, melhorar a resposta da mesma ao exercício e, ainda melhorar a tolerância ao exercício físico de pacientes transplantados, considerando a intervenção clínica e evolução natural que ocorre após o TC. O programa de RC é integrado pela prática de exercícios físicos, programas educacionais e orientacionais para reversão dos fatores de risco com objetivo de restituir as funções físicas e sociais, melhorando a qualidade de vida dos pacientes transplantados (MEIRELLES et al., 2006)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reabilitação cardíaca é o somatório das atividades necessárias para garantir aos pacientes portadores de cardiopatia as melhores condições física, mental e social, de forma que eles

consigam, pelo seu próprio esforço, reconquistar uma posição normal na comunidade e levar uma vida ativa e produtiva. O presente estudo evidenciou que a prática de exercícios físicos supervisionados por um fisioterapeuta na recuperação dos pacientes com transplante de coração devido ao numero de alterações cardiorrespiratórias resultantes, associado a programas orientacionais e educacionais, melhora capacidade de exercício e a qualidade de vida, quando comparado ao não supervisionado. Demonstrando a importância multidisciplinar dos profissionais da área de saúde no bem estar físico, mental e social desses pacientes.

PALAVRAS-CHAVES

Reabilitação, transplante cardíaco, fisioterapia.

REFERÊNCIAS

BACAL, F; NETO, J; FIORELLI, A; MEJIA, J; GOULART, F; BRAGA, M et al. II diretriz brasileira de transplante cardíaco. Arq Bras Cardiol 2010; 94(1 Suppl 1): 16-73.

GARDENGHI, G; DIAS, F. Reabilitação cardiovascular em pacientes cardiopatas. Integr 2007; 51: 387-392.

KARAPOLAT, H; EYIGOR, S; ZOGHI, M; YAGDI, T; NALBANTGIL, S; DURMAZ, B. et al. Effects of cardiac rehabilitation program on exercise capacity and chronotropic variables in patients with orthotopic heart transplant. Clin Res in Cardiol 2008; 97: 449–456.

RABBO, M; CAMPOS, L; BARBOSA, S; RODRIGUES, F; TESTA, R; DIAS, M. et al. O papel de uma equipe multidisciplinar em programas de reabilitação cardiovascular. Ciênc em Movim 2010; 23(1): 99-106.

NovaFisio, acessado em: 21\11\20017. Disponível em: http://www.novafisio.com.br/atuacao-do-fisioterapeuta-na-reabilitacao-cardiaca-em-pos-operatorio-de-pacientes-submetidos-a-transplante-de-coracao/

A FISIOTERAPIA AQUÁTICA E SEUS BENEFÍCIOS NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM HÉRNIA DE DISCO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Palloma Germaynne Soares da Silva[1], Thayssa Sarmento Zuza Silveira[2], Aline Guimarães Carvalho[3]

[1,2] Estudantes do Curso de Bacharelado em Fisioterapia.
E-mail: pallomasoares97@hotmail.com

[3] Professora Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos. E-mail: alinefisiogc@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A Hérnia de disco é uma frequente desordem músculo esquelética, à expressão, é usada como termo coletivo para descrever um processo em que ocorre ruptura do anel fibroso, com subsequente deslocamento da massa central do disco nos espaços intervertebrais, comuns ao aspecto dorsal ou dorso- lateral do disco, podendo apresentar-se clinicamente com dor e disfunção da raiz nervosa afetada, sendo as principais características: a dor irradiada no trajeto nervoso acometido, disfunção nervosa, alterações motoras, sensitivas e dos reflexos relacionados com a respectiva raiz (ROSARIO, et al. 2008). De acordo com Vialle, et al. (2010), a hérnia de disco é o diagnóstico mais comum dentre as alterações da coluna , além de estar relacionada como a principal causa de cirurgia nesta região, os problemas dessa afecção têm sido as razões mais frequentes de dispensa do trabalho por incapacidade, esse processo ocorre mais frequentemente em pacientes entre 30 e 50 anos, embora possa também ser encontrado em adolescentes e pessoas idosas e mais raramente em crianças. A fisioterapia, enquanto profissão, também cuida do processo de reabilitação e é indicada para o tratamento da hérnia discal. O termo fisioterapia aquática se aplica a utilização da água sobre a superfície corporal onde se, busca as ações mecânicas e térmicas decorrentes da pressão, do calor ou frio da água sobre o organismo, assim como na imersão onde se faz proveito dos efeitos da flutuação e pressão hidrostática. As propriedades físicas da água e os efeitos da imersão fornecem uma série de respostas de valor terapêutico ao organismo, somadas aos exercícios, podem cumprir com a maioria dos objetivos físicos propostos num programa de reabilitação (MOSQUEIRA,2009). A fisioterapia aquática é indicada para pacientes que precisam: aliviar a dor; obter relaxamento; manter ou aumentar as amplitudes de movimento, melhorar a força

muscular; aliviar o espasmo muscular; reeducar os músculos paralisados; aumentar a circulação sanguínea; melhorar as condições da pele; melhorar a atividade funcional da marcha; melhorar as condições psicológicas e maximizar a independência funcional (MOSQUEIRA,2009).

REFERENCIAL TEÓRICO

A fisioterapia aquática utiliza métodos e técnicas durante seu tratamento, entre eles podemos destacar o Método Halliwick que busca desenvolver as habilidades existentes dos pacientes na água, não se enfatizando suas inabilidades, para que eles alcancem assim um melhor equilíbrio corporal e uma maior independência durante as suas atividades funcionais, o controle da respiração, do equilíbrio e a liberdade de movimentos são os principais objetivos. (RUOTI; MORRIS; COLE, 2001). A técnica de Bad Ragaz, também é conhecido como "método dos anéis", e é usado amplamente para reeducação muscular, fortalecimento, alongamento, relaxamento e inibição do tônus, utilizando as propriedades únicas da água como flutuação, turbulência, pressão hidrostática, tensão superficial e capacidade térmica (RUOTI; MORRIS; COLE, 2001). No Método Watsu existem dois tipos de posições: as simples e as complexas. Nas simples são realizados movimentos básicos e de livre flutuação, já as posições complexas são denominadas de berços. Então, o fluxo de transição do watsu consiste em: uma abertura, os movimentos básicos e três sessões: berço de cabeça; embaixo da perna distante, ombro e quadril e berço da perna próxima. (RUOTI; MORRIS; COLE, 2001). A Hidrocinesioterapia pode ser definida como a fisioterapia na água ou prática de exercícios terapêuticos em piscinas, que pode ser associada ou não a outras técnicas como manipulações, manuseios, massoterapia e hidromassagem, na qual é constituída por um método de tratamento individualizado, realizado a partir da adaptação e resposta de cada paciente ao meio aquático. (KOURY, 2000).

OBJETIVO

Verificar, através de uma revisão bibliográfica, a eficácia da fisioterapia aquática no tratamento conservador de pacientes com hérnia de disco.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica com artigos científicos obtidos a partir de dados do Scielo e Bireme, utilizando palavras-chave: Fisioterapia Aquática, Hérnia de Disco, Propriedades físicas da água. As buscas foram concentradas em artigos científicos publicados entre os anos de 2000 a 2017. Foram no total de dezoito artigos, dos quais onze foram excluídos e sete estavam nos critérios de inclusão da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os artigos utilizados na presente pesquisa aborda a importância do conhecimento do profissional fisioterapeuta acerca das técnicas da fisioterapia aquática e suas propriedades físicas assim como a importância deste conhecimento para melhor tratar os pacientes acometidos de hérnia de disco. Quando o indivíduo adentra na água, o seu corpo reage aos efeitos proporcionados por essas propriedades, ocorre uma diminuição da força da gravidade, ocasionada pela ação de empuxo da flutuação, o que permite ao paciente realizar exercícios em um ambiente onde as cargas compressivas são reduzidas consideravelmente, diminuindo assim o impacto sobre as articulações (RUOTI; MORRIS; COLE, 2001).

No estudo de Coelho, Cordeiro e Vidotto (2012) foi realizado um tratamento hidroterapêutico, com um total de vinte e duas sessões, realizadas duas vezes por semana, com duração de 50 minutos cada em um paciente de 45 anos de idade. O objetivo do estudo foi comprovar a eficácia do tratamento hidroterapêutico em um paciente com diagnóstico clínico de hérnia de disco lombar, assim como estudar os seus efeitos. Ao término de todas as sessões, o paciente foi reavaliado e foram constatados os seguintes resultados: aumento da amplitude de movimento, aumento da força muscular, alívio da dor, diminuição do estresse, melhora da flexibilidade. O paciente relatou ainda uma considerável melhora na realização de suas atividades de vida diárias, assim como uma maior disposição para as mesmas.

KOURY (2000) relata que a avaliação em solo também deve alertar o fisioterapeuta para os problemas clínicos anteriores ou atuais que requeiram cuidados na prescrição de exercícios; tratamento medicamentoso que possa interferir o desempenho nos exercícios; fornecer uma

história de fatores de risco para doenças e mostrar desempenho físico anterior ou condição de atividade.

NITTA E SILVA (2005) aplicaram uma pesquisa em que se utilizou um programa hidro terapêutico, com o objetivo de se descrever os benefícios decorrentes da imersão de pacientes com hérnia de disco lombar em piscina com água aquecida à 33oc. Fizeram parte deste estudo três pacientes com a idade média de 46,66 anos, onde a maior era de 56 anos e a menor de 41 anos, sendo dois do sexo feminino e um do sexo masculino, no qual os mesmos foram submetidos a um total de 15 sessões do programa hidroterapêutico. Após o final das sessões se obteve os seguintes resultados em relação à avaliação da dor:

- Na avaliação inicial a média indicada pelos pacientes para representar sua dor lombar foi oito, o que representa uma dor horrível, na avaliação final o valor passou para 2,33, representando uma dor amena.
- Na avaliação inicial a média indicada pelos pacientes para representar a dor na região posterior do membro inferior direito foi seis, representando uma dor aflitiva. Na avaliação final o valor passou para 0,33, não representando dor considerável.
- Na avaliação inicial a média indicada pelos pacientes para representar a dor na região posterior do membro inferior esquerdo foi seis, representando uma dor aflitiva. Na avaliação final o valor passou para 0,33, não representando dor considerável.

Segundo RUOTI (2001), a resistência fornecida pela viscosidade da água e pela turbulência (ambas atuantes quando o paciente realiza a caminhada inicial e os padrões de MABR), e a frequente mudança na direção do movimento também exerce essa resistência. Isso ocorre quando o paciente enfrenta a resistência da água ao mesmo tempo em que realiza contração de musculatura anterior e posterior para manter-se na posição e com o corpo alinhado, permitindo, dessa forma, um fortalecimento muscular.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O profissional fisioterapeuta deve atuar na fase de manutenção, para que o indivíduo que adquiriu a hérnia mantenha-se ativo e evite reincidências das crises agudas de dor. Observou-se que a fisioterapia aquática é o tratamento considerado mais adequado para a hérnia de disco, pois as propriedades físicas da água, principalmente a flutuação, possuem repercussões

positivas em relação à hérnia proporcionando alívio da dor, melhora da postura e mobilidade, normalização dos sinais neurológicos e da qualidade de vida.

PALAVRAS - CHAVE:

Fisioterapia Aquática, Hérnia de Disco, Propriedades físicas da água.

REFERÊNCIAS:

COELHO, S. S.; CORDEIRO, O. D.; VIDOTTO, J. J. Tratamento hidroterapêutico em paciente com hérnia de disco lombar. Novafisio, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: Disponível em: http://www.novafisio.com.br/tratamento-hidroterapeutico-em-paciente-com-hernia-de-disco-lombar. Acesso em: 10 de out.2017

KOURY, Joanne M. Programa de Fisioterapia Aquática: Um guia para a Reabilitação Ortopédica. São Paulo. Manole, 2000.

MOSQUEIRA, M. L. M. Técnicas hidrotermales y estética del bienestar. Madrid. Editorial Paraninfo, 2009.

NITTA, Luciana; SILVA, Leirston. Avaliação da Imersão em pacientes com Hérnia de Disco Lombar. Interfisio. Rio de Janeiro, 2005.

ROSARIO, J.L.P, et al. Reeducação postural global e alongamento estático segmentar na melhora da flexibilidade, força muscular e amplitude de movimento: um estudo comparativo. Fisioterapia e Pesquisa, v. 15, n. 1, p. 8-12, 2008. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/fpusp/article/view/12070. Acesso em: 10 de out.2017

RUOTI, R.G.; MORRIS, D. M.; COLE, A. J. Reabilitação Aquática. São Paulo. Manole, 2001

VIALLE, L. R.; VIALLE, E. M.; HENAO, J. S.; GIRALDO, G. Hérnia discal lombar. Revista Brasileira de Ortopedia, São Paulo, v. 45, n. 1, p. 17-22, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php. Acesso em: 10 de out.2017

O USO DO DRY NEEDLING NO TRATAMENTO DE PONTOS GATILHO

Jakelyne Joyce Felix da Silva [1]; Camilla de Freitas Lima [2]; Daiane Fabrícia dos Santos [2]; Jéssica Domingos de Lucena [2]; Felipe Longo Correia de Araújo [3].

[1,2]Acadêmico do Curso Bacharelado em Fisioterapia das FIP, Patos – PB;
Email: joycejakelyne@gmail.com
[3] Professor do Curso Bacharelado em Fisioterapia das FIP, Patos – PB.

INTRODUÇÃO

O Dry Needling ou Agulhamento à Seco é uma intervenção fisioterapêutica que vem ganhando espaço no tratamento de disfunções musculoesqueléticas. Está técnica se caracteriza pela inserção de agulhas de acupuntura na pele ou no tecido muscular de pacientes que apresentem pontos gatilho, com isso referindo dor em determinada área. A aplicação do Dry Needling visa promover uma contração na região do ponto gatilho para liberar a tensão. Na técnica são utilizadas as agulhas de acupuntura estéreis de 0,30 mm de diâmetro e 50 mm de comprimento, onde será inserida na pele durante a palpação do ponto gatilho e lentamente será avançado até que ele atinja a ponto gatilho e uma resposta de contração seja provocada (Amirdehi et al.,2013). Segundo Dommerholt (2011) o paciente experimenta geralmente uma diminuição imediata na sensibilidade após o procedimento agulhamento. Se houver alguma dor residual, a agulha é reinserida por mais 2-3 minutos.

REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Junqueira (2006) o agulhamento seco nos pontos gatilhos específicos produzem a redução ou a eliminação, tanto dos sintomas referidos quanto da sensibilidade local dos pontos gatilhos sendo responsáveis pela eliminação completa da dor em 60% dos pacientes estudados. Pontos gatilho são áreas hiperirritáveis situados nos músculos, fáscias e tendões. Quando estimulados com o toque, desencadeiam dor local, dor remota e tensão muscular. (RICHTER E HEBGEN, 2009). Os pontos gatilhos são classificados como ativos ou latentes. Quando estes se encontram ativos, causam dor em repouso. Os pontos-gatilho são firmes a palpação e podem ser identificado como nódulo, decorrente de uma força a compressão, pode

apresentar dor referida na qual o paciente não sente dor no ponto pressionado e sim em outras áreas, de modo irradiado e identificado. Quando os pontos-gatilho se apresentam na forma latente, podem produzir tensão muscular, mas não provoca dor espontânea, podendo ocasionar restrição de movimento e distorção indolor da postura, como limitação de movimento e alteração na trajetória da abertura e fechamento da boca, também fadiga e cansaço muscular (KUAN 2009). O ponto gatilho provoca dor e estresse no músculo ou nas fibras musculares. Como o estresse aumenta, os músculos se tornam fadigados e mais susceptíveis a pontos gatilhos adicionais. Por sua vez, podem reduzir a amplitude de movimento com o aumento da sensibilidade ao alongamento, enfraquecimento muscular, dores devido á compressão, presença de banda tensa palpável, nódulo sensível quando submetido ao toque e aumento da temperatura local (KUAN, 2009). Os músculos mais afetados pelos pontos gatilhos são: Sub-occipital, Trapézio, Esternocleidomastoideo, Temporal, Oblíquos Superiores, Multífideos, Quadrado Lombar (CARAMÊS, 2009).

OBJETIVO

Mostrar os benefícios do Dry Needling no tratamento de Pontos Gatilho.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de um resumo expandido, com ênfase no levantamento de referências teóricas de artigos encontrados no site Google Acadêmico, que apresenta como objetivo o fornecimento de dados que comprovem a eficácia do Dry Needling no tratamento de pontos gatilho, levando em consideração o número de pessoas que sofrem com dores causadas por pontos gatilho.

RESULTADOS

De acordo com Junqueira (2006), o agulhamento a seco nos pontos gatilho específicos produzem a redução ou a eliminação, tanto dos sintomas referidos quanto da sensibilidade local dos pontos gatilho sendo responsáveis pela eliminação completa da dor em 60% dos pacientes estudados.

Através deste estudo podemos observar aos benefícios da técnica de Dry Needling em pontos gatilho que provoca uma contração local capaz de liberar a tensão dos tecidos promovendo o alivio da dor, relaxamento muscular e analgesia dos pacientes. Esta técnica também é utilizada no tratamento de disfunções na fáscia e tecido conjuntivo, promovendo uma redução e restauração das estruturas e funções do corpo. Na maioria dos pacientes os resultados já são positivos mediante a primeira aplicação.

CONCLUSÃO

Através deste resumo pode-se constatar a eficácia da técnica de Dry Needling na eliminação de dores causadas por pontos gatilho, produzindo um relaxamento imediato ao paciente, não só revertendo alguns aspectos da sensibilização central, mas também reduzindo a dor local, melhorando a amplitude de movimento e os padrões musculares e gerando alterações dos pontos de gatilho. Em meio a várias técnicas já existentes, ficou perceptível que o Dry Needling produz uma redução e alivio imediato no quadro álgico do paciente. Desta forma, pode-se afirmar que a sua atuação anti-inflamatória contribui significativamente no tratamento de pontos gatilho.

PALAVRAS-CHAVE: Dry Needling; Tratamento; Pontos Gatilho.

REFERÊNCIAS

CARAMÊS, J.; CARVALHÃO, F.; DIAS, Real. DOR MIDFASCIAL POR PONTOS GATILHO UMA DOENÇA MULTIDISCIPLINAR. Acta Reumatológica Portuguesa, v. 34, n. 1, 2009.

GOSLING, Artur Padão. Mecanismos de ação e efeitos da fisioterapia no tratamento da dor. Rev Dor, v. 13, n. 1, p. 65-70, 2013.

JUNQUEIRA, M. S. Influência da dor miofascial na enxaqueca e na cefaleia do tipo tensional. Migrâneas Cafaléias, v. 9, n. 2, p. 41-44, 2006.

KUAN T.S. Current studies on myofascial pain syndrome. Curr Pain Headache Rep., v.13, n.5, p.365-9,2009.

A FISIOTERAPIA AQUATICA COMO FORMA DE TRATAMENTO EM CRIANÇAS COM ENCEFALOPATIA CRÔNICA NÃO PROGRESSIVA

Grasiely Paulino da Silva[1]; Márcia Kaiane Vieira De Sousa[2]; Maria Jaeli da Silveira Lacerda[2]; Aline Guimarães Carvalho[3]

[1,2] Estudantes Curso de Bacharelado em Fisioterapia; email: jaelly_lacerda@hotmail.com
[3] Professora do Curso De Bacharelado em Fisioterapia

INTRODUÇÃO

A Encefalopatia Crônica Não Progressiva (ECNP) ou Paralisia Cerebral (PC), se caracteriza por uma lesão neurológica, causada pela falta de oxigênio no cérebro ou esquemia cerebral. Tal distúrbio, pode ocorrer na vida fetal ou durante os primeiros meses de vida. Essa doença, afeta o movimento, o tônus muscular e consequentemente a postura. Cabe destacar, que o tratamento da paralisia cerebral é feita através de intervenções terapêuticas, na qual a fisioterapia aquática é de suma importância.

REFERENCIAL TEÓRICO

A paralisia cerebral é uma lesão gerada pela falta de oxigênio no cérebro que pode acontecer durante a gravidez, trabalho de parto ou até a criança completar 2 anos. A criança com esta patologia possui uma forte rigidez muscular, alterações do movimento, da postura, falta de equilíbrio, falta de coordenação e movimentos involuntários. A ECNP pode ser causada por algumas doenças como rubéola, sífilis, toxoplasmose, mas também pode ser consequência de uma mal-formação genética, complicações na gravidez ou no parto ou de problemas que afetam o sistema nervoso central como traumatismo craniano, convulsões ou infecções como meningite, sepse, vasculite ou encefalite, por exemplo. A paralisia cerebral é classificada em 5 tipos; espástica: É o tipo mais comum afetando quase 90% dos casos, sendo caracterizada por reflexos de estiramento exagerados e dificuldade em realizar movimentos devido a rigidez muscular; Atetóide: afeta o movimento e a coordenação motora; Atáxica: definida por tremor intencional e dificuldade em caminhar; Hipotônica: determinada por articulações frouxas e músculos enfraquecidos; Discinética: descrita por movimentos involuntários. (Frazão, A.)

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

OBJETIVO

Este estudo tem o objetivo enfatizar a eficácia e a importância da fisioterapia aquática como tratamento em crianças portadoras de encefalopatia crônica não progressiva, com base em uma revisão sistemática.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura realizada no período de Outubro de 2017, iniciado com busca por artigos na plataforma Scielo e Bireme, utilizando como descritor o termo Encefalopatia crônica não progressiva, Princípios da água e fisioterapia aquática. foram selecionados artigos escritos em língua portuguesa, publicados nos últimos dez anos, de modo que foram filtrados quatro artigos para compor a amostra. Os artigos foram lidos e seus resultados avaliados e descritos conforme a literatura anatômica atual.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Título	Autor(es)	Ano	Resultado
Atividade aquática e a pisicomotri-cidade de crianças com paralisia cerebral	ARROYO, C. T.; OLIVEIRA, S. R. G.	2007	Os participantes obtiveram melhoras em todos os aspectos avaliados, como coordenação, equilíbrio, esquema corporal, lateralidade, orientação espacial e orientação temporal oque refletiu na qualidade de vida das crianças.
Hidroterapia : terapêutica aplicada à pacientes com paralisia	SANTOS, F. N. E. A; SILVA, M A. S; ALVES, H. B.;	2012	Os efeitos terapêuticos dos exercícios realizados na água podem trazer ao paciente o alívio do espasmo muscular, manutenção ou até mesmo aumento da amplitude de movimento das articulações, fortalecimento muscular e aumento a tolerância aos exercícios, melhora da circulação, além da manutenção

cerebral.	CONFESSOR, M.V. A.		e melhoria do equilíbrio, coordenação e postura. A eficácia da hidroterapia na reabilitação de pacientes neurológicos é plena quando a água é aquecida a uma temperatura agradável ao paciente, na faixa de 32 a 33°C, pois o calor da água propicia a redução do tono, temporariamente, permitindo assim, o manuseio adequado para educação motora e habilitação funcional.
Recursos fisioterapêuticos na paralisia cerebral pediátrica	OLIVEIRA, L. B; DANTAS, A. C. L. M; PAIVA, JÚLIA, C.L. P. L; ABREU, F, P. H. L; AZEVEDO, T. M.	2013	Na hidroterapia na entrada e na saída da piscina, deve-se utilizar o potencial motor assim algumas crianças entrarão passando para o colo do terapeuta com diferentes níveis de apoio, outras sentarão na borda e poderão ali ser auxiliadoras pelo terapeuta e outras poderão entrar andando, caso a piscina tenha tampa ou escada.
Hidroterapia nas disfunções que acometem crianças – revisãobibliográfica	ORTIZ, B. R.; MONTES, R. K. G. S., LIMA, F. P. S.	2007	Em estudos realizados por BIGONGIARI et al. a hidroterapia foi eficaz no tratamento de um paciente com Paralisia cerebral coreoatetóide após a aplicação de exercícios em cadeia cinética fechada de posturas e rotações sobre os eixos segmentares, baseados no método Halliwick, na freqüência de três vezes por semana durante cinco meses. Foi observado que o participante do estudo adquiriu novas habilidades motoras após o término do tratamento, baseado nos exercícios de estabilidade, equilíbrio e o modo escolhido em cadeia cinética fechada, que promove

			uma carga sobre os músculos, ossos, articulações e tecidos moles, ativando assim os mecanoceptores estimulando a co-contração muscular, o que promove maior estabilidade articular, equilíbrio e melhora nas posturas funcionais.
Eficácia da hidroterapia em crianças com encefalopatia crônica não progressiva da infância: revisão sistemática	JACQUES, K. C.; DRUMOND, N. R., ANDRADE, S. A. F.; JUNIOR, I.P. C.; TOFFOL, W. C.	2010	Constatou-se que são feitas 1 vez/ semanas execicios caculatócios, 2 vezes/ semana exercício aquáticos e 2 vezes/ semana de bdsath, com duração de 30 minutos por 6 (n=23). Sendo assim houve uma melhora significante na orientação aquática e nenhuma conclui-se, portanto uma relceante mudanças na orientação da agua e performance, levando uma melhoria de 45 a 60% da pontuação máxima e nenhum efeito sobre a auto percepção foi encontrada no grupo tratado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, portanto que a fisioterapia aquática é um tratamento de grande eficácia em pacientes com encefalopatia crônica não progressiva. De forma que os estudos observados mostram uma considerável redução no quadro álgico e melhora na amplitude articular, sendo assim necessita de mais estudos para desenvolver melhor sua valência.

PALAVRAS-CHAVE: Encefalopatia crônica não progressiva; Fisioterapia Aquática; Princípios físicos da água **.**

REFERÊNCIAS

ARROYO,C.T; OLIVEIRA, S.R.G. Atividade aquática e a psicomotricidade de crianças com paralisia cerebral : um estudo de caso. Matriz, Rio Claro, V.13 n.2 p 97-105, 2007.

Disponível em: http://www.conhecer.org.br/download/PSICOMOTRICIDADE/LEITURA. Acesso em: 10 out. 2017.

JACKQUES, K.C., et al Eficácia da hidroterapia em crianças com encefalopatia crônica não progressiva da infância. Uma revisão sistemática, Fisioterapia em movimento, Curitiba, v.23 n.1, p.53-61,2010. Disponível em: http;//www.pucpr.br/reol/pb/index.php. Acesso em: 10 out.2017

ORTIZ, B.R; MONTES, R.K.G.S; LIMA, F.P.S; hidroterapia nas disfunções que acometem crianças. Revisão bibliográfica XIII ENCONTRO LATINO AMERICANO DE INICIAÇÃO CIENTIFICA 2007. Disponível em: http//www.inicepg.univap.br/anais/arquivos. Acesso em:11 out.2017

SANTOS; F.N.A; SILVA, M.A.S.S; ALVES, B.A CONFESSOR; M.V.A; hidroterapia: terapêutica aplicada á pacientes com paralisia cerebral. Uma revisão bibliográfica, CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE. 2015. Disponivel em : https//editorarealize.com.br/trabalhos. Acesso em: 11 out.2017

OLIVEIRA; L.B; DANTAS, A.C.L.M; PAIVA, J.C, LEITE, L.P; FERREIRA, L.H.P; ABREU, T.M.A recursos fisioterapêuticos na paralisia cerebral pediátrica, uma revisão bibliográfica catuossaba, Universidade Potiguar, set. 2013. Disponível em : https:// repositório.unp.br/article/vilw acesso em: 11 out.2017

O PAPEL DA FISIOTERAPIA NA REABILITAÇÃO DE CRIANÇAS PORTADORAS DE MIELOMENINGOCELE

Lívia Stephani Dias Cantalice[1]; Alícia Ellen Soares Santos[2]; Taynna kevilli Rodrigues Leite[2]; Ianne Ferreira de Freitas[2]; Felipe Longo Correia de Araújo[3]

[1,2]Estudante do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos- FIP.
[3]Professor Mestre do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos- FIP.

INTRODUÇÃO

A mielomeningocele, também chamada de espinha bífida aberta, é uma malformação congênita que geralmente ocorre ate a 4ª semana de gestação (BIZZI, MACHADO, 2012), decorrente do defeito no fechamento do tubo neural resultando na abertura dos arcos costais posteriores (MOURA, MIRANDA, SOUZA, et al, 2011), onde ocorre um pequeno deslizamento da medula espinhal e exposição da mesma (BIZZI, MACHADO, 2012). Os problemas físicos associados à MMC incluem diversos graus de deficiência motora e neurológica (COLLANGE, FRANCO, ESTEVES et al, 2008), como paralisia dos membros inferiores, disfunção renal e incontinência dos esfíncteres do reto e bexiga (SANTOS, 2014).

REFERENCIAL TEÓRICO

O tratamento de crianças com mielomeningocele inicialmente, requer um procedimento cirúrgico precoce que visa a diminuição da exposição da medula espinhal (BIZZ, MACHADO, 2012; BRANDÃO, FUJISAWAB, CARDOSO, 2009), prevenção do risco de infecções e a preservação de todo tecido nervoso viável (BIZZI, MACHADO, 2012). As maiores preocupações são com a possibilidade da criança poder se levantar, caminhar, e ate mesmo controlar os sistemas intestinal e vesical. Com isso, a fisioterapia é de suma importância na reabilitação de crianças com MMC, pois ela promove a independência funcional, ajuste postural, habilidades motoras, fortalecimento muscular e a capacidade de poder se locomover sozinha ou o treinamento para o uso da cadeira de rodas (SANTOS, 2014). Visando alcançar esses objetivos, a fisioterapia utiliza métodos e recursos de acordo com a necessidade de cada paciente(SHEPHERD, 1995).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

OBJETIVO

Avaliar os principais métodos da fisioterapia na reabilitação de crianças portadoras de mielomeningocele

MÉTODO

O presente trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica e suas informações foram obtidas por meio de consulta a artigos científicos selecionados através de base de dados: sciELO, LILACS, e JBNC com a finalidade de aprofundar e divulgar o conhecimento sobre a atuação da fisioterapia, a mielomeningocele e a relação de ambos.

RESULTADOS

De acordo com Pinto e Assis (2016), a hidrocinesioterapia mostra grandes resultados como tratamento de crianças com MMC, onde a interação das propriedades físicas da água com o sistema nervoso central possibilita a melhora da fala, uma maior coordenação motora e psicomotrocidade, fortalecimento muscular, maior amplitude de movimentos e um melhor desenvolvimento motor. Na fisioterapia uroginecológica, a reabilitação da paciente é de extrema importância, e segundo Patterson (1996), a Mielomeningocele acarreta riscos no desenvolvimento da criança. A abordagem fisioterapêutica, consiste em treinos para aumentar a capacidade contrátil e o controle voluntário do esfíncter anal externo e do elevador do ânus (FERNANDEZ, 2002). A fisioterapia motora deve se preocupar com a manutenção da amplitude de movimento, a estabilidade das articulações e a funcionalidade das extremidades inferiores. A hidroterapia e o Tratamento Neuroevolutivo- conceito Bobath proporcionam ao paciente uma série de atividades que facilitam a aquisição de posturas funcionais (SMITH et al, 1994). Segundo Campion (2002), a hidroterapia é o meio pelo qual o paciente consegue realizar uma maior amplitude de movimentos quando comparado ao solo, devido à ação da gravidade ganhando não só estabilidade postural como também o aumento de força muscular. Outro método que possui grande avanço na reabilitação da mielomeningocele é a utilização do cavalo como recurso terapêutico, também conhecido como equoterapia, que realiza

exercícios a fim de promover uma coordenação motora, equilíbrio, estimulação sensorial e de estímulo ao movimento passivo e voluntário (ANDRADE, AUGUSTO, 2007).

CONCLUSÃO

Concluímos a partir deste estudo que os métodos de hidrocinesioterapia, fisioterapia uroginecológica, fisioterapia motora, hidroterapia, conceito Bobath e equoterapia mostraram-se eficazes como abordagem fisioterapêutica no tratamento de crianças portadoras de MMC, resultando em uma melhor qualidade de vida onde elas terão uma melhora nas atividades funcionais, um melhor desenvolvimento motor e um bom aumento de sua força muscular. Sugerimos que outros estudos sejam feitos, objetivando conhecer novos métodos que a fisioterapia utiliza na reabilitação destes pacientes.

REFERÊNCIAS

ANDRADE MCP, AUGUSTO V- Efeitos da utilização do cavalo como recurso terapêutico na motricidade de crianças portadoras de mielomeningocele motricidade de crianças portadoras de mielomeningocele Pensamento Plural: Revista Científica do , São João da Boa Vista, v.1, n.1, 2007

BIZZI JWJ, Machado A - Mielomeningocele: conceitos básicos e avanços recentes J Bras Neurocirurg 23 (2): 138-151, 2012

BRANDÃO A , FUJISAWAB DS,CARDOSO JR- Characteristics of children with myelomeningocele: implications for physical therapy Fisioter Mov. 2009 jan/mar;22(1):69-75

COLLANGE L, FRANCO R, ESTEVES R, COLLANGE N- Desempenho funcional de crianças com mielomeningocele FISIOTERAPIA E PESQUISA 2008; 15(1): 58-63

MOURA R, MIRANDA F, SOUZA L, CORSO S, MLAGUTI C-Alteração espirométrica em crianças com mielomeningocele é dependente do nível de lesão funcional Fisioter. mov. (Impr.) vol.24 no.2 Curitiba Apr./June 2011

SANTOS F- Avaliação da Abordagem Fisioterapêutica no Tratamento de Paciente Pediátrico Portador de Mielomeningocele. Centro de Tratamento e Pesquisas em Fisioterapia, Rio de Janeiro, 2014.

SHEPHERD RB. Fisioterapia em pediatria. São Paulo: Editora Santos; 1995.

PINTO A, ASSIS D- tratamento hidrocinesioterápico em pacientes de 0-3 anos portadores de mielomeningocele, 2016

SMITH, LK, WEISS EL, DON LL. Cinesiologia Clínica de Brunnstrom. São Paulo: Editora Manole; 1994.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

FISIOTERAPIA AQUÁTICA NO TRATAMENTO DA MIELOMENINGOCELE

Grasiely Paulino da Silva[1]; Márcia Kaiane Vieira De Sousa[2]; Maria Jaeli da Silveira Lacerda[2]; Samara Campos de Assis[3]

[1,2] Estudantes do Curso de Bacharelado em Fisioterapia; Grasielypaulino@gmail.com
[3] Professora, Mestranda do Curso de Bacharelado em Fisioterapia;

INTRODUÇÃO

A Mielomeningocele ou Espinha Bífida é uma malformação congênita no Sistema Nervoso Central, caracterizada por um fechamento incompleto do tubo neural no primeiro mês de gestação. Ela acomete a coluna vertebral da criança, em que as meninges, a medula e as raízes nervosas são expostas. Dessa forma, ingerências terapêuticas no tratamento de pacientes com mielomeningocele são de grande importância, e a fisioterapia aquática vem se mostrando bastante eficaz.

REFERENCIAL TEÓRICO

A mielomeningocele é uma malformação congênita da coluna vertebral da criança, que faz com que a medula espinhal da mesma nasça exposta. A medula é a ligação entre o cérebro e os nervos periféricos do corpo, ao não se formar corretamente, compromete as funções motoras e de órgãos, como bexiga e intestino. No primeiro mês de gravidez, os dois lados da coluna se unem para cobir a medula espinhal, os nervos e as meninges, mas, por algum motivo, às vezes essa união não se dá corretamente provocando a mielomeningocele. As causas são desconhecidas, mas os especialistas acreditam que a baixa concentração de ácido fólico no organismo da mulher durante a gestação possa ter alguma influência, já que ele é essencial para o fechamento do tudo neural(LOPES, M. 2005). Essa patologia pode se apresentar de formas diferentes, ela pode ser oculta e assintomática(espinha bífida oculta),

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

apresentar as meninges expostas(meningocele) ou, além das meninges, a medula e as raízes nervosas expostas (mielomeningocele), (AMATO, 2011).

OBJETIVO

O presente trabalho possui como finalidade mostrar a importância e os recursos da fisioterapia aquática como forma de tratamento em pacientes com Mielomeningocele.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura realizada no período de Outubro de 2017. Foi realizada uma busca inicial por artigos no Google acadêmico, utilizando como descritor o termo "Mielomeningocele" foram selecionados artigos escritos em língua portuguesa, publicados nos últimos dez anos, de modo que foram filtrados cinco artigos para compor a amostra. Os artigos foram lidos e seus resultados avaliados e descritos conforme a literatura anatômica atual.

RESULTADOS E DISCURSSÃO

Titulo	Autores	Ano	Resultados
Abordagem fisioterapêutica no tratamento de pacientes com mielomeningocele	NASCIMENTO,I.S; SILVA,C;NOVAIS,G.B; SANTOS,D.B.C.S; FREITAS,H.H	2016	Os estudos demonstraram que as doenças que envolvem o tubo neural são responsáveis por um número considerável de pacientes no consultório do fisioterapeuta pediátrico. A meta do fisioterapeuta ao se deparar com uma criança deverá ser promover o desenvolvimento mais próximo possível do normal, de acordo com suas limitações neurológicas, de forma a atingir o máximo de

			independência funcional. Portanto, os objetivos da fisioterapia podem ser resumidos em promoção das habilidades físicas que levam a independência, aquisição da mobilidade independente, deambulação com ou sem uso de cadeira de rodas e prevenção da instalação de deformidade
Desempenho funcional de crianças com mieolomeningocele	COLLANGE,L.A; FRANCO,R.C;ESTEVES ;R.N;COLLANGE,N.Z	2008	Foram estudadas 40 crianças, sendo 22 do sexo feminino e 18 do sexo masculino, com idades entre 3 e 7 anos e meio. A Tabela 1 resume as características da amostra, agrupada por nível de lesão. A Tabela 2 apresenta os escores médios obtidos no PEDI pelas crianças agrupadas segundo o nível de lesão, nas áreas de autocuidado, mobilidade e função social. E a a Tabela 3 apresenta os escores obtidos nas três áreas segundo a condição do paciente, de deambulador ou não-deambulador.
A hidroterapia no tratamento da mielomeningocele e pé torto congênito: um estudo de caso	CARAFFA,A.M; BIANCHI,P.D.A	2009	No estudo o paciente foi sujeito a 15 sessões de hidroterapia com duração de 40 dias, cada sessão foi executada na seguinte mandeira, 10 minutos iniciais com alongamento de membros inferiores e tronco, 30

			minutos do exercício Halliwick e os 10 minutos finais de alongamento visando o relaxamento. Ao termino do tratamento, o paciente demonstrou ganho de equilíbrio, melhoria de marcha e ganho de mobilidade
A hidroterapia nas disfunções que acometem crianças- revisão bibliográfica	ORTIZ,B.R.; MONTES R.K.G.S.M; LIMA,F.P.S	2007	Neste estudo foi mostrado a técnica Hallicuick, que visa estimular reações de exercícios de rotação transversal do tronco podendo promover fortalecimento dos músculos flexores e extensores do tronco. Foi ressaltado também que o desdobramento neuropsicomotor do paciente e reações de equilíbrio podem ser estimulados através de exercícios como estimulação de ragiao cervical e alongamentos podem contribuir para melhora do paciente

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, portanto que a fisioterapia aquática é um tratamento de grande eficácia em pacientes com Mielomeningocele. De forma que os estudos observados mostram uma considerável redução no quadro álgico, sendo assim necessita de mais estudos para desenvolver melhor sua valência.

PALAVRAS-CHAVE: Hidroterapia**, M**ielomeningocele, Fisoterapia.

REFERÊNCIAS

BRADÃO,A.D;FUIISAWA,D.S;CARDOSO, J.R. características de crianças com MIELOMENINGOCEL: implicações para a fisioterapia. Revisão de Literatura. Fisioterapia em Movimento, V.22. n1, 2009. Disponível em: <www2.pucpr.br>index.php> Acesso em: 16 out. 2017

ORTIZ,B.R;LIMA, F.P.S; HONTES, R.K.G.S. Hidroterapia nas disfunções que acometem crianças- revisão bibliográfica . XIII ENCONTRO LATINO AMERICANO DE INICIAÇÂO CIENTIFICA. Disponível em: www.inicepg.univap.br Acesso em: 16 out. 2017

COLLANGE,L.A; FRANCO, R.C; ESTEUES,R.N; COLLANGE, N.Z. Desempenho funcional de crianças com mielomeningocele. Fisioterapia e Pesquisa. 2008,15(1): 58-63 Disponível em : www.scielo.br Acesso em:15 out. 2017

CARAFFA,A.M;BIANCHI,P.D.A. A Hidroterapia no tratamento da mielomeningocele e pé torto congênito: um estudo de caso. Disponível em: http://home unicruz. Edu.br/s Acesso em :15 de out. 2017

INFLUÊNCIA DA FISIOTERAPIA E EQUOTERAPIA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN

Sebastião Matheus Lourenço Lima[1]; Paulo Gabriel da Silva Lacerda[2]; Pâmala Maria Gomes Cordeiro[2]; Fernanda Kelly Azevedo Oliveira[2]; Cristina Costa Melquiades Barreto[3]

[1,2] Estudantes do curso de Bacharelado em Fisioterapia; sebastiaomatheus222@gmail.com;

[3]Professora Mestre, do Curso de Bacharelado em Fisioterapia

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Down (SD) é uma das mais frequentes alterações cromossômicas associadas ao retardo mental, com ocorrência de aproximadamente 1 para cada 700 nascidos vivos. A desordem genética é atribuída a trissomia (entre 92 a 95% dos casos), mosaico (2 a 4%) e translocação (3 a 4 %) do cromossomo 21. Os motivos mais aceitos como causadores da síndrome são a exposição radioativa, infecções e a idade materna (CARVALHO e ALMEIDA; 2008). A capacidade de aprender e/ou manusear objetos são fundamentais para o desenvolvimento infantil, emergindo a partir dos quatro meses de vida (COPPEDE, et al; 2012). O desenvolvimento da criança com SD é tardio em relação à criança sem a SD. Esta lentidão afeta o funcionamento neuropsicomotor (PRIOSTI, et al ; 2013). No que se diz respeito à Síndrome de Down, limitações intrínsecas como a hipotonia muscular e a hipermobilidade articular cooperam para o atraso na evolução motora, para a lentidão na efetuação dos movimentos e alteração no comando muscular. (COPPEDE, et al; 2012).

REFERENCIAL TEÓRICO

A Síndrome de Down é uma alteração cromossômica na qual o portador possui trissomia no cromossomo 21 e, nestes indivíduos, nota-se um retardamento na execução das funções motoras vitais, como o simples ato de se sentar ou ficar em pé, devido às características próprias da síndrome como, por exemplo, hipotonia, problemas de equilíbrio e sensoriais (TORQUATO, et al; 2013). É perceptível que o ambiente em que a criança está inserida

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

influencia diretamente o funcionamento psicomotor nos seus anos iniciais, tendo em vista que ambientes ricos em estímulos favorecem o desenvolvimento físico da mesma (COPPEDE, et al; 2012). O trabalho fisioterapêutico desenvolvido nestes casos visa à estimulação sensório-motora na criança tratada. A fisioterapia possui uma ampla rede de recursos próprios a serem utilizado como a hidroterapia, equoterapia, entre outras. Esta última vem a cada dia mostrando-se mais eficiente, pois o ato de cavalgar gera estímulos eficazes para a manutenção do equilíbrio estático e da coordenação motora. Na fisioterapia convencional, o paciente é submetido a treinos de marcha e mudanças posturais. É válido ressaltar que o desenvolvimento motor é um processo contínuo e demorado, por essa razão, quanto mais rápido for procurado os serviços do fisioterapeuta, melhores serão os resultados obtidos (TORQUATO, et al; 2013).

OBJETIVO

Revisar a literatura sobre a utilização da fisioterapia e equoterapia como meio de desenvolvimento motor para crianças portadoras da Síndrome de Down.

METODOLOGIA

O estudo trata-se de uma revisão da literatura, realizada entre Setembro e Outubro de 2017, obtida através de consultas a artigos selecionados na plataforma Scielo – Scientific Eletronic Library OnLine, onde, após aplicação dos descritores: “Fisioterapia”, “Pediatria” e “Síndrome de Down” foram encontrados 196 artigos. Os critérios utilizados para seleção foram o uso de artigos escritos em língua portuguesa, publicados nos últimos cinco anos e com temas relacionados ao tratamento fisioterapêutico da Síndrome de Down. Foram excluídos artigos publicados na língua inglesa e não condizentes com o assunto abordado. Restaram finalmente quatro artigos, os quais compuseram a amostra dessa revisão.

RESULTADOS

A deficiência da força músculo-motora pode ser considerada como a principal responsável pelo atraso na marcha independente dos portadores da Síndrome de Down. Comumente, a deambulação de uma criança com funcionamento psicomotor considerado normal inicia-se

aos treze primeiros meses de idade, enquanto nos portadores da síndrome ocorre por volta dos vinte meses. (TORQUATO, et al; 2013). Então, é notório que a capacidade de equilíbrio e a motorização precisam ser amadurecidas nas crianças com SD, pois as mesmas possuem peculiaridades como os dedos mais curtos, o que torna mais difícil, por exemplo, o ato de apreender e agarrar objetos (COPPEDE, et al,2012). Percebe-se que o baixo desempenho nas atividades motoras dos portadores da SD em relação aos não portadores, pode estar relacionado ao déficit intelectual, à hipotonia e ao crescimento físico limitado, o que acarreta, geralmente, em baixa estatura (PRIOSTI, et al; 2013). A fisioterapia e suas modalidades mostraram-se amplamente eficazes. Quando foram comparados os resultados da aplicação de técnicas fisioterapêuticas convencionais e da equoterapia, notou-se que a fisioterapia convencional é um processo mais demorado, com sessões semanais, porém, que trouxe efeitos funcionais muito positivos. A equoterapia, por ser uma técnica com alto custo financeiro, não possibilita muitas sessões por semana. Por outro lado, também se mostrou amplamente eficaz, pois o ato de cavalgar é um grande estimulo para o equilíbrio estático e dinâmico dos portadores da SD (TORQUATO, et al, 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos concluir que a fisioterapia e a equoterapia apresentaram influência positiva na amplitude dos marcos motores em portadores da SD. Os estudos mostram que apesar do visível atraso intelectual e físico das crianças com desenvolvimento típico da síndrome, o desempenho funcional apresentou melhoras e se mostrou adequado às técnicas de tratamento empregadas, melhorando assim, a qualidade de vida das crianças.

PALAVRAS-CHAVE: Fisioterapia; Pediatria; Síndrome de Down.

REFERÊNCIAS

COPPEDE, Aline Cirelli et al . Desempenho motor fino e funcionalidade em crianças com síndrome de Down. **Fisioter. Pesqui.**, São Paulo , v. 19, n. 4, p. 363-368, dez. 2012 . Disponível em < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502012000400012&lng=pt&nrm=iso >. acessos em 11 out. 2017. http://dx.doi.org/10.1590/S1809-29502012000400012.

TORQUATO, Jamili Anbar et al . A aquisição da motricidade em crianças portadoras de Síndrome de Down que realizam fisioterapia ou praticam equoterapia. **Fisioter. mov.**, Curitiba , v. 26, n. 3, p. 515-525, set. 2013 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-51502013000300005&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 11 out. 2017. http://dx.doi.org/10.1590/S0103-51502013000300005.

PRIOSTI, Paula Aivazoglou et al . Força de preensão e destreza manual na criança com Síndrome de Down. **Fisioter. Pesqui.**, São Paulo , v. 20, n. 3, p. 278-285, set. 2013 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502013000300013&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 11 out. 2017. http://dx.doi.org/10.1590/S1809-29502013000300013.

CARVALHO, Regiane Luz; ALMEIDA, Gil Lúcio. Controle postural em indivíduos portadores da síndrome de Down: revisão de literatura. **Fisioter. Pesqui.**, São Paulo , v. 15, n. 3, p. 304-308, Sept. 2008 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502008000300015&lng=en&nrm=iso>. access on 22 Oct. 2017. http://dx.doi.org/10.1590/S1809-29502008000300015.

EFEITO DA TERAPIA VIRTUAL NA REABILITAÇÃO MOTORA E COGNITIVA DE CRIANÇAS HEMIPARÉTICAS

Samara Campos Assis[1]

[1]Docente do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos email: samaracamposdeassis@gmail.com

INTRODUÇÃO

A Encefalopatia Crônica não Progressiva da Infância (ECNPI), designa um grupo de distúrbios cerebrais não evolutivos que são devidos a algum trauma ou anomalias do desenvolvimento desencadeada nos períodos pré, peri ou pós-natal, onde as manifestações clinicas podem avançar com a idade, caso não sejam tratadas (SHEPHERD, 1995). Os quais apresentam clinicamente distúrbios da motricidade, isto é, alterações do movimento, da postura, do equilíbrio, da coordenação com presença variável de movimentos involuntários (LEITE, PRADO, 2004). De acordo com Nascimento, Glória, Habib (2009), a hemiparesia interfere no funcionamento motor normal, fazendo com que a criança fique em uma posição de assimetria, distribuição menor de peso sobre o lado afetado, ocorrendo déficits como: perda da força muscular, destreza e coordenação motora, fazendo assim com que a sua independência e a qualidade de vida estejam afetadas.

REFERENCIAL TEÓRICO

Sousa, Kesetet et al., (2011), relatam que a incidência de (ECNPI), é em torno de 2; 1000 nascidos vivos nos países em desenvolvimentos, ou seja, apresenta taxa de incidência global baixa porém sua ocorrência traz consequências de manifestações evolutivas. Conforme Nareimia et al., (2010), a queixa principal da família do paciente que adquire a (ECNPI), engloba questões nos âmbitos da incapacidade e da desvantagem, portanto cabe ao fisioterapeuta elaborar estratégias de atendimento, enfatizando princípios terapêuticos que promovam a melhora de força muscular, amplitude de movimento, equilíbrio e coordenação motora com intuito de minimizar as dificuldades e ampliar as potencialidades do indivíduo.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

Com o desenvolvimento tecnológico, diversas práticas na área de saúde vem sendo alteradas, abrangendo atividades como diagnóstico, terapia, gerenciando educação e exigindo o desenvolvimento de novas habilidades pelos profissionais da área. Mais recentemente, uma nova tecnologia vem permeando a área da saúde, trazendo novas possibilidades de composição, visualização tridimensional de imagens e interação: a Realidade Virtual (RV), que oferece interfaces avançadas capazes de proporcionar imersão do usuário em ambientes com os quais pode-se interagir e explorar o universo ao seu redor (NUNES et al.,2011). O Sistema de RV oferece controle clínico sobre a duração do exercício, intensidade e ambientes que o mundo real não faz, e usando a RV podem-se executar tarefas que talvez os pacientes não tenham habilidade para executar fora desse ambiente. Assim, pesquisadores tem discutido que a realidade virtual (RV) pode ser uma ferramenta promissora para a realização de um programa de exercício funcional motivador para crianças com sequelas neurológicas (SILVA et al., 2011; HARRIS, REID,2005; O uso de videogame simula situações reais, um exemplo disso são as atividades esportivas, onde se realizam movimentos semelhantes aos realizadas nas atividades reais, o que auxilia na reabilitação motora. Esses movimentos, em sua maioria, simulam partidas de alguns esportes que são realizados por meio de jogos. Para que as jogadas sejam bem executadas, o indivíduo e / ou paciente precisa fazer alguns movimentos que provocam impactos positivos no organismo, como o fortalecimento dos músculos, a estimulação das atividades cerebrais, a facilitação de recuperação dos movimentos ou de sua maioria, e o aumento da capacidade de concentração e equilíbrio (ALMEIDA et al. 2013; GRANDE, GALVÃO e GODIM, 2012).

OBJETIVO

Avaliar a coordenação motora e cognitiva de pacientes com diagnóstico de (ECNPI), atendidos em uma clínica escola na cidade de Patos-PB.

MÉTODO

A referida pesquisa enquadrou-se em um estudo aplicado do tipo transversal, de caráter exploratório, com objetivo quantitativo. Foi escolhido como local da pesquisa uma Clínica Escola de Fisioterapia na cidade de Patos, no sertão paraibano. Tendo início a aplicação da pesquisa no segundo semestre de 2014.

A população-alvo para o desenvolvimento foram 2 crianças entre 5 e 8 anos de idade, ambos os sexos e portadores de ECNPI, atendidas na referida Clinica Escola, durante os últimos quatro meses de 2014, sendo as 2 crianças hemiparéticas. Como critério de inclusão obteve-se pacientes na faixa etária entre 2 e 10 anos de idade, que apresentasse diagnóstico clinico de ECNPI e que estivessem em tratamento fisioterápico na referida instituição e, que os responsáveis concordassem em assinar o Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE. Foi assinado um termo de autorização institucional, para permitir o acesso aos prontuários dos pacientes. A referida pesquisa foi realizada mediante a aprovação do Comitê de Ética das Faculdades Integradas de Patos sob resolução nº 156/2013. A pesquisa em questão foi composto por dois Pacientes, um apresentando déficit motor na mão direita, devido a compressão de um tumor no cérebro que causou necrose e o outro paciente que apresentava déficit de coordenação motora por volta do primeiro ano de vida, onde logo foi diagnosticado com ECNPI, acredita-se que a causa foi devido ao tempo decorrido do parto. No Período pré e pós intervenção, foram realizados as avaliações iniciais e finais respectivamente, sendo compostas pela avaliação do equilíbrio funcional com teste de Equilíbrio de Berg, com o intuito de avaliar o equilíbrio estático e dinâmico e a função motora e os Exercícios de Frenkel para avaliar coordenação, já a cognição foi avaliada por meio da mensuração dos escores dos jogos, à medida que os mesmos iam superando suas limitações e aumentando sua pontuação interagindo cada vez mais. Antes da intervenção de treinamento, os pacientes foram apresentados ao aparelho Xbox 360º, com Kinect, em uma sala e submetidos ao treinamento prévio do jogo para o conhecimento do mesmo, mediante a realização de um exercício demonstrativo com intuito de famializá-los com o ambiente e equipamento da pesquisa.

RESULTADOS

A intervenção fisioterapêuticas decorreu-se com uma avaliação inicial e final, onde foram submetidos a avaliação da escala de Berg, Exercícios de Frenkel e os escores dos jogos. Foram realizadas 12 sessões de fisioterapia onde foram observados a escala de Berg, exercícios de Frankel e os escores dos jogos De acordo com a pontuação da escala de Berg, verificou-se melhora nos 2 pacientes.

O desempenho do equilíbrio funcional que estavam diminuídos houve variação final de 4 pontos nos 2 pacientes, podendo também observar os exercícios de Frankel para coordenação motora, que após a intervenção da terapia virtual os pacientes conseguiram realizar com êxito os exercícios proposto no estudo e o aumento da pontuação dos escores analisados, que foi um fator estimulante para a melhora da coordenação motora, cognição e equilíbrio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estes achados, tem grande relevância, comprovando o que diz a literatura, a qual afirma que a realidade virtual faz com que o indivíduo acredite estar em outra realidade possibilitando a associação de comportamentos, movimentos e reações virtuais, o que permite a interação do usuário com o ambiente virtual, por possuir o elemento lúdico, aliado aos estímulos de controle e aprendizado motor. Porém, é necessária a realização de mais estudos, com maior duração, para elucidar melhor os benefícios dessa nova modalidade de reabilitação que vem se destacando na área da fisioterapia.

PALAVRAS-CHAVE

Encefalopatia Crônica Não progressiva da infância, Realidade Virtual, Reabilitação.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA et al. Estudo da demanda para o uso do videogame na reabilitação e habilitação física de deficientes. In: **VIII ENCONTRO DA ASSOCIAÇÂO BRASILEIRA DE PESQUISADORES.**

ALLGRETTIL K.M.G. et al., Os efeitos do treino de equilíbrio em crianças com paralisia cerebral diparética espástica**, RerNeurocienc**; vol.15, n.2 p.108–113,2007.

GRANDE A.A.B., GALVÂO F.R.G., GONDIM L.C.A.; Reabilitação virtual através do videogame: Relato de caso no tratamento de um paciente com lesão alta dos nervos mediano e ulnar. **ACTA FISIATR**. Vol. 18 n. 3 p. 157-162, 2011.

HELD M J, PAY T. Recuperação da função após lesão cerebral. In Cohen H. **Neurociências para fisioterapeutas:** incluindo correlações clínicas.2º ed., São Paulo: ManoleP.419-40, 2001.

NASCIMENTO et al. Exercício de Frenkel na reabilitação pós AVE hemorrágico com acometimento cerebelar: um relato de caso. **Rev. Fisioterapia Ser.** Vol.6, n.2, 2011.

NUNES et al.2011 Realidade virtual para saúde no Brasil: conceitos, desafios e oportunidades. **Rev. Bras. Eng. Biom.**, vol.27, n. 4,p .243-258, 2011.

SILVA et al. Efetividade da gameterapia no controle postural de uma criança com paralisia cerebral hemiplégica espástica. In: **VII ENCONTRO DA ASSOCIAÇÂO BRASILEIRA DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÂO ESPECIAL** l, 8-10 de novembro, Londrina, 2011; Pg. 3094-3106.

AVALIAÇÃO DA DOR EM RECÉM- NASCIDOS

Marília Aires Alves de Lima[1]; Maria Isabelle Carlos da Silva[2]; Thaynan de Souza Morais;[2]
Manuela Carla Souza de Lima Daltro [3]
[1,2] Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: mariliaairesalves@gmail.com
[3] Professora Doutora em Ciências da Saúde pela FCMSCSP e Professora do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

Durante muito tempo pensou-se que o recém-nascido não sentiria dor devido à imaturidade neurológica. Entretanto, estudos atuais comprovam que a nocicepção e as respostas a estímulos relacionados à dor estão presentes desde fases muito prévias do desenvolvimento. Nos últimos dez anos, a dor no recém-nascido tem requerido cada vez mais cautela, especialmente por parte dos profissionais de saúde que trabalham nas Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais (VIDAL; INÊS, 2010).

REFERENCIAL TEORICO

O recém-nascido humano tem os elementos anatômicos e fisiológicos requisitos para a percepção dos estímulos dolorosos na forma completa desde a 30ª semana de gestação. Acredita-se que, mesmo nos prematuros, encontram-se desenvolvidas as vias neurofisiológicas para a nocicepção, desde os receptores periféricos até o córtex cerebral. Por essa razão a precocidade neurológica não torna o recém-nascido impossibilitado de sensibilidade e memórias álgicas. A complexidade da avaliação e mensuração da dor no lactente pré-verbal se expressa no maior obstáculo ao tratamento apropriado da dor nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatais. (NICOLAU; CARLA. 2008). O bebê recém-nascido sente comumente cólicas que de acordo com o pediatra e neonatologista, Jorge Hurbeman, as cólicas são a agregação de alguns fatores, podendo destacar a imaturidade dos sistemas gastrintestinal e o nervoso central, que também controla algumas funções do intestino, em especial, as contrações. Como a formação e a função destes mecanismos ainda

não estão evoluindo completamente, o recém-nascido poderá sentir dores devido a movimentos intestinais descoordenados. A determinação a respeito da necessidade de intervenção terapêutica nos recém-nascidos muda de acordo com o procedimento escolhido para a observação da dor e das variadas interpretações pessoais dos profissionais comprometidos na avaliação clínica da presença e da intensidade da dor em um determinado paciente. (GUINSBURGH; RUTH,1999)

OBJETIVO

Realizar uma revisão literária para identificar os principais sinais de dores em recém-nascidos.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa realizada através da revisão sistemática da literatura, que envolve a recolha e análise de vários artigos científicos relativos ao tema escolhido. As fontes de pesquisa utilizadas para este estudo foram as bases de dados disponíveis na internet: Biblioteca Virtual Scielo e a Biblioteca Virtual Médica dos EUA (PubMed), além de artigos publicados em periódicos e em anais de congressos. Para a busca de artigos científicos nas bases de dados foi utilizada a palavra-chave: dor; recém-nascidos;

RESULTADOS

Devido o lactante não expressar a dor verbalmente, a avaliação de dores é feita através da observação do seu comportamento, as principais mudanças comportamentais estão ligadas as expressões faciais, a atividade motora e o choro, sendo o ultimo considerado o método primário de comunicação pelos recém-nascidos. (GUINSBURGH; RUTH,1999). Foram desenvolvidas algumas escalas para avaliar as dores das crianças dessa faixa etária, entre elas a escala de NIPS, que avalia a expressão facial, o choro, a movimentação de membros, o estado de vigília e o padrão respiratório; esta escala é ideal para a avaliação de qualquer recém-nascido, mesmo que possuíam diferentes idades gestacionais. A avaliação através desta escala se dá através dos seguintes parâmetros: expressão facial (0 ou 1 ponto), choro (0, 1 ou 2 pontos), respiração (0 ou 1 ponto), posição das pernas (0 ou 1 ponto), posição dos braços (0 ou 1 ponto), estado de sono/vigília (0 ou 1 ponto), a dor presente é considerada quando o

individuo apresenta um número maior que três pontos, de acordo com os sinais observados (NICOLAU; CARLA, 2008).

Tabela 1

Escala de Dor para Recém-Nascidos=Neonatal Infant Pain Scale (NIPS).

Indicador	0 ponto	1 ponto	2 pontos
Expressão facial	Relaxada	Contraída	---
Choro	Ausente	Resmungos	Vigoroso
Respiração	Regular	Diferente da basal	---
Braços	Relaxados	Fletidos/Estendidos	---
Pernas	Relaxadas	Fletidas/Estendidas	---
Estado de Alerta	Dormindo e/ou Calmo	Agitado e/ou Irritado	---

Presença de dor:>3 pontos

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dor dos recém-nascidos merece uma precaução diferenciada, pois, estes pacientes não a expressam verbalmente e suas manifestações são diferentes das outras faixas etárias. As evidências explicitam, através de substrato neurobiológico, que o recém-nascido, mesmo prematuro, tem condições de experimentar a sensação dolorosa.

PALAVRAS-CHAVE: recém-nascido, dor, neonatal.

REFERÊNCIAS

GUINSBURG R. **Avaliação e tratamento da dor em recém-nascidos.** Jornal de Pediatria - Vol. 75, Nº3, 1999 Acessado no dia 20/10/2017 as 12h27min. Disponível em: http://www.jped.com.br/conteudo/99-75-03-149/port.pdf

NICOLAU C. M; PIGO J. BUENO M; FALCÃO M. **Avaliação da dor em récem-nascidos prematuros durante a fisioterapia respiratória.** Rev. Bras. Saúde Matern. Infant., Recife, 8 (3): 285-290, jul. / set., 2008 Acessado no dia: 19/10/2017 ás 14h13min. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151938292008000300007&script=sci_abstract&tlng=pt

MURAHOVSCH J. **Cólicas do lactante.** Jornal de Pediatria - Vol. 79, Nº2, 2003 Acessado no dia 20/10/2017 as 10h33min. Disponível em: http://www.jped.com.br/conteudo/03-79-02-101/port.pdf

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

USO DO GMFM NA AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS COM ENCEFALOPATIA CRÔNICA NÃO PROGRESSIVA DA INFÂNCIA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Ana Cláudia Ramos Silveira[1]; Márcia Alves de Souza [2]; Danilo de Lucena Rodrigues[2]; Kayo Francisco Josino Leite[2]; Renan Alves da Silva Junior[3]

[1,2] Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: claudiaramosjv@gmail.com;

[3] Professor Mestre e Doutorando do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

A Encefalopatia Crônica não Progressiva da Infância (ECNPI) é uma lesão de caráter não progressivo no Sistema Nervoso Central (SNC) em desenvolvimento. Crianças com ECNPI apresentam alteração nos sistemas musculoesquelético, neuromotor, sensorial, cognitivo, comportamental, entre outros, dessa forma, faz-se necessário avaliá-las em sua totalidade, evidenciando suas capacidades e limitações funcionais, e as disfunções que estão interferindo em suas funções motoras (VEDOATO; CONDE; PEREIRA, 2008). Uma das formas de avaliar as capacidades motoras da criança é através da utilização de instrumentos de avaliação padronizados para crianças com paralisia cerebral, a Gross Motor Function Measure (GMFM), que é uma avaliação quantitativa da função motora grossa dessas crianças (BARBOSA et al., 2016).

REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Rebel et al. (2010), o desenvolvimento motor atrasado ou anormal indicam a presença de distúrbios neurológicos, como as Encefalopatias Crônicas Não Progressiva da Infância (ECNPI), popularmente denominada Paralisia Cerebral (PC). O desenvolvimento de habilidades motoras na criança com ECNPI é apresentada por atraso nas aquisições de marcos motores em tempos diferenciados de uma criança com desenvolvimento motor normal, as alterações na funcionalidade irão interferir na capacidade de desempenhar de forma

independente suas atividades de vida diária. A ECNPI é um dano no SNC em sua fase de maturação, estrutural e funcional de caráter não progressivo, secundária a uma lesão cerebral ou a anomalias pré, peri ou pós-natais, nos países desenvolvidos a incidência de casos de ECNPI é de 7:1000, no Brasil estima-se que exista um número elevado de casos. O atraso no desenvolvimento motor resulta-se por ser uma disfunção psicomotora de predomínio motor, cujo comprometimento expressa-se em anomalias do tônus muscular, dos padrões motores e em problemas funcionais (CARNEIRO; ESPÍNDOLA, 2013). Existem várias classificações para ECNPI, que se diferem, de acordo com o tipo clinico em atáxico, espástico piramidal, extrapiramidal, hipotônico e misto, pela sua topografia corporal em hemiparesia, diparesia, tetraparesia. Entretanto, foram desenvolvidas classificações baseadas nas avaliações clínicas da criança, para auxiliar na definição do prognóstico e quantificar a função motora, como o Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS), criada em 1997 por Palisano, e o método intitulado Mensuração da Função Motora Grossa (GMFM) criando por Russel em 1989, ambas no Canadá (DIAS, et al., 2010). A GMFM consiste em 88 itens agrupados em 5 dimensões (deitar e rolar; sentar; engatinhar e ajoelhar; ficar em pé, andar, correr e pular), sua pontuação é realizada pela observação do desempenho motor da criança em cada item, com escores de 0-3 pontos em uma escala ordinal, já o GMFCS é descrito como avaliação em cinco níveis de classificação do comprometimento motor da criança, baseada na habilidade e na iniciativa do movimento (HANNA et al., 2008). Sposito e Riberto (2010) afirmam que a confiabilidade, validade e sensibilidade do GMFM é aceitável, facilitando o planejamento de avaliações e intervenções clinicas em pacientes com ECNPI.

OBJETIVO

O objetivo desta revisão sistemática foi realizar um levantamento de dados sobre o uso dos GMFM na avaliação do desenvolvimento das habilidades motoras, no quesito de obtenção de informações sobre ganhos motores de paciente com diagnóstico de ECNPI em seus diversos comprometimentos.

MÉTODO

Este trabalho é uma revisão sistemática da literatura sobre o uso do GMFM na avaliação da função motora grossa de crianças com ECNPI. As referências para a elaboração desta revisão foram realizadas através da busca nas bases de dados PubMed, Medline, Scielo. Foram incluídos artigos publicados de 2000 a 2016, escritos em Português e Inglês. Para a pesquisa foram utilizados os seguintes descritores: Avaliação motora, desempenho neuromotor, função motora grossa, paralisia cerebral. A seleção dos artigos respeitou os critérios de inclusão, que foram de conter informações sobre os instrumentos de avaliação na paralisia cerebral e serem publicados entre os anos de 2000 e 2016 e excluídos os artigos que não apresentavam informações satisfatórias sobre o uso do instrumento na avaliação de criança com ECNPI.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o levantamento foram encontrados 11 artigos que tratavam dos instrumentos de avaliação na paralisia cerebral. Destes 6 artigos foram excluídos por não conterem informações relevantes sobre método avaliativo, assim foram incluídos na pesquisa 5 artigos. Valdiviesso, Cardillo e Guimaraes (2005) compararam o antes e depois de intervenção fisioterapêutica, a melhora qualitativa na função motora de um paciente com paralisia cerebral utilizando o teste GMFM. No estudo de Vedoato, Conde e Pereira (2008) que também utilizou o GMFM e observou-se melhora qualitativa e quantitativa da função motora dos pacientes. Pastrello, Garcão e Pereira (2009) e Allegretti, et al (2007) também observaram apenas melhora quantitativa da função motora de todos os pacientes avaliados. O GMFM foi o instrumento utilizado por Bottos et al. (2003) para avaliar aplicação do Botox na espasticidade e evidenciou resultados que apresentaram ou não evolução na performance funcional. Os instrumentos que avaliam as crianças com ECNPI e que demonstram a sensibilidade e eficiência são poucos, porém dentre esses o GMFM mostrou de grande importância em sua forma avaliativa (BARBOSA et al., 2016).

CONCLUSÃO

Uma avaliação detalhada é necessária para melhor prognóstico da ECNPI, o GMFM apresenta de grande importância na obtenção de resultados que auxiliam na elaboração de planos de tratamento que potencialize as capacidades dessas crianças. Entretanto é necessário estudos que mostrem e evidenciem as capacidades e limitações da função motora grossa e do desempenho detalhado e quantitativo, não só de maneira classificatória.

PALAVRAS-CHAVE: Avaliação Neuromotora; Função Motora Grossa; Paralisia Cerebral.

REFERÊNCIAS

ALLEGRETTI, K. M. G.; et al. Os efeitos do treino de equilíbrio em crianças com paralisia cerebral diparética espástica. **Revista Neurociencia.** v.15, n.2, p. 108- 113, 2007.

BARBOSA, R. M. P.; et al. Métodos De Avaliação Na Criança Com Paralisia Cerebral. **Revista Brasileira Multidisciplinar** - ReBraM. V.19, n.1, 2016.

BOTTOS, M.; et al. Botulium toxin with and without casting in ambulante children with spastic diplegia: a clinical and functional assessment. **Dev Med Child Neurol** [online]. 45 (11): 758-62, 2003.

CARNEIRO, A. D. M.; ESPÍNDOLA, C. B. Abordagem neuropsicológica na paralisia cerebral- aspectos da avaliação e reabilitação. **Rev Cient CENSUPEG.** v. 6, n. 1, p. 2-15, 2013.

DIAS, A. et al. Desempenho funcional de crianças com paralisia cerebral participantes de tratamento multidisciplinar. **Fisio e Pesq.** São Paulo, v. 17, n. 3, p. 225-9, 2010.

HANNA, S. et al. Reference curves for the Gross Motor Function Measure: percentiles for clinical description and tracking over time among children with cerebral palsy. Phys Ther, v.88, 2008.

PASTRELLO, F. H. H; GARCÃO, D. C; PEREIRA, K. Método watsu como recurso complementar no tratamento fisioterapêutico de uma criança com paralisia cerebral tetraparética espástica: estudo de caso. **Fisioter. Mov.** v..22, n.1, p. 95- 102, 2009.

PINA, L. V.; LOUREIRO, A. P. C. O GMFM e suas aplicações na avaliação motora de crianças com paralisia cerebral. **Fisioterapia em Movimento**. v.19, n.2, p. 91-100, Curitiba, 2006.

REBEL, M. F. et al. Prognóstico motor e perspectivas atuais na paralisia cerebral. **Rev. Bras. Cresc. e Desenv. Hum.** v.20, n.2, p. 342-350, 2010.

SPOSITO, M. M. M.; RIBERTO, M. Avaliação da funcionalidade da criança com paralisia cerebral espástica. **Acta Fisiatr.** v.17, n.2, p. 50 – 61, 2010.

VALDIVIESSO, V; CARDILLO, V; GUIMARAES, E. L. A influência da equoterapia no desempenho motor e alinhamento postural da criança com paralisia cerebral espástico-atetóide acompanhamento de um caso. **Rev. Uniara.** n.16, p. 235-241, 2005.

VEDOATO, R. T; CONDE, A. R; PEREIRA, K. Influencia a intervenção fisioterapêutica na função motora grossa de crianças com paralisia cerebral diplégica: estudo de caso. **Conscientiae Saúde.** v.7, n.2, p. 241-250, 2008.

UTILIZAÇÃO DO MÉTODO BOBATH EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN

Willian Alves da Costa[1]; Ágatha Lizandra Leite de Oliveira[2]; Luelma Karolaynne Azevedo e Araújo[2]; Thaynan de Sousa Morais[2]; Eva Jeminne de Lucena Araújo Munguba[3]

[1,2]Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: alveswilliam600@gmail.com;
[3]Professora do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Down (SD) é uma circunstância genética cuja trissomia na banda cromossômica 21q22 é a variação mais frequente, em cerca de 95% dos casos. Os outros 5% incluem translocação, mosaicismo ou duplicação gênica. A SD causa comprometimento intelectual com graus variáveis de dificuldades físicas e cognitivas (MATOS et al., 2016). Crianças portadoras de Síndrome de Down apresentam atraso no desenvolvimento neuropsicomotor normal e na aquisição de atividades motoras. (SOTORIVA; 2013). Além de comprometer intelectualmente, outros problemas de saúde podem ocorrer no portador da SD: Cardiopatia Congênita (50%); Hipotonia (100%); Problemas de Audição (50-70%); de visão (15-50%); Alterações na coluna cervical (1-10%); Distúrbios da Tireoide (15%); Problemas Neurológicos (5-10%); Obesidade e envelhecimento precoce (MATOS et al., 2016). Os diferentes métodos usados na Fisioterapia para reabilitação destes pacientes são aplicados de acordo com o quadro clínico. Entre eles utiliza-se principalmente o conceito Bobath que baseia-se na inibição dos reflexos primitivos e dos padrões patológicos de movimento (DUARTE; RABELLO, 2015). O Método Bobath foi desenvolvido a partir de experiências clínicas, por Berta e Karel Bobath em 1943 e adquiriu como essência o controle motor e os modelos de neurociência acessíveis na época. É um procedimento interativo que inclui o paciente, sua família e uma equipe interdisciplinar que deve estar presente desde a análise até o tratamento do indivíduo (SOTORIVA; SEGURA, 2013). A técnica utiliza métodos que objetivam desenvolver padrões apropriados do tônus muscular da postura. Os movimentos favorecem no paciente a estabilização, equilíbrio e descarga de peso no solo e, ainda, trabalha-se a dissociação pélvica combinada com movimentos de inclinação do tronco e

alcance dos membros superiores, com o intuito de restabelecer o controle motor. (SOTORIVA; SEGURA, 2013).

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão da literatura, sobre estimulação precoce utilizando os recursos do método bobath em crianças com SD.

MÉTODOS

O presente estudo teve como caráter realizar uma revisão bibliográfica na qual foi efetuada uma pesquisa eletrônica de levantamento de dados para o estudo, obedecendo aos seguintes critérios de inclusão: artigos publicados em revistas científicas, entre o período de 2007 a 2017, no idioma português e inglês. Essa pesquisa foi realizada no período de outubro de 2017, tendo como as bases de dados disponíveis na internet: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Google Acadêmico. Para a busca de artigos científicos nas bases de dados, foram utilizadas as seguintes palavras chaves: Método Bobath; Desenvolvimento Motor em Crianças; Síndrome de Down. A busca totalizou 12 publicações, no entanto considerando os critérios de inclusão, apenas 5 artigos científicos foram selecionados. A coleta de dados foi realizada no 2º semestre de 2017 com artigos no idioma português e inglês, e voltado para o tratamento com a técnica bobath em crianças com SD.

RESULTADOS

O processo de síntese elaborado baseou-se na análise temática da leitura exploratória de cada artigo para desenvolver uma compreensão do conteúdo e contexto das evidências; a análise do conteúdo com identificação dos temas recorrentes ou proeminentes nos diferentes estudos. Dos estudos analisados, evidenciou-se que a maioria dos autores relataram que o método bobath influencia diretamente no tratamento de crianças com SD, estimulando o indivíduo a desenvolver e realizar suas atividades rotineiras do dia a dia.

Nos estudos de Tyson et al. (2009) aponta que o Conceito Bobath envolve intervenções que têm a finalidade de facilitar o movimento e a mobilização, praticando os componentes das atividades e seus aspectos integrais, orientando o próprio paciente como se posicionar. Sotoriva et al. (2013) em seu estudo relatou que o desenvolvimento de crianças portadoras de SD é mais lento, e a estimulação precoce é de suma importância, com a finalidade de diminuir os atrasos já existentes e prevenir os que ainda poderão ocorrer. O Método Bobath é uma forma de tratamento muito eficaz, pois auxilia a criança a alcançar as etapas do desenvolvimento da forma mais adequada possível, explorando, seu potencial motor, auxiliando-a na aquisição de padrões fundamentais para o seu desenvolvimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se neste estudo que crianças com SD tendo um tratamento de estimulação precoce bem sucedido, sendo indicado a ser realizado o mais breve possível com a utilização da técnica bobath e outras, tem um relevante desenvolvimento nas suas funções mentais e motoras, desenvolvendo ou mantendo as suas habilidades nas atividades diárias e influenciando também de certa forma em sua vida social. As manifestações presentes na síndrome de Down podem ser reduzidas com a fisioterapia sendo utilizados principalmente os recursos do método bobath.

PALAVRAS-CHAVE: Bobath; Desenvolvimento motor de crianças; Síndrome de Down.

REFERÊNCIAS

MATOS, S.B. et al. Síndrome de Down: avanços e perspectivas. **Revista Saúde. Com,** Bahia, v. 3, p.77-86, 2007.

SOTORIVA, P.; SEGURA, D.C.A. Aplicação do Método Bobath no Desenvolvimento Motor de Crianças Portadoras de Síndrome de Down. **Saúde e Pesquisa**, v. 6, n. 2, 2013.

DUARTE, M.P.; RABELLO, L.M. Conceito neuroevolutivoBobath e a facilitação neuromuscular proprioceptiva como forma de tratamento para crianças com encefalopatia crônica não progressiva da infância. **Revista Científica FAEMA**, v. 6, n. 1, p. 14-26, 2015.

TYSON, S. F. et al. What is Bobath? A survey of UK stroke physiotherapist' perceptions of the content of the Bobath concept to treat postural control and mobility problems after stroke. **Disability and Rehabilitation**, v. 31, n. 6, p. 448-457, 2009.

DESENVOLVIMENTO MOTOR EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Regina Oliveira Bezerra[1]; Micaely Araújo da Costa[2]; Nathalha Hellem Clementino Nicolau[2]; Yasmim Emilly Costa Dutra[2]; Eva Jemine Lucena Araújo Munguba[3].
[1,2] Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia. Email: reginaabelo17@gmail.com
[3] Professora do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

A paralisia cerebral refere-se a um grupo de sintomas que engloba a dificuldade de movimentação e rigidez dos músculos. Ocorrida no período pré, peri ou pós-natal, que afeta o sistema nervoso central em fase de maturação estrutural e funcional (MADEIRA; CARVALHO,2009). A PC acomete de diferentes formas, dependendo da área do sistema nervoso afetado, seu portador apresenta alterações neuromusculares como variações de tônus muscular, persistência de reflexos primitivos, rigidez, espasticidade, entre outros (SAMPAIO, 2004). Segundo Vasconscelos, Moura e Ana (2009) a criança pode apresentar, distúrbios cognitivos sensitivos, visuais e auditivos que, somados ás alterações motoras, restrições de tarefas e do ambiente repercutirão de diferentes formas no seu desempenho funcional. Devido a série de problemas que PC causa nessas crianças a fisioterapia vem de atuar em seu desenvolvimento de forma para potencializar suas habilidades proporcionar estímulos adequados as suas necessidades específicas (RIBEIRO, MORAES, BELTRAMO, 2017). As formas que se estabelecem entre fisioterapeuta e paciente são importantes pois essa relação podem influenciar a motivação desse paciente assim tendo bons resultados no seu tratamento de desenvolvimento.

OBJETIVO

Realizar uma revisão de literatura sobre tratamento fisioterapêutico no desenvolvimento motor de crianças com PC.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura, que envolve a escolha e análise de vários artigos científicos relativos ao tema escolhido. As fontes de pesquisa utilizadas para este estudo foram as bases de dados disponíveis na internet: Google acadêmico, Scielo, além de artigos publicados em periódicos e em anais de congressos. Para a busca de artigos científicos nas bases de dados foi utilizada as seguintes palavras chaves: Paralisia Cerebral, Crianças, Desenvolvimento Motor. A busca totalizou 23 publicações, no entanto considerando os critérios de inclusão, apenas 7 artigos científicos foram selecionados. A coleta de dados foi realizada no 2º semestre de 2017, por uma aluna do 4 ° período do curso de fisioterapia. Os artigos encontrados foram selecionados a partir da leitura dos títulos. Posteriormente foi realizada uma leitura dos resumos dos estudos pré-selecionados pelos títulos. Os artigos que cumpriram com critérios de inclusão foram lidos e analisados na íntegra, ao final 7 artigos foram inclusos. Além disso, foram analisadas as referências bibliográficas de cada artigo incluído com o objetivo de localizar artigos ainda não encontrados na busca eletrônica.

RESULTADOS

Diante dos artigos pesquisados pra desenvolver uma compreensão do conteúdo e contexto com melhor abordagem do tema exposto, foi visto que as crianças com PC apresentam características de natureza físico-biológica, psico-emocionais e sócio-histórico diferenciado das outras crianças, apresentando alterações ou perda do controle motor devido as lesões cerebrais, podendo também apresentar alterações visuais, distúrbios cognitivos, sensoriais e de audição e entre outras (RIBEIRO, MORAIS, BELTROME, 2009). Um dos métodos novos utilizados na fisioterapia, são jogos que surgiu por meio da busca de inovações pra reabilitação das crianças. Busca tornar o paciente mais saudável vai estimular a realização de exercícios aeróbicos, condicionamento muscular de equilíbrio e força. Visam ao treino dos ajustes posturais anteroposteriores e látero-laterais, assim como o controle do equilíbrio por meio da interação entre paciente e jogo. Então foi exposto que os jogos atuam de forma

positiva em crianças com PC pois ajudam na sua reabilitação visando a melhora do equilíbrio (ANTUNES et al, 2017). Os programas de tratamento para PC do tipo diparesia e tetraparesia espástica, têm como principal meta diminuir a espasticidade, para possibilitar o máximo da potencialidade funcional e minimizar os problemas secundários, como os encurtamentos e as contraturas. (FANCO, PIRES, PONTES, 2006). Os recursos utilizados no tratamento da espasticidade, ultimamente, vem sendo difundida a neurólise química periférica com a aplicação da Toxina Botulínica do tipo A (TBA). Essa substância é aplicada através de injeção intra-muscular no ponto motor do músculo. A ação química da TBA reduz a atividade muscular tônica ou fáscia excessiva, levando a melhora do movimento passivo e ativo permitindo maior alongamento dos músculos abordados. A indicação dessa substância se dá em casos de espasticidade localizada num grupo muscular ou em apenas um músculo. (FANCO, PIRES, PONTES, 2006). A fisioterapia na criança deve consistir no treinamento específico de atos como: levantar-se, dar passos ou caminhar, sentar-se, pegar e manusear objetos, além de exercícios destinados a aumentar a força muscular e melhorar o controle sobre os movimentos. A fisioterapia prepara a criança para uma função, mantém as já existentes ou as aprimora, trabalhando sempre com a finalidade de reduzir a espasticidade. (JAQUELINE LEITE, GILMAR DO PRADO, 2004).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da revisão de literatura foi observado que a prática de exercícios com jogos traz inúmeros benefícios pra o desenvolvimento motor das crianças com PC, também um tratamento que tem como diminuir a espasticidade muscular com aplicação de TBA. Através desses jogos fazem com que a uma brincadeira trabalhe o tônus muscular, equilíbrio e todas outras alterações que a PC causa. Assim fazendo com que esse paciente tenha uma boa qualidade de vida mesmo portando a doença.

PALAVRAS-CHAVE: Desenvolvimento, Motor, Paralisia Cerebral.

REFERÊNCIAS

Antunes, M.D; et al. Treino de equilibrio em crianças com paralisia cerebral diparética com Nintendo Wii: série de casos. **Conexão Ci.**; 12(1), p. 104-109, 2017.

ASSIS-MADEIRA, E. A., CARVALHO, S. L. Paralisia cerebral e fatores de risco ao desenvolvimento motor: Uma revisão teórica. Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento, São Paulo, v.9, n.1, p.142-163, 2009.

CAROLINE FRANCO B. et al. Avaliação da amplitude articular do tornozelo em crianças com paralisia cerebral após a aplicação de toxina botulínica seguida de fisioterapia. **Rev Para Med;** v.20 n.3 Belém 2006.

FABRIZZI, E. C. S. Comparação dos efeitos da fisioterapia convencional com aumento do fluxo respiratório em parâmetros cardiorrespiratórios de crianças sob ventilação mecânica invasiva e ventilação não-invasiva. Botucatu, 2006.

JAQUELINE LEITE M. F. GILMAR PRADO F. Paralisia cerebral aspectos fisioterapêuticos clínicos. RNC 2004.

MANCINI, M. C. et al. Gravidade da paralisia cerebral e desempenho funcional. **Rev. Bras. Fisioter.** v. 8, n. 3, p. 253-260, 2004.

NUNES, S. F. Efeitos de técnicas de fisioterapia respiratória sobre os parâmetros cardiorrespiratórios e a performance de recém-nascidos pré-termo. 2015.

ROSANGELA L. M; et. al. Avaliação do desempenho funcional de crianças com paralisia cerebral de acordo com níveis de comprometimento motor. **Rev Bras Fisioter,** São Carlos, 2009.

AVALIAÇÃO DE CRIANÇAS COM DISTÚRBIOS NEUROMOTORES EM ESCOLAS PÚBLICAS E PRIVADAS: ESTUDO COMPARATIVO

Kamylla Alves Florentino Matias da Silva[1], Márcia Alves de Souza[2;] Ana Claudia Ramos Silveira[2;] Danilo de Lucena Rodrigues[2;] Renan Alves da Silva Júnior[3]

[1,2] Discentes do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos-FIP
Email:kamyllaalves9@gmail.com
[3] Fisioterapeuta Doutorando pelo IMIP e professor do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos

INTRODUÇÃO:

Considera-se desenvolvimento motor, um processo sequencial, das diversas habilidades funcionais, dependentes da idade cronológica de cada individuo. Progredindo de movimentos simples e desorganizados, para a realização de atividades motoras mais complexas e aperfeiçoadas (HAYWOOD; 1996; GETCHELL, 2004). Os distúrbios neuromotores referem-se ás deficiências geradas por lesões nos centros e vias nervosas que conduzem os músculos. Podendo ser originadas por infecções ou lesões advindas em qualquer fase da vida da pessoa, dentre os principais distúrbios neuromotores apresentados por uma pesssoa com alguma deficiência física, destacam-se: Encefalopatia Crônica não progressiva da Infância (ECNPI), Lesões Medulares (LM), Doenças Neuromusculares (DNM) e Mielomeningocele.Segundo Rotta (2002), Marcones (2003) e Diament (2005), a ECNPI, também popularmente conhecida como paralisia cerebral (PC), é definida como uma lesão estática de caráter crônico não progressivo. A (LM) sucede numa grave síndrome que, dependendo do nível e o grau, gera incapacidades e deficiência para locomoção gerando inabilidades para o autocuidado, comprometendo de maneira precisa a estrutura biopsicossocial do individuo (BRITO; BACHION;SOUZA, 2008). Segundo Reed (2002) a denominação genética de DNM (miopatias), agregam-se diferentes afecções decorrentes do acometimento primário da unidade motora, composta pelo motoneurônio medular, raiz nervosa, nervo periférico, junção mioneural e músculos. De acordo com Bizzi e Machado (2012) a Mielomeningocele é uma má-formação embriónaria do sistema nervoso central, resultante de uma falha no fechamento

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

do tubo neural. Todavia, o desenvolvimento é dependente não somente de aspectos genéticos, como também da interação da criança com o meio ambiente, Dentre os lugares mais frequentados pelas crianças, o sitema escolar se destaca como espaço influente por representar um local que promove estímulos para o bom desenvolvimento global (AYRES; SHEPHERD, 1995).

REFERÊNCIAL TEÓRICO:

Desenvolvimento humano é o progresso contínuo de alterações ao longo do tempo que começa no nascimento e detém apenas na morte, o conhecimento dos processos do desenvolvimento humano situa-se no campo da educação, sala de aula, laser, cultura, esporte (NASCIMENTO, 2014).Considera-se desenvolvimento motor, um processo sequencial, das diversas habilidades funcionais, dependentes da idade cronológica de cada individuo. Progredindo de movimentos simples e desorganizados, para a realização de atividades motoras mais complexas e aperfeiçoadas. Entretanto, o intercâmbio entre as especialidades fisícas e estruturais de cada indivíduo com o ambiente em que se insere-se e á tarefa a ser aprendida são fatores que pré-determinam a função das diferentes habilidades motoras (HAYWOOD; 1996; GETCHELL, 2004).Durante o crescimento e a maturação da criança acontecem amplas alterações no desenvolvimento motor normal. Diversos fatores podem gerar essas alterações, sendo de origens biológicas ou ambientais, que aumentam a probabilidade de déficits neuromotor (WILLRICH; AZEVEDO ; FERNANDES, 2009). Os distúrbios neuromotores mais comuns são: Encefalopatia Crônica não progressiva da Infância (ECNPI), Lesões Medulares (LM), Doenças Neuromusculares (DNM) e Mielomeningocele, A Encefalopatia Crônica Não Progressiva da Infância (ECNPI) foi descrita pela primeira vez em 1843, pelo médico cirurgião Inglês chamado William John Little, onde o mesmo descreveu a ECNPI como sendo uma desorganização neurológica de caráter não progressivo, que acomete as crianças em suas primeira etapas do desenvolvimento. Causando espasticidade nos membros inferiores e em menor grau nos membros superiores (SANTOS, 2014).

A lesão medular (LM) é um tipo representativo de deficiência física, que de acordo com o nível e o grau da lesão irão ocasionar deficiências e comprometimento da locomoção gerando incapacidades para o autocuidado, além do impacto biopsicossocial do indivíduo (SANTINO et al.,2013). No marco “Doenças Neuromusculares” (DNM), agregam-se diferentes afecções decorrentes da agressão primária da unidade motora, composta pelo motoneurônio medular, raiz nervosa, nervo periférico, junção mioneural e músculo (REED, 2002) A mielomenigocele é uma malformação caracterizada pelo fechamento parcial do tubo neural embrionário Segundo Façanha (2015), fatores de risco relatados se referem frequentemente ao baixo nível socioeconômico e a fragilidade nos vínculos familiares, podendo resultar em prejuízos para solução de problemas, linguagem, memória e habilidades sociais.

OBJETIVO:

Avaliar Crianças com Distúrbios Neuromotores em Escolas Públicas e Privadas.

MÉTODO:

Foi feita uma revisão sistemática a partir de dez estudos publicados, nos sites, google acadêmico, Scielo, Pubmed, utilizou-se as seguintes palavras-chaves: Distúrbios Neuromotores, Crianças, Escolas Públicas e Privadas, onde o presente estudo buscou, analisar as principais dificuldades no ambiente escolar, enfrentados por estas crianças, tais como: Cuidador, mobiliário, acessibilidade e adaptações arquitetônicas, ofertadas nas escolas públicas e privadas para as crianças com deficiências físicas ou mobilidade reduzida, em condições de acessibilidade adequadas e de permanência, para que assim tenha oportunidade de assumir seu espaço na sociedade

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Segundo Nogueira (2010) A pessoa com deficiência habitualmente necessita de um acolhimento especializado, seja para fins terapêuticos, como fisioterapia ou estimulação motora, ou até mesmo para que esse público possa lidar com a deficiência, e assim desenvolver habilidades e potencialidades.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

Em especial a educação tem se preparado para atender especifica e excepcionalmente alunos com deficiências, tem sido uma das áreas que tem desenvolvido estudos científicos para melhor atender estas pessoas. Buscando as possibilidades de promover acesso do aluno com deficiência física ao conhecimento e ao ambiente escolar (FIGUEIREDO, 2009). É preciso saber que os recursos e serviços apropriados a eles estão garantidos por lei e as dificuldades encontradas no cotidiano escolar não devem ser motivo de exclusão desses aluno (DISCHINGER; MACHADO,2006) interação e inclusão dentro do espaço escolar. Com relação as adaptações arquitetônicas tais como: Cuidador, acessibilidade e mobiliário as escolas privadas mostram melhores resultados em relação as escolas públicas, o que cada vez mais se faz necessário intervenções e propostas para melhor qualidade de vida no ambiente escolar

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Segundo a literatura, as crianças com algum tipo de distúrbio neuromotor, frequentadoras de alguma rede de ensino seja ela pública ou privada, necessita de um acolhimento especializado, que vai desde fins terapêuticos, como fisioterapia ou estimulação motora, até adaptações arquitetônicas tais como: mobiliário, acessibilidade, e cuidador, pois o ambiente no qual a criança está inserida é de extrema importante para o seu desenvolvimento físico, uma vez que, quanto mais experiências motoras a criança vivenciar, maior e melhor será o seu repertorio motor, e assim desenvolver habilidades e potencialidades, diante do exposto as escolas privadas se apresentaram com melhores adaptações em relação as escolas públicas, o que se faz necessário cada vez mais intervenções governamentais para melhorar o desempenho e a inserção digna dessas crianças no ambiente escolar.

PALAVRAS-CHAVES: Distúrbios Neuromotores, Crianças, Escolas Públicas e Privadas

REFERÊNCIAS

AYRES, A. J. **A parent´s guide to understanding sensory integration. Torrance, CA: Sensory Integration International.** Los Angeles: WPS, 1995

BIZZI, Jorge W. Junqueira; MACHADO, Alessandro. Mielomeningocele: conceitos recentes. **J. bras. neurocir**, p. 138-151, 2012.

BRITO, M. A. G. M.; BACHION, M. M.; SOUZA, J. T. Diagnósticos de enfermagem de maior ocorrência em pessoas com lesão medular no contexto do atendimento ambulatorial mediante abordagem baseada no modelo de Orem. Revista Eletrônica de Enfermagem,v. 10, n. 1, p. 13-28, 2008

DISCHINGER, M; MACHADO, R. Desenvolvendo ações para criar espaços escolares Acessíveis. : Inclusão. Revista da Educação Especial, Secretaria de Educação especial. Brasília: SEE, v.1, n.1, p.14-17, jul//2006 .

FAÇANHA, Dilene Maria de Araújo. **Avaliação da funcionalidade em crianças com mielomeningocele**. 2015. Tese de Doutorado.

FIGUEIREDO, R. V. A educação infantil e a inclusão escolar. Heterogeneidade, cultura e educação. Revista Brasileira de Educação, Brasília: SEE, v.15, n.1, p.121-140, jan.-abr.2009.

HAYWOOD, K.M.; GETCHELL, N. **Desenvolvimento motor ao longo da vida.** 2004. ISBN 85363001791

NASCIMENTO, R. D.; PIASSÃO, C. Avaliaçõa e estimulação do desenvolvimento neuropsicomotor em lactentes institucionalizados. **Rev Neurocienc,** v. 18, n. 4, p. 469-78

NOGUEIRA, C. M. A história da deficiência: Tecendo a história da assistência a criança deficiente no Brasil. Rio de Janeiro: 2008. Disponível em: . Acesso em: 11 abr. 2010.

REED, Umbertina C. Neuromuscular disorders. **Jornal de pediatria**, v. 78, p. S89-S103, 2002.

SANTINO, T. A., TITO, T. L. H., de SOUSA, H. L. L., BARBOSA, V. R. N., & MOREIRA, C. H. (2013). Intervenção fisioterapêutica associada à psicomotricidade em portadores de lesão medular. *Revista Conexão UEPG*, *9*(1), 24-33.

WILLRICH, A: AZEVEDO, C.D.; FERNANDES, J. O. Desenvolvimento motor na infância: influência dos fatores de risco e programas de intervenção. **Rev Neurocienc,** v. 17, n. I, p. 51-6, 2009.

EFETIVIDADE DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM ENCEFALOPATIA CRÔNICA NÃO PROGRESSIVA DO TIPO ESPASTICA: REVISÃO SISTEMÁTICA

Geysa Galdino dos Santos Macedo[1], Ana Clara Roque Félix da Silva[2], Karine Michelle de Oliveira[2], Aline Guimarães Carvalho[3].

[1,2]Acadêmicas do Curso de Bacharelado em Fisioterapia - FIP.E-mails: geysa900@gmail.com
[3] Fisioterapeuta, Docente Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

Segundo Rosenbaum et al., (2007) a Encefalopatia Crônica Não Progressiva (ENCP) ou Paralisia Cerebral (PC) descreve um grupo de distúrbios permanentes do desenvolvimento, da postura e do movimento, ocasionando limitações nas atividades funcionais, atribuída a distúrbios não progressivos ocorridos no feto ou nos primeiros anos do desenvolvimento encefálico. As desordens motoras são frequentemente acompanhadas por distúrbio sensorial, da percepção, da cognição, da comunicação e comportamento, por epilepsia e por problemas musculoesqueléticos secundários. Quanto aos tipos de alterações de tônus a forma mais frequente é a espástica, caracterizada por hipertonia muscular associada à persistência de reflexos posturais primitivos que altera os padrões de movimentos de aprendizagem motora (PATO; SOUZA; LEITE , 2002) (KELLY; DERRAH, 2005). Monteiro (2006) destaca que os contatos com um novo ambiente permitirá modificação de ações de acordo com as características de seus corpos e de suas capacidades, com sistematização e ajustes contínuos das coordenadas do espaço, da velocidade e da força. O tratamento fisioterapêutico em pacientes com Paralisia Cerebral tem o objetivo de tornar o individuo o mais independente possível, melhorar a funcionalidade e a qualidade de vida. Por esse motivo, devendo sempre considerar as alterações funcionais secundárias ao comprometimento neurológico e bio-mecânico. Assim, deve-se considerar o alongamento muscular, a estabilidade articular e a força, associados ao controle central para a realização das atividades funcionais diárias, que envolvem a capacidade para utilização e manutenção das diferentes posturas, assim como para executar determinados movimentos (CARGNIN; MAZZITELLI, 2003).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

REFERENCIAL TEORICO

Fisioterapia aquática é um recurso da fisioterapia que utiliza a água aquecida como agente externo para execução de exercícios terapêuticos. No Brasil o uso desse recurso vem crescendo e sendo aceito ocupando um lugar definitivo em tratamentos de pacientes com lesões neurológicas. Para a realização da fisioterapia aquática é necessário considerar as propriedades do meio aquático (empuxo, densidade e gravidade, pressão hidrostática, água em movimento (fluxo laminar ou turbulento), metacentro, refração, tensão superficial e temperatura) de maneira apropriada para que obtenha maior beneficio e funcionalidade para o paciente (BONONO et al., 2007) (RUOTI, MORRIS 2000) (GABILAN et al., 2006). Baseados nas propriedades da água surgiram três modalidades voltadas para à reabilitação aquática: Método Halliwick que foca inicialmente no ensino da natação e posteriormente, na independência do pacientes no meio líquido. O método Bad Ragaz, hoje conhecido como técnica dos anéis e o método Watsu técnica voltada para o relaxamento (RUOTI et al., 2000). Os efeitos terapêuticos trazem benefícios como: alívio da dor e dos espasmos musculares; manutenção e/ou ganho de amplitude dos movimentos articulares; fortalecimento da musculatura enfraquecida e aumento a resistência aos exercícios; reeducação da musculatura paralisada; melhoria da circulação; encorajamento dos exercícios funcionais; melhora da postura; do equilíbrio e coordenação motora (BALADI; CASTRO; MORAIS, 2007).

OBJETIVO

Verificar através de fontes literárias e artigos científicos a eficácia e os efeitos da fisioterapia aquática no tratamento de pacientes portador de Encefalopatia Crônica Não Progressiva do tipo espastica.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de levantamento teórico nas bases de dados do Google acadêmico; Scielo e Bireme utilizando os descritores: Hidroterapia, reabilitação aquática, fisioterapia aquática, paralisia cerebral, tratamento fisioterapêutico. Foram selecionados 05 artigos que se

encaixaram nos critérios de inclusão: Artigos publicados no período de 2007 a 2015, que abordassem a atuação da fisioterapia aquática no tratamento de pacientes com paralisia cerebral. Os dados foram analisados e expostos em um quadro informando autores, ano de publicação, objetivo, método, resultado e conclusão dos artigos estudados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Autores/ Ano de publicação	Objetivo	Resultados
NAVARRO, F.M. et al., 2009	Verificar a importância da hidrocinesioterapia no tratamento da paralisia cerebral para a manutenção e/ou melhora do quadro clínico.	Verificou-se que a terapia aquática é muito eficaz para o relaxamento muscular, redução de espasmos musculares e espasticidade, melhora da musculatura respiratória, melhora do equilíbrio e da amplitude de movimento, sendo os princípios físicos da água auxiliares no processo de tratamento.
TEIXEIRA, A.C; OIVEIRA, G.R.S. 2007	Investigar a influência de atividades aquáticas na psicomotricidade de crianças com Paralisia Cerebral.	O estudo concluiu que as atividades aquáticas, nestes casos, influenciaram de forma positiva no padrão psicomotor de crianças com PC espástica.
PASTREOA, H.H.F.; GARCÃOB, C.D; PEREIRA K, 2009	Investigar a eficácia do método Watsu como recurso complementar no tratamento fisioterapêutico de uma criança com a paralisia cerebral tetraparética espástica.	O Método Watsu foi capaz de auxiliar na reabilitação motora de uma criança com paralisia cerebral tetraparética espástica.
BONONO, L.M.M. et al., 2007.	Verificar o efeito do tratamento hidroterapêutico na funcionalidade e tono de crianças com tetraparesia espástica.	Os resultados mostram que a hidroterapia, como tratamento, promove melhora funcional significativa para pacientes com paralisia cerebral e tetraparéticas espásticas na faixa etária estudada.
LEMOS, T.S.A.; COELHO, S.C.C.;	Pesquisar os efeitos das técnicas hidroterapêuticas aplicadas a	Foi possível concluir que estas técnicas proporcionam benefícios significativos como: ganho de força e flexibilidade muscular e restauração de amplitude de movimento.

LUZES, R. 2015.	intercorrências que ocasionam a diminuição da amplitude de movimento.	

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da pesquisa feita percebe-se que nas literaturas avaliadas todas elas levaram pelos mesmos rumos, ambas apontaram pontos positivos sobre a eficiência da fisioterapia aquática no tratamento da PC, pois ela proporciona grandes benefícios a esses pacientes, promovendo melhora no equilíbrio e cognição, força muscular, inibição dos movimentos involuntários indesejados, relaxamento muscular, diminuição da espasticidade do tônus, manutenção e ganho de ADM das articulações.

PALAVRAS-CHAVE: Paralisia cerebral, hidroterapia , reabilitação, tratamento.

REFERÊNCIAS

BALADI, A. B.; CASTRO, N. M. D.; MORAIS FILHO, M. C. AACD – *Medicina e Reabilitação:* princípios e prática. São Paulo: Artes Médicas, 2007.

BALLAZ, L.; PLAMONDON, S.; LEMAY, M. Group aquatic training improves gait efficiency in adolescents with cerebral palsy. *Disabil. Rehabil.* v. 33, n. 17-18, p. 1616-24, 2011.

Bonono LMM, Castro VC, Ferreira DM, Miyamoto ST. Hidroterapia na aquisição da funcionalidade de crianças com Paralisia Cerebral. Rev Neurocienc 2007;15:125-30.

BONONO, L. M. M. et al. Hydrotherapy in the acquisition of the functionality of children with Cerebral Palsy. **Rev Neurocienc**, v. 15, n. 2, p. 125-130, 2007.

CARGNIN, A. P. M.; MAZZITELLI, C. Proposta de tratamento fisioterapêutico para crianças portadoras de paralisia cerebral espástica, com ênfase nas alterações musculoesqueléticas. *Revista de Neurociência*, v. 11, n. 1, p. 34-9, 2003.

Gabilan YPL, Perracini MR, Munhoz MSL, Ganança FF. Fisioterapia Aquática para Reabilitação Vestibular. Acta Orl 2006;24:25-30.

Kelly M, Darrah J. Aquatic exercise for children with cerebral palsy. Dev Med Child Neurol. 2005;47(12):838-42.

LEMOS, Thaís Simão Abrantes; DE SÁ COELHO, Chaiene Cristina; LUZES, Rafael. OS EFEITOS DA HIDROTERAPIA NA RECUPERAÇÃO DA AMPLITUDE DE MOVIMENTO. **Alumni-Revista Discente da UNIABEU-ISSN 2318-3985**, v. 3, n. 6, p. 1-7, 2015.

MONTEIRO, M. Desenvolvimento motor em contexto: um desafio de pesquisa para profissionais de educação física. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte,** São Paulo, v. 20, n. 5, supl., p. 121-123, set., 2006.

NAVARRO, Fabiana Magalhães et al. A importância da hidrocinesioterapia na paralisia cerebral: relato de caso. **Revista Neurociências**, v. 17, n. 4, p. 371-5, 2009.

PASTRELLO, Fernando Henrique Honda; GARCÃO, Diogo Costa; PEREIRA, Karina. Método Watsu como recurso complementar no tratamento fisioterapêutico de uma criança com paralisia cerebral tetraparética espástica: estudo de caso. **Fisioterapia em Movimento**, v. 22, n. 1, 2017.

Pato T, Souza, D, Leite, H. Epidemiologia da paralisia cerebral. Acta Fisiatr. 2002;9(2):271-6.

ROSENBAUM, P. et al., **A report: the definition and classification of cerebral palsy.** Dev. Med. Child. Neurol., v. 49, p. 8-14, 2007.

Ruoti RG, Morris DM, Cole AJ. Reabilitação aquática. São Paulo: Manole, 2000, p.1-14.

TEIXEIRA-ARROYO, Claudia; GARIJO DE OLIVEIRA, Sandra Regina. Atividade aquática e a psicomotricidade de crianças com paralisia cerebral. **Motriz. Revista de Educação Física. UNESP**, v. 13, n. 2, p. 97-105, 2007.

A EFICÁCIA DA PRÁTICA DA EQUOTERAPIA EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

Camilla de Freitas Lima[1]; Jéssica Domingues de Lucena[2];Jakelyne Joyce Felix da Silva[2];Daiane Fabrícia dos Santos [2];Luciana Maria de Morais Martins Soares[3]

[1],[2]Estudantes de Bacharelado em fisioterapia. E-mail: camillafreitaslima97@gmail.com.
[3]Professora Doutora e Mestre em Evolução Humana: antropologia física e forense.

INTRODUÇÃO

Para Mancini (2002), a Paralisia Cerebral (PC) é consequência de uma lesão que afeta o sistema nervoso central em fase de maturação estrutural e funcional, durante os períodospré, peri e pós natais. Suas causas mais prováveis são genéticas, infecções intrauterinas, baixo peso ao nascimento, hipóxia e isquemia perinatal, em que diversos fatores de risco interagem sugerindo que a paralisia cerebral seja um acometimento cerebral multifatorial, não se encontrando uma causa específica. Devido às sequelas predominantemente motoras, Ande-Brasil (2003) alerta sobre a importância de cuidado fisioterapeutico precoce com a finalidade de contar com as vantagens da plasticidade e adaptações neuronais, possibilitando a criança a experimentação de movimentos e posturas aos quais ela não teria acesso devido ao seu quadro neurológico. O fisioterapeuta tem um papel muito importante no contexto da reabilitação e estimulação à neuroplasticidade e nesse dentre o arsenal de possibilidades de terapêuticas emerge a equoterapia que consiste em uma forma de terapia complementar que pode proporcionar benefícios ás pessoas com paralisia cerebral, principalmente no que se refere ao tônus postural e ao equilíbrio (CUDO, 2000).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A paralisia cerebral (PC) foi descrita pela primeira vez em 1843, por William J. Litlle. Atualmente ela é definida por uma encefalopatia crônica infantil não progressiva, decorrente de uma lesão ocorrida no cérebro em desenvolvimento, levando a um distúrbio postural (FONSECA, 2004).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

A PC consiste em uma disfunção predominantemente sensoriomotora, envolvendo distúrbios no tônus muscular, postura e movimentação voluntária (MANCINI,2002), e, nesse sentido, a fisioterapia atua diretamente no intuito de inibir a atividade reflexa anormal e otimizar o tônus muscular afim de facilitar o movimento normal, com melhora da força, da flexibilidade, da amplitude de movimento, dos padrões de movimento e, em geral, das capacidades motoras básicas para a mobilidade funcional (ÁVILA,2016). Nesse contexto, a equoterapia emerge por se propor a promover adequação do tônus muscular, melhorada integração das percepções proprioceptivas e táteis, e, facilitar as relações espaciais e temporais (CITTERIO, 2006). Além disso, pode-se observar melhora do equilíbrio e da postura, promoção da organização e da consciência do corpo, aumento da autoestima e integração social, estimulação do bom funcionamento dos órgãos internos, melhora da memória, concentração e sequencia de ações (WICKERT,1999).

OBJETIVO

Demonstrar a eficácia da equoterapia em crianças acometidas por paralisia cerebral.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa, analítica e descritivasobre os benefícios da equoterapia para crianças com paralisia cerebral, onde foram consultadas as seguintes bases de dados: SciELO,Biblioteca Digital em Saúde e Google Scholar, e utilizados os seguintes descritores: terapia assistida por cavalos *and*paralisia cerebral. Para ser incluído na pesquisa, o trabalho deveria ter sido publicado na forma de artigo científico, monografia, dissertação ou tese, disponíveis eletronicamente, em espaço temporal de 1999 a 2016. Foram excluídos da revisão: a) artigos de revisão; b) trabalhos que não fossem disponibilizados em formato integral; c) trabalhos duplicados. A metodologia utilizada considerou: a) leitura criteriosa dos títulos e dos resumos dos estudos identificados na busca (n=10); b) aqueles que atenderam aos critérios de inclusão foram selecionados (n=7), c) finalizada a seleção, os estudos selecionados foram lidos na íntegra e realizado um fichamento . (n=7).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em um estudo realizado por Park et al. (2014), 34 crianças entre 3 e 12 anos foram submetidas a 2 sessões semanais de Equoterapia, com duração de 45 minutos cada, por 6 semanas. Ao final do tratamento, foi observada uma melhora da função motora grossa e da funcionalidade destas crianças. Em estudo similar, Borges(2011), em um estudo realizado com 34 crianças, constatou melhora da postura e da aceitação ao tratamento. No estudo de Araújo et al. (2010), realizado junto a 27 crianças entre 2 e 12 anos submetidas à 2 sessões de Equoterapia semanais, se observou que todas elas apresentaram melhora da postura ao final das sessões. Silveira e Wibelinger (2011) estudaram crianças entre 6 e 12 anos submetidas a sessões de Equoterapia semanais e as mesmas obtiveram ganhos como: diminuição do grau de escoliose, melhora da mobilidade de tronco e membros superiores, ganho de equilíbrio, postura e marcha, assim melhora da autoestima, da atenção, da concentração e da autonomia funcional. No entanto, Araújo, Ribeiro e Silva (2010) observaram que a melhor resposta ao tratamento se dá nas crianças mais novas, pela ausência prévia de deformidades ósseas ou contraturas articulares e deformidades fixas, situações que se encontram freqüentes em idades mais avançadas.

CONCLUSÃO

Diante dos estudos analisados, pode-se verificar que a equoterapia consiste em um recurso apropriado para crianças acometidas por PC, por apresentar resultados satisfatórios durante o tratamento. Além disso, a equoterapia é uma forma de terapia complementar que pode proporcionar benefícios dentre os quais se destacam: aumento do equilíbrio, aumento da força, melhora do tônus muscular, alinhamento e conscientização corporal, auxilia na marcha, coordenação motora e fatores psicossociais desde que iniciada o mais precocemente.

PALAVRA CHAVE

Terapia assistida por cavalos. Paralisia Cerebral. Reabilitação.

REFERÊNCIAS

Mancini, Marisa C., et al. Comparação do desempenho de atividades funcionais em crianças com desenvolvimento normal e crianças com paralisia cerebral. *Arq Neuropsiquiatr* 60.2-B (2002): 446-52.

Marchizeli Pierobon, Juliana C., and Fernanda Cristina Galetti. Estímulos sensório-motores proporcionados ao praticante de equoterapia pelo cavalo ao passo durante a montaria." *Ensaios e ciência: Ciências Biológicas, agrárias e da Saúde* 12.2 (2008).

Araujo, Ana Eugenia Ribeiro de Araujo. "A equoterapia na reabilitação de crianças portadoras de paralisia cerebral." (2007)
Leite, J. M. R. S., and GF do Prado. "Paralisia cerebral: aspectos fisioterapêuticos e clínicos." *Revista Neurociências* 12.1 (2004): 41-45.

DE JESUS, IDA MARIA SOZZI. "A EQUOTERAPIA COMO RECURSO NA TERAPIA PSICOMOTORA PARA A AQUISIÇÃO/DESENVOLVIMENTO DO EQUILÍBRIO CORPORAL." TRABALHO CONCLUSÃO DE CURSO. UNIFI. (2014).

ÁVILA, Alexia de Souza Costa, and Cristiano Andrade Quintão Coelho ROCHA. "Atuação fisioterapêutica em paciente com PC com tetraparesia espástica assimétrica: um estudo de caso." *Revista Científica da FAMINAS* 10.2 (2016).

Araújo, A. E. R. A., Valdinar Sousa Ribeiro, and Barbara Tereza Fonseca da Silva. "A equoterapia no tratamento de crianças com paralisia cerebral no Nordeste do Brasil." *Fisioter. Bras* 11.1 (2010): 4-8.

EQUOTERAPIA COMO ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO NEUROPSICOMOTOR PARA OS PORTADORES DA SÍNDROME DE DOWN

Géssyca Vânia de Oliveira Azevedo[1]; Gricia Maria de Sousa Epaminondas[2]; Kéttylla Kelly Silva Gomes[2]; Túlio de Medeiros M. N. Cesariono[2;] Mayara Leal Almeida Costa[3]

[1,2]Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: gessycavaniarn@gmail.com;

[3]Professora Mestra e Doutoranda do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

A síndrome de Down (SD) é a mais comum e a mais conhecida das alterações cromossômicas, considerada como sendo uma das anomalias mais frequentes dos cromossomos autossômicos (MOREIRA, 2000). A SD é uma condição genética causada pela trissomia do cromossomo 21 e que leva a uma distribuição cromossômica inadequada durante a fase de meiose (SCHWARTZMAN, 2000). Cada célula do individuo normal possui 46 cromossomos, estes estão divididos em 23 pares; no portador da síndrome de Down, o par de número 21 possui um cromossomo a mais, resultando em 47 cromossomos (TORQUATO, 2013). Vários déficits associados à SD como, por exemplo, a hipotonia e o atraso no desenvolvimento motor global, podem contribuir para o aparecimento de alterações posturais e de equilíbrio (RIGOLDI, 2011). A Equoterapia é uma estratégia de tratamento no qual o movimento do cavalo é usado para melhoras físicas e psicológicas no desenvolvimento geral de pessoas com ou sem dificuldades motoras, e é considerada uma técnica multissensorial no tratamento de doenças ou síndromes com comprometimentos físicos ou neurológicos (HAMMER, 2005).

REFERENCIAL TEÓRICO

Na literatura, o atraso no desenvolvimento neuropsicomotor (ADNPM) em crianças com SD envolve uma série de fatores, como a hipotonia muscular generalizada, refletindo em uma

necessidade de maiores estímulos motores (SHUMWAY-COOK, 1985). Os aspectos sugeridos como causa do atraso das aquisições dos marcos motores são, fraqueza exacerbada nas articulações, fraqueza muscular e hipotonia assim sendo consideradas como as principais causas dessas diferenças (MENEGHETTI, 2009). A Equoterapia é designada no Brasil como agente promotor de ganhos de ordem física, psicológica e educacional. Sua utilização como recurso terapêutico vem aumentando consideravelmente, nas últimas décadas (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EQUOTERAPIA, 2006). Para Medeiros (2002), os movimentos provocados pelo cavalo, em todos os planos, provocam uma grande quantidade de estímulos sensoriais e neuromusculares que interferem no desenvolvimento motor, melhorando habilidades motoras. O posicionamento no cavalo e sua marcha, de acordo com Delisa (2002) e Kandel (2003), proporciona o aumento do equilíbrio, coordenação e ajustes posturais. Os portadores da Síndrome de Down recebem inúmeros estímulos que chegam ao Sistema Nervoso Central através de ativações de receptores do sistema proprioceptivo, inibindo alguns padrões patológicos típicos, cuja ação contribui para o amadurecimento sensório-motor.

OBJETIVO

Verificar a eficiência da Equoterapia como tratamento fisioterápico para a Síndrome de Down.

MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma revisão sistematizada nas bases de dados *Scielo, Bireme e Lilacs*, utilizando os seguintes descritores: equoterapia; tratamento; síndrome de Down. Os critérios de inclusão foram: artigos dos últimos 5 anos (2013 à 2017), em português e

relacionados à utilização da equoterapia para o tratamento de pacientes com Sindrome de Down. Foram utilizados 6 artigos de uma população de 8 artigos encontrados. Os dados foram

analizados em quadros contendo título, ano de publicação, objetivos, resultados e tipo de estudo, assim como expostos em porcentagem simples para analise dos resultados.

RESULTADOS E DISCURSÕES

Quadro 01 – Análise da população

TITULOS	ANO DE PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	RESULTADOS	TIPO DE ESTUDO
A AQUISIÇAO DA MOTRICIDADE EM CRIANÇAS PORTADORAS DE SINDROME DE DOWN QUE REALIZAM FISIOTERAPIA OU PRATICAM EQUOTERAPIA.	2013	Verificar a aquisição de marcos motores em crianças portadoras de Síndrome de Down que realizam a equoterapia ou fisioterapia convencional.	As crianças que realizam equoterapia apresentam melhora no equilíbrio estático e dinâmico.	Estudo transversal.
DESENVOLVIMENTO MOTOR EM CRIANÇAS PORTADORAS DA SINDROME DE DOWN COM O TRATAMENTO DE EQUOTERAPIA.	2015	Verificar se o tratamento de equoterapia traz benefícios ao desenvolvimento motor para as crianças portadoras de Síndrome de Down.	A equoterapia traz benefícios para o desenvolvimento motor da criança portadora de síndrome de Down.	Revisão de literatura.
EFEITOS DA EQUOTERAPIA EM RELAÇÃO AO EQUILIBRIO NA SINDROME DE DOWN.	2016	Avaliar os efeitos da Equoterapia no equilíbrio dos pacientes com Síndrome de Down.	A Equoterapia traz melhora significativa em relação ao equilíbrio das crianças com Síndrome de Down.	Estudo Experimental com delineamento em ensaio Clínico.
EQUOTERAPIA PARA SINDROME DE DOWN	2014	Analisar a influência da equoterapia no desenvolvimento motor do portador de síndrome de Down.	O uso da equoterapia para o desenvolvimento motor do portador de síndrome de down traz inúmeros benefícios.	Revisão Bibliográfica.
BENEFICIOS DA EQUOTERAPIA NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM SÍNDROME DE DOWN: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.	2016	Verificar pesquisas científicas que estudaram a equoterapia no tratamento de pacientes com síndrome de Down.	O trabalho da equoterapia, ajuda na reabilitação, como também, na reconstituição do bem-estar físico e emocional de pacientes com síndrome de down.	Revisão Bibliográfica.
AVALIAÇAO POSTURAL PRE E PÓS-OPERATORIO TRATAMENTO EQUOTERAPEUTICO EM INDIVIDUOS COM SÍNDROME DE DOWN.	2016	Avaliar mudanças posturais de pacientes com Síndrome de Down submetidos a Equoterapia.	A Equoterapia promoveu mudanças posturais, com melhora do alinhamento de membros inferiores em indivíduos com Síndrome de Down.	Estudo quantitativo de avaliação postural.

Os resultados demonstram que 100% dos artigos representam eficiência em algum aspecto do desenvolvimento neuropsicomotor. Segundo Araruna et al (2015) O movimento tridimensional realizado durante a andadura do cavalo é similar em ângulos com a marcha humana assim, move passivamente a pelve da criança e causa perturbações no centro de gravidade e ajustes tônicos, semelhante aos resultados encontrados nesse estudo. As crianças

que realizam equoterapia apresentam melhora no equilíbrio estático e dinâmico; melhora na reconstituição do bem-estar físico e emocional de pacientes com Síndrome de Down; promoveu mudanças posturais, com melhora do alinhamento de membros inferiores; melhora nos padrões anormais; melhora no conhecimento do esquema corporal; normalização do tônus corporal; educação do sistema nervoso sensorial, propriocepção e exterocepção; proporcionou manutenção das articulações íntegras e dentro da normalidade; proporcionou o relaxamento; autoconfiança e autovalorização; melhorou a coordenação espaço-temporal; e motivou a aprendizagem. Na analise de dados foi possível observar que 33,3% (n=2) dos artigos analisados demonstraram melhora no equilíbrio estático e dinâmico, 33,3% (n=2) melhora no desenvolvimento motor global, 16,6% (n=1) apresentaram melhora no bem está físico e emocional e 16,6% (n=1) apresentaram mudanças posturais benéficas. O praticante da equoterapia é levado a acompanhar os movimentos do cavalo, tendo de manter o equilíbrio e a coordenação para movimentar simultaneamente tronco, braços, ombros, cabeça e o restante do corpo, dentro de seus limites (PEREIRA PA, LEANDRO DF, 2009), isso explica o fato de a equoterapia proporcionar desenvolvimento motor ao portador da SD.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, conclui-se que a Equoterapia é muito eficaz no tratamento da Síndrome de Down, demonstrando melhoras evidentes nas alterações do desenvolvimento neuropsicomotor e assim proporcionando uma melhor qualidade de vida aos portadores da mesma.

PALAVRAS-CHAVE: Equoterapia; Tratamento; Síndrome de Down.

REFERÊNCIAS:

ARARUNA, E. B. T; LIMA, S. R. G; PRUMES, M. **Desenvolvimento Motor em Crianças Portadoras da Síndrome de Down com o Tratamento de Equoterapia.** Revista Pesquisa em Fisioterapia. v.5 n.2 p.143-152. Ago/2015.

CARDOZO, J. F; VESPASIANO, B. **Equoterapia para Síndrome de Down.** Revista.inf.br; v.4, n.22, p.15-20-48. 2014.

CEZARIO, C. A; CANANI, C. S; FAUSTINO, R. V; SAMPAIO, R. B; RIBAS, C. G. **Efeitos da Equoterapia em Relação ao Equilíbrio na Síndrome de Down.** Vitrine Prod. Acad., Curitiba, v.4, n.1, p.38-47, jan/jun. 2016.

ESPINDULA, A. P; ASSIS, I. S. A; SIMÕES, M. RIBEIRO, M. F; FERREIRA, A; et al. **Material de montaria para equoterapia em indivíduos com síndrome de Down: estudo Eletromiográfico.** ConScientiae Saúde; v.13,n.3. 2014.

ESPINDULA, A. P; RIBEIRO, M. F; SOUZA, L. A. P. S; FERREIRA, A. A; TEIXEIRA, V. P. A. **Avaliação muscular eletromiográfica em pacientes com síndrome de Down submetidos à equoterapia.** Rev Neurocienc ; v.23,n.2,p.218-226. 2015.

RIBEIRO, M. F; ESPINDULA, A. P; FERRAZ, M. L. F; FERREIRA, A. A; SOUZA, L. A. P. S; et al. **Avaliação postural pré e pós-operatório tratamento equoterapeutico em indivíduos com síndrome de down. ConsSaude. v.15, n.2, p. 6319. 2016.**

TORQUATO, J. A; LANÇA, A. F; PEREIRA, D; CARVALHO, F. G; SILVA, R. D. **A aquisição da motricidade em crianças portadoras de Síndrome de Down que realizam fisioterapia ou praticam equoterapia.** Fisioter. Mov., Curitiba, v. 26, n. 3, p. 515-524, jul./set. 2013

VAGAS, P; HOFFMEISTER, I. Z; KURZ, É; CARVALHO, M. R; MATHIAS, U. **Benefícios da Equoterapia no Tratamento de Pacientes com Síndrome de Down: Uma Revisão Bibliográfica.** v.8, n.2.capa. 2016.

FISIOTERAPIA AQUÁTICA NO TRATAMENTO DE ENCEFALOPATIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Nathalha Héllem Clementino Nicolau[1]; Lívia de Sousa Alencar[2]; Regina Oliveira Bezerra[2]; Felipe Longo Correia de Araújo[3];

[1,2] Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: nathallia.hellen@gmail.com;

[3] Professor do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos. E-mail:

INTRODUÇÃO

Encefalopatia (ECNPI) é o termo utilizado para definir qualquer doença difusa cerebral com alteração da sua estrutura ou de sua função. A etiologia da doença de base é diversa: doenças isquêmicas, hipertensivas, mitocondriais, metabólico-sistêmicas (hepatopatias e nefropatias), intoxicações exógenas, traumas, neoplasias e infecções. (AGGARWAL, 2006). As abordagens Fisioterapêuticas têm como principal finalidade promover a maior independência funcional possível para o paciente, melhora na sua qualidade de vida, evitando possíveis deformidades, aprimorando do tônus muscular, melhorando o equilíbrio e a postura; sem contar no aspecto psicológico, criando um vínculo de confiança e instabilidade entre o paciente e o profissional.

OBJETIVO

Relatar os estudos recentes referentes aos efeitos da fisioterapia aquática no tratamento de Encefalopatia.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa descritiva, exploratória, realizada através da revisão sistemática da literatura, que envolve a análise de vários artigos científicos relativos ao tema escolhido. As fontes de pesquisa utilizadas para este estudo foram as bases de dados disponíveis na internet: Biblioteca Virtual Scielo e a Biblioteca Virtual Médica dos EUA (PubMed), além de artigos publicados em periódicos e em anais de congressos. Para a busca de artigos científicos nas bases de dados foi utilizada a palavra-chave Encefalopatia; Hidroterapia; Qualidade de vida.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

Os artigos selecionados basearam-se nos seguintes critérios:

Tabela 1: Critérios de Inclusão e Exclusão

Critérios de Inclusão	Critérios de exclusão
- Ser um artigo científico, dissertação ou tese;	- Artigos que não pertencessem ao intervalo tempo de 2004 a 2015;
- Evidências científicas somente em pessoas com encefalopatia;	
- Artigos inseridos no intervalo temporal de 2004 e 2015;	
- Artigos com idioma português, espanhol e inglês	

A busca totalizou 12 publicações, no entanto considerando os critérios de inclusão, apenas 03 artigos científicos foram selecionados. A coleta de dados foi realizada no 2º semestre de 2017. A análise dos dados caracteriza-se como descritiva, utilizando as estratégias de pesquisa bibliográfica e documental e com abordagem qualitativa, conforme Sampieriet al.(2006).

RESULTADO

O processo de síntese baseou-se na análise temática: leitura exploratória de cada artigo para desenvolver uma compreensão do conteúdo e contexto das evidências; análise de conteúdo com identificação dos temas recorrentes ou proeminentes nos diferentes estudos; análise comparativa dos temas recorrentes com integração interpretativa dos resultados em novas categorizações temáticas que englobam e transpõem os significados dos estudos constituintes da amostra. A pesquisa inicial realizada nas bases de dados eletrônicas identificou três artigos científicos, especificamente na base de dados MEDLINE, os quais representavam uma descrição exploratória e estudo de caso. De acordo com a descrição exploratória de Teixeira-Arroyo (2007), houve melhora do equilíbrio, coordenação, esquema corporal, lateralidade e orientação espacial e temporal em duas crianças de 7 e 12 anos com intervenção durante 5 meses, 2 vezes por semana.

Com base na pesquisa de Aidar (2007), o estudo de caso em 21 crianças entre 6 e 12 anos resultou numa melhora da função social, melhorou a habilidade para manusear papel e lápis de 2,52 para 3,19, com intervenção de 16 semanas, 2 vezes por dia. Com base no estudo de caso de Rocha e Oliveira (2009) realizado com uma criança de 12 anos, sob intervenção de 1 ano a hidroterapia melhorou a força, equilíbrio, ADM e movimentos simples (junção de mãos).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Fisioterapia Aquática traz inúmeros benefícios em vários aspectos fisiológicos em diversas patologias. Os distúrbios cinéticos funcionais que acometem os pacientes com ECNPI tornaram-se um grande problema para saúde e qualidade de vida dos indivíduos. Sabendo que, a prática Hidroterápica é uma alternativa não medicamentosa que possui grandes efeitos em portadores de diversos distúrbios funcionais, deve-se estimular os indivíduos a uma rotina de atividades hidroterápicas, visando uma melhor qualidade de vida.

PALAVRAS-CHAVE: Encefalopatia; Hidroterapia; Qualidade de vida.

.

REFERÊNCIAS

AGGARWAL, M.; KHAN, I.A. Hypertensive crisis: hypertensive emergencies and urgencies. **Cardiol. Clin**. v. 24, n. 1, p. 135-146, 2006.

BAX et al. Proposed definition and classification of cerebral palsy. **Dev Med Child Neurol**. v. 47, n. 8, p. 571-576, 2005.

LARSEN et al. Guidelines for physiotherapists working in and/or managing hydrotherapy pools. **Australia: Australian Physiotherapy Association**. 2002.

MELLANDRA, A. C. E.; QUEIROZ, S. S. Fisioterapia aquática para pacientes portadores de paralisia cerebral. In: Moura EW, Silva PAC. Fisioterapia: aspectos clínicos e práticos da reabilitação. São Paulo: **Artes Médicas**; p. 52-59, 2005.

TEIXEIRA-ARROYO, C.; OLIVEIRA, S. R. G. Atividade aquática e a psicomotricidade de crianças com Paralisia Cerebral. Motriz Rio Claro, v. 13, n. 2, p. 97-105, abr./jun. 2007.

AIDAR et al. Atividades aquáticas para portadores de paralisia cerebral severa e a relação com o processo ensino-aprendizagem. **Fit. Perf. J.,** Rio de Janeiro, v. 6, n. 6, p. 378, nov./dez. 2007

ROCHA, J. R.; OLIVEIRA, J. S.; ROCHA, S. V. A natação como tratamento alternativo para crianças portadoras de paralisia cerebral. Um estudo de caso. **Revista Digital**, Buenos Aires, p. 130, Mar. 2009

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA DERMATO FUNCIONAL NO TRATAMENTO DE RUGAS

Débora Marçal Godê De Brito[1]; Rubia Karine Diniz Dutra[2];

[1]Discente do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP), deehmaah_@hotmail.com
[2]Fisioterapeuta, professora das Faculdades Integradas de Patos (FIP)

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo natural do organismo, com declínio progressivo de capacidades físicas e mentais, que compreende uma série de modificações atuantes em conjunto, causando modificações na pele, que é o maior órgão do corpo humano e por se encontrar externamente, fica exposta a diversos fatores intrínsecos onde ocorre por fatores genéticos, hormonais (menopausa); E fatores extrínsecos ficando exposto ao fotoenvelhecimento. Devido esses fatores vai gerar uma atrofia da pele, ressecamento, flacidez, alterações vasculares, rugas e diminuição de espessura da pele (BUCHIL, 2002). A pele exposta por mais tempo apresenta alterações mais visíveis, com o avanço da idade perde-se elasticidade, colágeno e gordura tecidual, essas alterações facilitam o aparecimento de rugas, linhas de expressão, que aparecem ao redor dos olhos, lábios, testa. Existem inúmeros tratamentos que podem proporcionar ao indivíduo a possibilidade de sentir-se mais jovem, irrigar e melhorar a aparência do tecido cutâneo, e também estimular a formação do colágeno (GUIRRO; GUIRRO, 2004).

REFERENCIAL TEÓRICO

As rugas fazem parte do envelhecimento natural da pele com perda da flexibilidade dos estratos superficiais e falta de hidratação das capas mais profundas da pele. Sua classificação pode ser profunda quando não se altera quando a pele é esticada e superficial quando se alteram. E divididas em cinco graus, grau I são rugas imperceptíveis, grau II rugas dinâmicas, grau III rugas dinâmicas estáticas leves, grau IV rugas dinâmicas estáticas moderadas e grau

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

V rugas dinâmicas estáticas severas. Para cada estágio em que se apresenta a ruga é necessário um procedimento especifico (SOUZA, 2012). O procedimento fisioterapêutico para o tratamento de rugas tem evoluído muito nos últimos anos, proporcionando alternativas para atenuar a aparência. A procura por métodos tem aumentado em virtude de grande parte de essas técnicas serem não invasivas, gerando mais comodidade, gerando uma rápida recuperação. A prevenção e o tratamento podem ser realizados, principalmente, através de: Manutenção da barreira cutânea com higiene e hidratação adequada; Fotoproteção; Neutralizar os radicais livres; Aumentar a síntese de colágeno e elastina dérmicos; Reduzir a glicação de colágeno (SOUZA, 2012).

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo mostrar a importância da fisioterapia dermato-funcional no tratamento de rugas.

MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma revisão sistematizada, com buscas nas bases de dados cientifica SCIELO, MEDLINE E BIREME, utilizando os seguintes descritores: Fisioterapia Dermato-funcional, rugas, eletrolifiting, carboxiterapia, radiofrequência e drenagem linfática manual. Foram selecionados 7 artigos que obedeceram os critérios de inclusão: artigos publicados entre os anos de 2000 a 2011, que abordavam o envelhecimento facial, fisioterapia dermato-funcional e rugas. Os dados foram analisados e expostos em um quadro informando autores, ano de publicação, objetivos e resultados do assunto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Eletrolifiting, é utilizado para atenuar as rugas, consiste basicamente nos efeitos fisiológicos provenientes da corrente galvânica, reorganiza as fibras colágenas, provocando uma irritação cutânea que induz a formação de tecido de granulação e fibrose cicatricial (GUIRRO; GUIRRO, 2004). A carboxiterapia produz uma melhora estrutural da pele devido à formação de um tecido de sustentação que ocorre devido o aumento da produção de colágeno e ocorre

aumento da oxigenação da área a ser tratada, melhorando o aporte de nutrientes (PERRICONE, 2001). A radiofrequência tem se destacado por seus efeitos térmicos em virtude de reduzir a distensibilidade do tecido, aumentando a densidade do colágeno e consequentemente diminuir a flacidez tissular, promovendo um efeito lifting (AGNES,2011). A drenagem linfática manual é uma técnica de massagem que ajuda a ativar a circulação sanguínea, promovendo o relaxamento dos músculos da face e eliminando as toxinas causadoras das linhas finas e marcas de expressão (LEDUC, 2000).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da pesquisa que foi realizada por meio de revisão bibliográfica, notou-se que há carência de estudos em relação ao tema abordado. O envelhecimento cutâneo facial é um fator natural que atinge todas as pessoas. Atualmente há uma grande procura por recursos que retardem os sinais de envelhecimento, métodos invasivos/cirúrgicos, quanto estéticos, fazendo com que surja novas técnicas ou até mesmo o aprimoramento das mesmas. Para à conquista de uma boa aparência são necessários cuidados diários com a pele, que vão desde a alimentação, higienização, até a fotoproteção, minimizando a ação do envelhecimento extrínseco. Porém, existem medidas preventivas e até corretivas que podem ser tomadas para desacelerar esse processo (COSTA; OLIVEIRA et. al., 2003).

PALAVRAS-CHAVE: Rugas, Fisioterapia dermato-funcional e Tratamento.

REFERÊNCIAS

AGNES, Jones Eduardo. Eu sei eletroterapia. 2ª ed. Santa Maria: Pallotti, 2011.

BUCHIL, L. Radicais livres e antioxidantes. Cosmetics e Toiletries, v.14 (2): p. 54- 57, 2002.

GUIRRO, Elaine; GUIRRO, Rinaldo. Fisioterapia Dermato- Funcional. 3ª ed. São Paulo: Manole, 2004.

LEDUC, Albert; LEDUC, Olivier. Drenagem Linfática: Teoria e Prática. 2ª ed. São Paulo: Manole, 2000.

PERRICONE, Nicholas. O Fim das Rugas. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2001.

SOUZA, Soraya L. G.; et. al. Recursos Fisioterapêuticos Utilizados no Tratamento do Envelhecimento Facial. Revista Fafibe. São Paulo, n. 3, 2007. Disponível em: Acesso em: 24, Out, 2012.

COSTA E OLIVEIRA, D. A. G.; DUTRA, E. A.; SANTORO, M. I. R. M.; KEDOR, Hackmann, E. R. M. Protetores Solares, Radiação e Pele. Cosmetics e Toiletries, v.16 (2): p. 68- 72, 2003.

A RADIOFREQUÊNCIA NA PREVENÇÃO DE FIBROSES PÓS-ABDOMINOPLASTIA

Denise dos Santos Monteiro[1]; Fernanda Laísse Silva Souza[2]; Hilda Túnu da Costa Neta[2]; Rúbia Karine Diniz Dutra[3].
[1,2]Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: denisesantos_paulista@hotmail.com;
[3]Professora Mestra do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos- FIP

INTRODUÇÃO

A abdominoplastia refere-se às cirurgias em que existe ressecção de pele e do excesso de tecido dermogorduroso. Podendo estar ou não relacionada a diversos procedimentos e técnicas em que se age sobre a musculatura, aponeurose, e com processos contingentes no tecido subcutâneo, como a lipoaspiração (PORCHAT; SANTOS; BRAVO NETO, 2004). De acordo com Lopes et al. (2006), uma das importantes complicações que acontecem no pós-operatório é a fibrose, que é a formação ou o crescimento em excesso de tecido fibroso que ocorre como método reparativo ou reativo depois de um trauma tecidual. Como resposta a agressão o tecido comporta-se com inflamação, proliferação e remodelagem, e à proporção que o processo cicatricial avança, o tecido de granulação torna-se um tecido mais fibroso e menos vascular até se converter, tecido fibroso denso e posterior fibrose. A radiofrequência é um método moderno que vem sendo utilizado nos protocolos de pós-operatório. No pós-operatório de abdominoplastia este recurso está ligado ao tratamento das fibroses tanto recente como tardia (MEYER ET AL., 2011). Diante disto Guirro e Guirro (2004), relatam que a Fisioterapia Dermatofuncional fundamentada em conceitos científicos sólidos, muito tem colaborado, tanto no pré quanto no pós-operatório, prevenindo e/ou tratando os resultados advindos das intervenções cirúrgicas, viabilizando ainda a redução da ansiedade pós-operatória.

REFERENCIAL TEÓRICO

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

Santos, Cândido e Silva (2013) declaram que em busca de alcançar um padrão de beleza protocolado pela mídia, do corpo estruturalmente bem formado, o sujeito busca vários métodos existentes no mercado. Baseado nisso, a incessante procura por intervenções cirúrgicas tem aumentado de forma acelerada. A abdominoplastia ou dermolipectomia constitui-se por uma correção estética e funcional da parede abdominal, devido modificações por flacidez da musculatura, excesso de emagrecimento, gestações sucessivas, diástase abdominal, extenso depósito de tecido gorduroso na parede abdominal e hérnias (COUTINHO ET AL. 2006). De acordo com Oliveira, Sousa e Diniz (2012), a partir de diversas transformações que apareceram nas técnicas e fundamentos da abdominoplastia, houve uma redução da incidência de sequelas deixadas no pós operatório. Contudo, ainda acontecem problemas como a fibrose. Conforme Altomare e Machado (2006) a formação da fibrose é referente a um processo cicatricial que acontece a partir de um evento cirúrgico, que surge ao longo de um complexo de respostas defensivas, que existem para preservar a homeostasia do organismo. A atuação da Fisioterapia Dermatofuncional no pós-cirúrgico propicia uma redução de possíveis complicações, recuperando regiões com hipoestesias, diminuindo aderências teciduais e edema, otimizando, assim, a textura da pele e limitando a formação de fibrose subcutânea. A fibrose é desenvolvida pela extensão do tecido fibroso intersticial, que tem como atributo a escassa elasticidade, produzindo outras complicações (TACANI et al. 2005). Em conformidade com Borges (2006) a radiofrequência é um aparelho de alta frequência que com corrente alternada com mais de 3.000 Hz proporciona diatermia, ou seja, aquecimento por calor profundo. Refere-se a um tratamento não invasivo que melhora a circulação de nutrientes, hidratação tecidual, avanço da oxigenação, lipólise e propicia a reorganização das fibras de colágeno.

OBJETIVO

Avaliar os efeitos da Fisioterapia Dermatofuncional na prevenção de fibroses no pós-operatório de abdominoplastia.

MÉTODO

Trata-se de um estudo de levantamento de referencial teórico realizado junto a dissertações, artigos e demais comunicações científicas disponibilizadas na biblioteca das Faculdades

Integradas de Patos e nas bases: Google Acadêmico, Scielo. Foram utilizados como descritores de busca: radiofrequência, abdominoplastia, fibrose, fisioterapia, nas línguas inglesa, portuguesa e espanhola. O estudo foi realizado no mês de outubro do ano de 2017, utilizando artigos do ano de 2004 ao ano de 2013.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram utilizados 6 artigos que abordaram a utilização da radiofrequência na prevenção de fibrose pós-abdominoplastia. Onde 75% deles asseguram que a radiofrequência causa contração das moléculas de colágeno aumentando a produção de neocolágeno, o qual poderá agir durante semanas ou até meses após a aplicação. Ocorre um aumento da circulação sanguínea local e destruição dos adipócitos O aquecimento localizado estimula a produção de colágeno e o aumento do metabolismo que provoca quase instantaneamente a contração das fibras e a tonificação da pele. Atua auxiliando na recuperação das regiões do corpo afetadas pela flacidez após o procedimento. A pesquisa ainda demonstra que o papel do fisioterapeuta inicia-se no pré-operatório, visando a uma recuperação cirúrgica mais rápida e funcional do paciente submetido a abdominoplastia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseando-se nos dados adquiridos com esse estudo, conclui-se que a fisioterapia dermato-funcional é de extrema relevância no pós-operatório de pacientes submetidos à abdominoplastia. Devido colaborar no processo de cicatrização, eliminar edemas, auxiliar na absorção de hematomas e seromas, permitir o alívio do quadro álgico, minimizar os desconfortos e prevenir as complicações pós-cirúrgicas. Deste modo, promove benefícios aos pacientes e resultados satisfatórios. Recomenda-se também aos fisioterapeutas que executem uma maior divulgação, junto aos médicos, da importância da fisioterapia dermato-funcional e dos privilégios dos métodos fisioterapêuticos aplicados no pré e no pós-operatório de cirurgias plásticas.

PALAVRAS-CHAVE: Radiofrequência; Abdominoplastia; Fibrose; Fisioterapia.

REFERÊNCIAS

PORCHAT, C. A; SANTOS, E. G; BRAVO NETO, G. P. Complicações pós-operatórias em pacientes submetidos à abdominoplastia isolada e combinada a outras cirurgias do abdome. **Rev. Col. Bras.** Cir., Rio de Janeiro, v. 31, n. 6, Dec. 2004.

LOPES, D. M. F. et al. Levantamento da eficácia dos protocolos fisioterapêuticos utilizados na recuperação estética e funcional no pós- cirúrgico de lipoaspiração. **Revista Fisioterapia Ser**, v. 1, n.3, p. 164-169, 2006.

MEYER, P. F. et al. Protocolo fisioterapêutico para o pós-operatório de lipoaspiração. **Ter Man**. V.9, n.45, p. 564-568, 2011.

GUIRRO, E; GUIRRO, R. Fisioterapia Dermato-Funcional: fundamentos, recursos e patologias. 3ª edição, revisada e ampliada. São Paulo: **Manole**, 2004.

SANTOS, L. P; CÂNDIDO, R. C. P. G; DA SILVA, K. C. C.. Recursos fisioterapêuticos utilizados no pós-operatório de abdominoplastia: revisão de literatura. **Amazônia: science & health**, v. 1, n. 2, p. 44-55, 2013.

COUTINHO M. M; DANTAS R. B; BORGES F. S; SILVA I. C. A importância da atenção fisioterapêutica na minimização do edema nos casos de pós-operatório de abdominoplastia associada à lipoaspiração de flancos. **Rev Fisioter** Ser. v. 1, n.4, p. 1-8, 2006.

OLIVEIRA L. C; SOUSA N. R; DINIZ J. S. A importância da drenagem linfática manual no pós-operatório de lipoaspiração e abdominoplastia. **Gurupi: Instituto de Excelência em Educação e Saúde**; 2012.

TACANI R. E; GIMENES R. O; ALEGRANCE F. C; ASSUMPÇÃO J. D**.** Investigação do encaminhamento médico a tratamentos fisioterapêuticos de pacientes submetidos à lipoaspiração. **Mundo Saúde**. v. 29, n. 2, p. 192-198, 2005.

ALTOMARE, M.; MACHADO, B. Cirurgia plástica: terapêutica pré e pós. São Paulo: **Phorte**, 2006.

BORGES, F. S**;** Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas. São Paulo: **Phorte,** 2006.

TRATAMENTO ESTÉTICO DA FLACIDEZ COM O USO DA RADIOFREQUÊNCIA.

Priscila Lopes de Medeiros Silva[1]; Larissa Dantas Perreira[2]; Magna Das Neves Souza[2]; Rubia Karine Diniz Dutra[3];

[1,2] Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: cilinhamedeiros@hotmail.com;
[3]Mestre em Saúde Coletiva, Fisioterapeuta, Professora da FIP. E-mail: rubiadutra@fiponline.edu.br

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo que todos estão sujeitos, o avanço da idade faz com que a pele sofra alterações modificando o aspecto da mesma (PINTO; MEJIA, 2012). À medida que a idade avança, há uma diminuição dos fibroblastos da pele, comprometendo a atividade das proteínas, do colágeno e da elastina responsáveis pela sustentabilidade e elasticidade da pele (NERY et.al., 2013). Diversas terapias estão disponíveis no mercado para minimizar as disfunções estéticas e permitir aos indivíduos permanecer próximo ao padrão de beleza atual. O tecnólogo em estética vê a imagem de seu cliente, analisa suas formas, seus desejos, anseios, e história de vida, para em seguida propor os cuidados e tratamentos necessários (HALLAWELL, 2008). A radiofrequência tem sido muito utilizada nos últimos anos, principalmente nas disfunções estéticas como linhas de expressões e flacidez cutânea. É um procedimento indolor, não invasivo e não deve apresentar efeitos colaterais após o término da sessão. Consiste numa corrente de alta frequência que gera calor por conversão e promove efeito térmico. Atua nas camadas da pele favorecendo a vasodilatação, oxigenação, nutrição do tecido e estimula a produção de colágeno e elastina (ZEMUNER et al, 2011).

REFERENCIAL TEÓRICO

A definição de Radiofrequência se explica a porção do espectro eletromagnético onde ondas eletromagnéticas através de corrente alternada gera calor profundo para tratamento de

fibroedema gelóide, gordura localizada e de colágeno (flacidez, estrias e rugas) (PIROLA, 2010). A radiofrequência é considerada uma radiação não ionizante da porção de frequência de rádio do espectro eletromagnético. D'Arsonval realizou um experimento onde passou uma corrente através dele próprio e de um assistente, relatando sensação de aquecimento sem promover contrações musculares. Trabalhos subsequentes levaram ao desenvolvimento de métodos indutivos e capacitivos de aplicação de correntes de alta frequência ao corpo para produzir o que se propunha ser um aquecimento não superficial (SCOTT et.al., 2003). O tratamento da flacidez com o uso da Radiofrequência tem sido considerado um grande avanço na estética que permite a correção dos sinais de envelhecimento como rugas e flacidez de pele. O mesmo pode ser utilizado isoladamente ou associado com outros procedimentos para a melhora da flacidez de pele facial ou corporal (GOMES, 2014). A Radiofrequência é uma radiação no espectro eletromagnético que gera calor compreendido entre 30 kHz e 300 MHz. Esse tipo de calor alcança os tecidos mais profundos gerando energia e forte calor sobre as camadas mais profundas da pele, mantendo a superfície resfriada e protegida, ocasionando a contração das fibras colágenas existentes e estimulando a formação de novas fibras, tornando-as mais eficientes na sustentação da pele (CARVALHO et.al. 2011). É indicada para pacientes que apresentam flacidez cutânea leve a moderada, sem grande ptose no tecido flácido. Produz efeitos térmicos nos tecidos e a elevação da temperatura no local aumenta a densidade do colágeno, conseguindo assim diminuir a flacidez de pele (OSÓRIO et.al., 2009). É contraindicado o uso da radiofrequência em indivíduos com transtorno de sensibilidade, com o uso de metais interorgânicos, osteossínteses, implantes elétricos, marca-passo, sobre glândulas que provoquem aumento de hormônio, grávidas, em focos infecciosos, pacientes que estejam ingerindo vasodilatadores ou anticoagulante, hemofílicos e em indivíduos com processos febris. É recomendado não aplicar simultaneamente com outros aparelhos de eletroterapia e também retirar correntes, aparelhos eletrônicos e elementos metálicos de perto do aparelho (RODRIGUEZ et.al., 2004). O modo de emissão da energia de radiofrequência pode ser feito por três aplicadores o monopolar, bipolar e multipolar. A manopla monopolar penetra em torno de 15 a 20 mm, é a mais profunda, promove o aquecimento da derme e apenas um eletrodo fica em contato com o paciente. As bipolares possuem dois eletrodos, um passivo com maior área física e outro ativo com menor área física.

O aquecimento concentra-se em baixo do eletrodo ativo devido a menor área de superfície. Hoje em dia está sendo mais utilizada a manopla multipolar devido à quantidade de eletrodos que existem no cabeçote. Existem diferentes tipos e tamanhos de eletrodos. Alguns equipamentos oferecem eletrodos tripolares, tetra polares ou multipolares de acordo com o nome sabe-se que em um cabeçote existem maior ou menor quantidades de eletrodos, neste tipo de manopla a energia bipolar se alterna entre os diferentes polos do eletrodo (ZEMUNER et.al., 2011). Durante o tratamento deve-se dividir a região em pequenos quadrantes até três vezes maior que o eletrodo, pois é necessário para alcançar a temperatura desejada e a hiperemia tecidual, indicativo da saturação da temperatura tecidual. Se o equipamento estiver com uma potência alta na hora da aplicação em regiões maiores, recomenda-se realizar movimentos rápidos para se evitar queimaduras. Já em equipamentos de baixa potência e em regiões menores o movimento será mais lento, para assim alcançar a temperatura ideal (BORGES, 2010). O objetivo do tratamento é aumentar a temperatura do tecido entre 40ºC e 42ºC sendo que a quantidade de contração do colágeno é dependente do tempo de aplicação e da manutenção da temperatura local (RUIZ, 2012). Devido ao aumento de temperatura, ocorre o efeito térmico, responsável pela capacidade de contração do colágeno, a radiofrequência permite aumentar a temperatura em profundidade sem efeito ablativo. Mediante os achados com relação à colagenalização em 24 horas (VERRICO et.al., 1997).

OBJETIVO

O objetivo deste estudo foi compreender os efeitos da radiofrequência na flacidez cutânea.

MÉTODOS

Este estudo consistiu em uma revisão sistemática da literatura, sem metanálise, foram consultados artigos científicos através de busca em base de dados como Scielo, revistas e livros publicados entre os anos de 1997 a 2014, utilizando os seguintes descritores: radiofrequência, flacidez tissular, tratamento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pele começa a envelhecer a partir dos 20 anos de idade, período onde ocorrem mudanças celulares. A qualidade do envelhecimento está relacionada com a qualidade de vida que o organismo é submetido (PINTO, 2012). Santos (2013), relata que a síntese de colágeno diminui pouco a pouco, tornam-se deformadas e menos flexíveis. Nos primeiros anos até a puberdade as alterações das fibras de colágeno não são visíveis aparecem apenas com a chegada da maturidade. Latronico et.al. (2010), descrevem em seu estudo que a RF apresenta a necessidade do monitoramento constante da temperatura e movimentos repetitivos e de desgaste físico do profissional. Porem permite melhor traçado da silhueta corporal. Para Del Pino (2006) e Low, Reed (2011) a radiofrequência modela as fibrilas de colágeno e ameniza as rugas da face, resultando na melhora da elasticidade e a força tensora dos tecidos compostos por colágeno, com produção de novas fibras de melhor qualidade, gerando melhora da flacidez tanto corporal como facial. Há divergências nos protocolos encontrados na literatura, Alster que em seu protocolo relata que são necessárias três sessões de radiofrequência com intervalo de quatro semanas, Del Pino em suas pesquisas encontrou resultados aplicando duas sessões de radiofrequência com temperaturas variando entre 36ºC e 41ºC com intervalo de 15 dias, foi constatado pelas análises histológicas neste presente estudo que ocorreu a formação de colágeno denso em metade da amostra. Manuskiatti estabeleceu que o tratamento necessário fosse oito sessões de radiofrequência, sendo uma aplicação por semana com temperatura entre 40ºC a 42ºC (DEL PINO et.al., 2006).11, 10, 25 Segundo Gomes (2014), a temperatura ideal para o tratamento da flacidez cutânea é de 40°C a 43°C local, com durabilidade da sessão de 15 minutos à 1 hora em função do tamanho da região a ser tratada. A sessão pode ser realizada semanal ou quinzenal para que não lesione os tecidos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreende-se ao final do artigo, que a radiofrequência é capaz de promover a contração das fibras de colágeno e elastina já existentes na derme e produzir novas fibras de colágeno através do aumento da temperatura tecidual, a qual desencadeará uma sequencia de eventos fisiológicos.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

PALAVRAS-CHAVE: envelhecimento; flacidez cutânea; radiofrequência; tratamento.

REFERÊNCIAS

PINTO, L. L. O.; MEIJA, D. P. M.; **Envelhecimento Cutâneo Facial: Radiofrequência, carboxiterapia, correntes de média frequência, como recursos eletroterapêuticos em fisioterapia dermato ± funcional de reabilitação da pele ± resumo de literatura**, Pós Graduação em Fisioterapia Derma Funcional ± Faculdades Ávila, 2012.

NERY, R., et. al., **Estudo comparativo da técnica de radiofrequência em disfunções estéticas faciais**, RIES, ISSN, 2238-832X, Caçador, V.2, n.2, p. 120- 138, 2013.

HALLAWELL, P.; **Visagismo Harmonia e Estética**, São Paulo, SENAC, 2008.

ZEMUNER, E.; GUIDI, R. M.; **Radiofrequência para tratamentos estéticos: mitos e verdades**,6° Congresso Científico Internacional de Estética e Cosmetologia ± 9 CCIEC, São Paulo, 2011.

BOCK, V., NORONHA, F.N; **Estimulação da neocolanogênese através da radiofrequência, Revista eletrônica saúde e ciência**, v.3, n.2, 2013. BORGES, F.S.; et. al.; Eletroporação: Uma Revisão. Revista Fisioterapia Ser. Ano 2. n. 2, Abr/mai/jun, 2007.

PIROLA, F. M. **Radiofrequência na flacidez tecidual e estrias**. Disponível em files.dermatofuncional.com.es/.../Bioset%20-%20R acesso em 22/09/2012.

SCOTT et al. Diatermia. In: KITCHEN S, BAZIN S. **Eletroterapia: prática baseada em evidências**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2003.

GOMES, E., **Radiofrequênciano tratamento de flacidez**, Pós-Graduação em Dermato ± Fincional ± Faculdade Ávila, 2014.

CARVALHO, G.F.; SILVA, R.M.V. **Avaliação dos efeitos da radiofreqüência no tecido conjuntivo. Especial Dermatologia,** v.3, n.68; p 10-25, Rio de Janeiro, 2011.

OSÓRIO, N. TOREZAN, L., **Laser em dermatologia: conceitos básicos e aplicações,** 2° Ed, São Paulo: Roca, 2009.

RODRIGUEZ, J.M. MARTÍN. **Electroterapia em Fisioterapia**, Rio de Janeiro: 2. Ed. Panamericana, 2004.

RONZIO, O. A. **Que es la Tecaterapia?.,** El Kinesiologo: Argentina, 2006.

ZEMUNER, E.; GUIDI, R. M.**;Radiofrequência para tratamentos estéticos: mitos e verdades**,6° Congresso Científico Internacional de Estética e Cosmetologia ± 9 CCIEC, São Paulo, 2011.

BORGES, F. S., **Modalidades terapêuticas das disfunções estéticas**, 2° edição revisada e ampliada, 2010.

RUIZ, ESPARZA. Livro do 7º Congresso Científico Internacional de Estética e Cosmetologia – CCIEC. São Paulo: Câmara Brasileira do Livro 2012. Foi citada pela palestrante Patrícia Ishida – Ultracavitação, RF BI, TRI e Hexapolar. p. 453.

VERRICO, A.K.; MOORE, J.V. **Expression of the collagen-related heat shock protein HSP47 in fibroblasts treated with hyperthermia or photodynamic therapy**. Department of Experimental Radiation Oncology, Paterson Institute for Cancer Research, Christie Hospital (NHS) Trust, Manchester, UK. Br J Câncer, 1997 76(6): 719-24.

DEL PINO, E. et al. **Effect of controlled volumetric tissue heating with radiofrequency on cellulite and the subcutaneous tissue of the buttocks and things**. Dermatology Surgeons, Hospital Angeles del Pedregal, México. J of Drugs in Dermatol. 2006.

ALSTER, T.S.; LUPTON, J.R. **Nonanblative coetaneous remodeling using radiofrequency**. Washington Institute of Dermatologic Laser Surgery, Washington, DC, USA: Elsevier, 2007 (In Press).

AGNE, J.E. **Eu sei Eletroterapia**. 1. ed. Santa Maria: Pallotti, 2009.

PINTO, L. L. O.; MEIJA, D. P. M.; **Envelhecimento Cutâneo Facial: Radiofrequência, carboxiterapia, correntes de média frequência, como recursos eletroterapêuticos em fisioterapia dermato ± funcional de reabilitação da pele ± resumo de literatura,** Pós Graduação em Fisioterapia Derma Funcional ± Faculdades Ávila, 2012.

SANTOS, M. P**. O papel das vitaminas antioxidantes na prevenção do envelhecimento cutâneo**. Nutrição em Pauta, edição juh/ago/ 2007. Disponível em: http://www.nitricaoempauta.com.br/lista_artigo.php?cod=591 Acesso em: 25 de agosto 2013.

LATRONICO, H.; GASPAROTTO, J. M.; KAWASAKI, M. C.; MARTINI, P. V. **Novas tecnologias para redução de adiposidade localizada: Cavitação, NARL e Radiofrequência**, ensaio clinico comparativo. Disponível em www.narl-lipo.com/.../Publication_Abstract_Brazil... Acesso em 01/09/2012.

DEL PINO, E. et al. **Effect of controlled volumetric tissue heating with radiofrequency on cellulite and the subcutaneous tissue of the buttocks and thinghs**. J of Drugs in Dermatol. 2006.

LOW, J. REED, A. **Eletroterapia explicada**: princípios e práticas. 3. ed. São Paulo: Manole, 2011.

PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA COM O USO DO LED: REVISÃO DE LITERATURA

Sany Pereira de Souza[1]; Thaysa Lesley Rocha da Silva[2;] Ellen Lima Xavier[3]; Wagner Irineu Medeiros de Souza [4]; Rúbia Karine Diniz Dutra[5]

[1],[2]Acadêmicas do curso de Fisioterapia. E-mail: sany.pereira.sousa@hotmail.com;
[3] Fisioterapeuta graduada pelas Faculdades Integradas de Patos.
[4] Fisioterapeuta, preceptor das Faculdades Integradas de Patos
[5] Professora Mestra de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

A pele é um órgão do sistema tegumentar, considerada de mais evidência no corpo humano. Ela forma uma barreira fina e extremamente sensível entre o organismo e o mundo exterior. Além disso, reflete o estado de nossa saúde física e mental no qual refere um destaque de grande importância no psíquico de um indivíduo (LUCA et al, 2013). Uma lesão na pele como uma úlcera de pressão ou uma escara, ocasionam alterações fisiológicas e até mesmo quando não tratadas podem contribuir para proliferação de bactérias transformando-se posteriormente em uma lesão maligna. A cicatrização é fundamental no processo de cura, após uma lesão na pele. (MONTEIRO, 2010). Nos pacientes com Doença Renal Crônica (DRC) o surgimento de úlceras de pressão e escaras são frequentes, pois os mesmos permanecem por tempos prolongados nos leitos dos hospitais em uma mesma posição e a maioria deles possuem outras patologias associadas (CAPELLARI,2007). O processo de cicatrização nos pacientes com DRC é influenciado por diversos fatores, dentre eles podemos destacar como principal o diabetes, que gera vários problemas secundários como alterações de coagulação, depósitos de cálcio de cristais de ureia transformando o fibrinogênio em fibrina, lesando o vaso e formando um tampão hemostático (CAPELLARI,2007). Recursos específicos de intervenção fisioterapêutica são de grande importância, pois tornam possível a aceleração do processo de cicatrização nas lesões da pele. O LED é um dos recursos mais utilizados, pois, através da foto estimulação promove um efeito anti-inflamatório, estimulando

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

a produção de colágeno e elastina, o que justifica sua utilização para o tratamento de feridas (ABRAMOVITIS, ARROZALAP, 2005; FAILACHE, GEIDO, 2006).

REFERENCIAL TEÓRICO

A pele é constituída por tecidos de origem ectodérmica e mesodérmica que se agrupam em três camadas distintas: epiderme, derme e hipoderme. A pele apresenta diferentes funções tais como: proteção contra agentes físicos, químicos e biológicos do ambiente (relativamente impermeável), regulação de temperatura, excreção, produção de vitamina D e sensibilidade tátil (SOUZA; BRAGANHOLO; FERREIRA, 2007). A cicatrização é essencial para a cura, após uma lesão na pele. Diversos fatores podem influenciar esse processo, como características genéticas e hereditárias, local e profundidade da lesão, idade e estado nutricional do paciente, doenças crônicas e uso de medicação (MONTEIRO, 2010). A DRC pode ser definida pelo surgimento de uma lesão renal ocasionada por uma insuficiência no funcionamento dos rins inferior a 10 % de sua função total, levando o paciente a um estado de uremia (acúmulo de ureia no sangue) necessitando da realização de hemodiálise. É associada principalmente ao surgimento do diabetes tipo I e II, tendo também complicações cardiovasculares, desnutrição e doenças ósseas (CAPELLARI,2007). O LED (*Light emitting diode*) é um dos recursos, caracterizado por transmitir luz, com comprimento de onda de 405nm (azul) e 940nm (infravermelho). Em resposta à foto estimulação, ocorre ação nas mitocôndrias estimuladoras, nas proteínas (colágeno e elastina) e na síntese de ATP. A luz também age como anti-inflamatório (ABRAMOVITIS, ARROZALAP, 2005; FAILACHE, GEIDO, 2006). Para Santos et al. (2011) neste tipo de fototerapia, os feixes de luz emitidos desencadeiam nos tecidos diversos efeitos, tais como: aumento do fluxo linfático, redução de edema, otimização da ação dos neutrófilos e macrófagos, estimula atividade dos fibroblastos (facilitando a formação de colágeno), além de melhorar a circulação sanguínea e agir sobre o sistema imunológico. Desta forma, o LED possui a imensa capacidade de reparação tecidual em um curto tempo.

OBJETIVO

Constatar os efeitos do Led em pacientes com dificuldades de cicatrização associadas à insuficiência renal crônica.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura baseada em livros, artigos científicos e trabalhos acadêmicos disponíveis em meio eletrônico a respeito dos tipos de cicatrização na DRC e o uso do LED. É uma pesquisa de caráter qualitativo, explicativo e descritivo, que teve como base publicações do período de 2005 até 2016. Foram utilizados dados obtidos através de pesquisa realizadas em bibliotecas eletrônicas como *SciELO* (*Scientific Electronic Library Online*), *PubMed* (*US National Library of Medicine*) e Bireme (Biblioteca Virtual em Saúde), usando-se como indexadores as seguintes palavras: pele, cicatrização, DRC e LED. Foram analisados um total de 10 artigos e selecionados 6.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa apontou que o processo de cicatrização de feridas em pacientes com DRC é influenciado por diversos fatores que podem retardar a cicatrização, principalmente a presença de diabetes (CAPELLARI.C, 2007). Por outro lado, Santos et al. (2017) revelou que a utilização do LED é bastante eficaz nesse processo, pois o mesmo através de seus efeitos fisiológicos acelera o processo cicatricial. Ainda de acordo com o estudo de Capellari (2007), o cuidado com esses pacientes durante o processo de hemodiálise, principalmente na mudança de decúbito são essenciais para evitar o surgimento de novas lesões. Os profissionais responsáveis pelo cuidado devem estar atentos ao surgimento de lesões para tomar as medidas cabíveis e orientá-lo quanto ao tratamento adequado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o uso do Led é de suma importância para uma rápida cicatrização de escaras nos pacientes com DRC, tendo em vista que os mesmos com seus problemas associados e restritos ao leito por muito tempo durante o processo de hemodiálise, estão sujeitos ao aparecimento de novas lesões. Sendo assim, a fisioterapia dermato-funcional contribui significantemente para qualidade de vida desses pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: Doença renal crônica; cicatrização; Led.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVITIS, W.; ARROZALAP, G.A.K. Light-emitting diode-based therapy. **Dermclin**. v. 12, n. 3, p. 163-7, 2005.

CAPELLARI, C. Validação de conteúdo das características definidoras do diagnóstico de enfermagem proteção ineficaz em pacientes em tratamento hemodialítico. 2007. 98f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2007.

FAILACHE, H.; GEIDO, D. Fuente de fototerapia em base a LEDs. Facultades de Ingeniería y Medicina Universidad de la República O. del Uruguay. Montevideo, 2006. Disponível em: <http://uruguayescribe/fuente-de-luz-azulpara-el-tratamiento-de-la-hiperbilirrubinemia-neonatal>. Acesso em: 20 de out. 2017.

LUCA Cristiane et al. A Atuação da Cosmetologia Genética sobre os 14 Tratamentos Antienvelhecimento. **Revista de Saúde, Meio Ambiente e Sustentabilidade.** v. 8, n.2, 2013.

MONTEIRO, et al. Uso do Laser ALGaInP na cicatrização de lesões cutâneas experimentais em coelhos. **Acta Scientiae Veterinariae,** Porto Alegre, v. 38, n. 3, p. 237-243, 2010.

SANTOS et.al. O uso da fototerapia no controle do edema no pós-operatório de cirurgias estéticas. Disponível em: http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2011/anais/arquivos/0704_0990_01.pdf. Acesso em 12 de setembro de 2017.

EFEITOS DA ELETROLIPÓLISE NA ADIPOSIDADE ABDOMINAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Fernanda da Silva Oliveira[1], Maria Nazaret da Silva[2], Márcia Alves de Souza[2;] Marco Aurélio Dantas Rodrigues[2;] Rubia Karine Diniz Dutra[3]

[1],[2]Acadêmicos do curso de Fisioterapia. E-mail: Fernanda_nanda2020@hotmail.com;.
[3] Professora Mestra de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO:

A gordura localizada caracteriza-se pelo acúmulo de células gordurosas em determinadas partes específicas do corpo, ocasionando um aumento na espessura e consistência no tecido adiposo, no homem, o local preferencial é o abdômen e na mulher é na região do quadril. O excesso de adiposidade na parede abdominal e na região das vísceras gera o acrescentamento da "razão cintura-quadril", isso pode induzir a um prognóstico de risco para a saúde, quando a circunferência da cintura extrapolar noventa e quatro centímetros em indivíduos do sexo masculino e oitenta centímetros em indivíduos do sexo feminino (GUIRRO, 2002). Com a necessidade de tornar menor esse problema, a fisioterapia dermatofuncional vem empregando técnicas, como a eletrolipólise também chamada de eletrolipoforese que se caracteriza pela aplicação de uma corrente elétrica bidirecional com pulsos de baixa frequência, curta duração e componente galvânico nulo na junção derme-hipoderme, que age diretamente nos adipócitos e nos lipídios acumulados, causando sua destruição e favorecendo sua posterior eliminação. Nesse sentido é importante verificar os efeitos da eletrolipólise na adiposidade abdominal (AZEVEDO, 2008).

REFERENCIAL TEÓRICO:

A eletrolipólise é um dos procedimentos mais utilizados pela Fisioterapia Dermatofuncional destinada a tratamentos de gorduras localizadas (ASSUMPÇÃO et al., 2006; GARCIA et al., 2006). No estudo de Walls et al. (2012), as agulhas apresentavam 25x30mm de diâmetro e 12cm de comprimento sendo posicionadas horizontalmente, com 5cm de distância entre as mesmas. Borges (2011), utilizou agulhas de 5cm de comprimento, 0,25mm de diâmetro,

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

posicionadas de forma paralela com intervalo de 5cm entre elas. As principais indicações da eletrolipólise são gordura localizada, lipodistrofia ginóide, pós lipoaspiração como complemento da cirurgia. São analisados como contraindicação, pacientes com insuficiência renal, pacientes com marcapasso, trombose venosa profunda, condição epiléptico, gravidez, áreas tumorais, entre outros (ASSUMPÇÃO,2006). Segundo o estudo de MACHADO et al. (2012), percebe-se que a predominância de pacientes do sexo feminino analisados nessa revisão é maior em relação a presença masculina. Observa-se que na prática clínica existe uma elevada procura pelo tratamento de adiposidade localizada, segundo o estudo de Tonella (2006), observou-se que 45,97% dos pacientes procuravam a fisioterapia dermatofuncional para tratamento da adiposidade localizada. Quanto aos equipamentos e parâmetros observou-se um frequente uso do tens para promoção da lipólise. O tens é um estimulador elétrico transcutâneo com a capacidade de ativar os nervos periféricos com eletrodos colocados na superfície do corpo, onde geram pulsos de tensão, os impulsos do tens incrementam o fluxo de sangue e eliminam os elementos de excrementos, ROBERTSON et al. (2009); BORGES (2010). Segundo Assumpção et al. (2006) e Araujo (2007), o aparelho do TENS obteve os mesmos efeitos fisiológicos que os aparelhos clássicos de eletrolipólise. A frequência de aplicação varia normalmente entre 5 Hz a 50 Hz. Na prática clínica constatamos bastante eficácia com o uso de 25 Hz, a duração das sessões gira em torno de 60 minutos. Quanto aos parâmetros exatos da intensidade de corrente, deparamo-nos com algumas divergências entre outros autores (MELLO et al. 2010). De acordo com o estudo de Borges (2009) a estimulação elétrica gera diversas modificações no adipócito. O autor cita os quatro efeitos que ocorrem com o uso da corrente, estimulando a lipólise. O primeiro é o efeito joule, a corrente elétrica, ao circular por um transportador, causa certo tipo de calor, o acréscimo da temperatura não chega tecidos orgânicos por se tratar de uma corrente de intensidade muito baixa. O segundo é o efeito de estímulo circulatório, o efeito joule coopera em parte, para a instalação de uma vasodilatação, pois a corrente age promovendo a microcirculação. O terceiro é o efeito eletrolítico, em condições normais, a membrana celular é semipermeável, afastando dois meios de composição iônica diferentes, o meio intracelular e o extracelular. O campo elétrico leva o movimento iônico que traz consigo alterações na polaridade da membrana celular, e isso consome energia. E o quarto efeito é o neuro-hormonal: a

eletrolipólise causa uma excitação no sistema nervoso simpático com consequente liberação de adrenalina e noradrenalina que agem sobre os receptores adipocitários excitando a enzima que potencializa a lipólise. Borges (2009) afirma que, para o tratamento traga melhores resultados, este deve ser adotado á dieta hipocalórica e a atividade física aeróbica, pois a corrente elétrica ao estimular a lipólise, faz com que os triglicerídeos sejam disponibilizados para consumo.

OBJETIVO:

O objetivo do presente estudo foi verificar o efeito da eletrolipólise na adiposidade abdominal.

METODOLOGIA:

A metodologia utilizada no presente artigo foi uma revisão sistemática, a qual foi constituída por estudos sobre a temática, publicados no banco de dados da SciELO, PubMed e Google acadêmico, a busca por artigos foram utilizadas as seguintes palavras chaves: eletrolipólise, adiposidade localizada, lipólise, eletroestimulação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

O presente estudo analisou publicações sobre a utilização da eletrolipólise como recurso para redução de medidas abdominais e observou que esta modalidade apresentou resultados positivos para sua aplicação na adiposidade abdominal. Entretanto, a análise da metodologia dos estudos identificados na busca, demonstrou a falta de padronização dos protocolos aplicados, assim como as formas de avaliação dos resultados. De acordo com Rosa e campos (2014) avaliaram os resultados da eletrolipólise na redução da gordura abdominal localizada em mulheres jovens, conferindo os valores de IMC (Índice de Massa Corporal), medidas de circunferência e de pregas cutâneas antes e após o período de intervenção, o estudo mostrou que os resultados apontaram que o nível de confiabilidade dos valores de perimetria e adipometria abdominal das participantes foi acima de 95%.

Estudos anteriores demonstraram que a eletrolipólise isolada é eficaz para desencadear a lise, porém, os resultados são ainda melhores se realizada a atividade aeróbica em seguida ou a drenagem linfática, a fim de obter melhores resultados (AZEVEDO, 2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Pode-se concluir que a eletrolipólise é um método ativo na redução de gordura abdominal localizada, sendo observada redução significativa nas medidas de perimetria e adipometria da região abdominal, associada a dieta hipocalórica e atividades física aeróbica, para a potencialização da técnica. Constatou-se, a escassez de estudos sobre a temática publicados até o momento, o que implica a necessidade de novos estudos sobre a técnica, bem como a padronização de parâmetros.

PALAVRAS-CHAVE: Eletrolipólise; Adiposidade abdominal; Lipólise; Eletroestimulação; TENS;

REFERÊNCIAS

ASSUMPÇÃO et al., Eletrolipólise (Eletrolipoforese) In: Borges F.S. ***Dermato-Funcional: Modalidades Terapêuticas nas Disfunções Estéticas.*** São Paulo: Phorte, 2006,p.217-225.

AZEVEDO, C.J.D, et al. "Estudo comparativo dos efeitos da eletrolipólise por acupontos e da eletrolipólise por acupontos associada ao trabalho aeróbico no tratamento da adiposidade abdominal grau I em indivíduos do sexo feminino com idade entre 18 e 25 anos." *Rubs* 1.2 (2008): 64-71.

BORGES, Juliana L. **Análise dos efeitos da eletrolipoforese no tratamento da gordura localizada em região abdominal com eletrodos e agulhas- um estudo de caso**. Trabalho de Graduação (Graduação em Fisioterapia) – Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, 2011.

BORGES F.S. **Dermato-funcional: modalidade terapêutica nas disfunções estéticas. 2ª ed.** São Paulo: Editora Phorte; 2010.

CARPES, Pâmela B.M. et al. A eletrolipólise percutânea como possibilidade de diminuição da adiposidade em abdomêm e flancos. **Revista Biomotriz**. 2012, 6(2).

GUIRRO, E., Fisioterapia Dermato-Funcional, editora Manole, 3ª ed., 2002, São Paulo;

MACHADO A.F.P,Carvalho M.V.G, Alveno D.A, Esteves J.I, Tacani P.M, Tacani R.E et al. The effect of a cryotherapy gel in localized adiposity in Young womwn. **J Health Sci Inst**. 2012; 30(1):74-8.

MELLO P.B, Dreher P.M, Piccinini A.M, Rosa LHT, Rosa PV. Comparação dos efeitos da eletrolipólise transcutânea e percutânea sobre a gordura localizada na região abdominal e de flancos atráves da perimetria e análise da bioimpedância elétrica. **Fisioterapia Brasil**. 2010;11(3):198-203.

ROBERTSON V., Ward A., Low J., Reed A., **Eletroterapia explicada: princípios e prática. 4ª ed**. Rio de Janeiro: Elsevier; 2009.

ROSA J.S.R.; CAMPOS L.G., Efeitosda eletrolipólise na redução de gordura abdominal em mulheres jovens. **Rev Inspirar**. 2014;6(5):13-8.

SIQUEIRA A.G.B, Souza RKT, Mesas AE, Santos HG, Bortolleto MSS. Diferenças entre sexos nos determinantes da obesidade abdominal em adultos de 40 anos ou mais: estudo de base populacional. **Rev. Nutr**. 2015;28(5):485-496.

TONELLA R.M., Araújo S, Silva ÁMO. Estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) no alívio da dor pós-operatório relacionada a procedimentos fisioterapêuticos em pacientes submetidos a cirurgias abdominais**. Rev. Bras. Anestesiol**.2006;56(6):630º-42.

WALLS, M.G.C. et al. Análise dos efeitos da eletrolipólise no tratamento de fibro edema gelóide por meio da biofotogrametria computadorizada. **Fisioterapia Brasil**. 2012, 13(1).

OS EFEITOS DA VITAMINA C E DO PEELING DE DIAMANTE NO TRATAMENTO DO MELASMA FACIAL: REVISÃO SISTEMÁTICA

Karoline Alves Leite[1], Edinete Rosa[2], Márcia Alves de Souza[2], Maria Nazaret da Silva[2], Rubia Karina Diniz[3].

[1,2] Discentes do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos – FIP. Email: karolalves585@gmail.com

[3]Professora Mestre do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos

INTRODUÇÃO

O melasma é uma hipercromia cutânea, caracterizada pelo aparecimento de máculas hipercrômicas, irregulares, bem demarcadas, nas áreas sujeitadas ao sol, principalmente na face, podendo acometer também o tórax anterior, pescoço, e membros superiores. Por arremeter regiões foto expostas, gera um impacto negativo na qualidade de vida das pessoas, tanto socialmente quanto emocionalmente, comprometendo a autoestima (IKINO, 2013). Segundo Chaves (2016) essa discromia se caracterizada por apresentar manchas castanhas claras ou escuras, de margens irregulares, reticulares e simétricas, que surgem mais na face abrangendo a região malar, fronte, lábios superiores e queixo. É durante a idade reprodutiva que as mulheres são mais acometidas, sendo raramente vista antes da puberdade, ocorrendo em todos os foto tipos de pele, principalmente os mais elevados, variando de acordo com cada região. Dos pacientes que desenvolvem distúrbios na pele, avalia-se que cerca de um terço lidam com problemas emocionais e psicológicos, na maioria das vezes é devido a exterioridade das lesões, por permanecerem visíveis, problema esse que afeta o relacionamento pessoal, social e profissional do paciente ao se relacionar com outras pessoas, sendo imprescindível uma preocupação maior na avaliação dos fatores que influenciam nas alterações que afetam à qualidade de vida desses pacientes, como estas desordens hiperpigmentares, como a história natural da doença, as características do indivíduo, a área do corpo em que está localizada a patologia e o diagnóstico prévio da doença (MASCENA, 2016). Segundo Ritter (2011), a patogênese não é bem esclarecida, porém acredita-se que, que alguns fatores possam está relacionados ao aparecimento das manchas mas alguns fatores

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

influenciam o seu aparecimento como a radiação ultravioleta, predisposição genética, fatores hormonais (durante a gravidez há influência dos hormônios estrógeno e progesterona no surgimento do melasma), uso de contraceptivos orais, terapia de reposição hormonal, cosméticos, drogas foto tóxicas e foto alérgicas, fatores nutricionais. As vitaminas são eficazes para a conservação das funções metabólicas do nosso organismo. São presentes em diversos alimentos e também são bem utilizadas em cosméticos, tendo ação antioxidante, protetora, corretiva e renovadora tanto para a pele como cabelos e unhas. (MATOS; CAVALCANTI, 2009) A vitamina C tópica diminue a formação de radicais livres, excita a síntese de colágeno, apresenta atividade foto protetora prevenindo os danos ocasionados pelas radiações, auxilia no tratamento de manchas hipercrômicas, melasma, estrias, eritema pós-operatório em pacientes tratados com laser e tem ação não irritante. (MATOS; CAVALCANTI, 2009; DRAELOS, 2009). O ácido ascórbico (Vitamina C) e seus derivados agem como despigmentantes por um mecanismo redutor, estimulando a inversão das reações de oxidação, que convertem a dopa em melanina e dopa em dopaquinona, reduzindo a síntese de melanina. (RIBEIRO, 2010) Além de possuir ação clareadora, foto protetora, melhorar a elasticidade, firmeza e textura da pele, ela tem ação anti-irritante. (MATOS; CAVALCANTI, 2009) O peeling de diamante age removendo a camada superficial da pele, fazendo uma esfoliação controlada, indolor e não invasiva, estimulando a regeneração de novos tecidos, uniformizando a pigmentação da pele. A velocidade do deslizamento da caneta e o numero de movimentos oferecerá uma menor ou maior abrasão. (GOBBO, 2010). Standar (2011) afirmou que a microdermoabrasão ou peeling físico é um tipo de esfoliação mecânica. Segundo Vanzim e Camargo (2011) o mesmo pode ser empregado para abrandar as seguintes condições: danos causados pelo sol, pigmentação, comedões abertos e fechados, linhas de expressão e rugas, poros dilatados e pele espessa. A técnica de aplicação e a pressão do vácuo contribuem para o sucesso do tratamento. A microdermoabrasão não deve ser muito agressiva, para não gerar desconforto. Quando a pele começar a mostrar eritema ou hiperemia, isso sugere prudência no procedimento (STANDARD, 2011). O peeling de diamante está contra indicado em lesões teciduais ou processos inflamatórios. Faz-se necessário evitar a exposição solar 48 horas antes e após o procedimento sem o uso do filtro solar, cosméticos que contenham ácido, ter cuidados com a pele negra, fragilidade capilar, sensibilidade ou alergia (BORGES, 2010).

REFERÊNCIAL TEÓRICO

A pele do homem, que corresponde a 15% do seu peso corporal, é um órgão que reveste e delimita o organismo, e tem como papel primordial, proteger e interagir com o meio exterior. Tipicamente dinâmica, a pele oferece alterações constantes, sendo dotada de grande capacidade de renovação e reparação, e de certo grau de impermeabilidade (BATISTA E VIDAL, 2017). O mesmo autor afirma que sua superfície está coberta por uma delgada película líquida que tende para a acidez. Oferece uma grande superfície de dispersão calórica e de evaporação e, por isso, desempenha importante papel na termo regulação por meio de seus vasos e glândulas. Funciona também como um vasto emunctório e como fábrica de vitamina D e melanina. A cor da pele humana é principalmente entusiasmada pela produção de melanina, um pigmento castanho denso, de alto peso molecular, o qual admite o aspecto denegrecido, quanto mais concentrado. Em humanos, esta pigmentação é condicionada da atividade melanogênica, dentro dos melanócitos, da taxa de síntese de melanina, bem como do tamanho, número, composição e distribuição de partículas do citoplasma dos melanócitos, denominadas melanossomas, além da natureza química da melanina que elas contêm (NICOLLETTI et al., 2002; GUPTA et al., 2006; MIOT et al.,2009). Melasma é uma condição clínica adquirida, caracterizada pela hiperpigmentação harmônica progressiva de contornos e coloração irregulares, que vai do castanho-claro ao preto, em específico na face (região frontal, zigomática e mentual) ou em áreas foto expostas e, raramente no nariz, pálpebras e membros superiores, podendo ocorrer em ambos os sexos, todavia sendo mais acometida as mulheres (GUPTA et al., 2006; RENDON et al., 2006; BANDYOPADHYAY, 2009; MIOT et al., 2009). Segundo Pautz et al . (2010) o Peeling de diamante é um tipo de esfoliação mecânica que atua removendo a camada superficial da pele, regenerando o tecido e estimulando a uniformidade e a pigmentação da pele. As vitaminas são ativos eficazes para a defesa e conservação das funções metabólicas do nosso organismo. Estão presentes em vários alimentos, além disso são muito empregadas em cosméticos, possuindo ação antioxidante, protetora, corretiva e renovadora tanto para a pele como para cabelos e unhas (BAGATIN et al., 2009)

OBJETIVO

O objetivo desse trabalho é verificar os efeitos do peeling de diamante e da vitamina C no tratamento do melasma facial quando utilizados em associação.

MÉTODOS

Foi feito uma revisão bibliográfica a partir de dez estudos publicados, os quais analisaram os efeitos da vitamina C e do peeling de diamante no tratamento do melasma facial. A partir dos referidos estudos buscou-se, comparar a qualidade do tratamento com a associação do peeling de diamente com a ação da vitamina C no melasma facial. A análise dos dados foi feita através dos sites PubMed, SciELO e Google Acadêmico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os resultados obtidos através dos artigos, verificou-se que: o peeling de cristal juntamente com a ação da vitamina C reflete uma boa resposta ao tratamento do melasma. Os dados encontrados ao final da pesquisa mostraram uma melhora no aspecto relacionado ao tipo de pele, diminuição da oleosidade consideravelmente, assim como desaparecimento e clareamento de algumas manchas, onde a maioria da coloração mais escura (marrom), para coloração castanho-claro; ressalvo ainda que agiu de forma positiva na auto-estima das pacientes, proporcionando conforto e bem-estar no seus aspectos biopsicossocial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim vale ressaltar a importância da contribuição deste estudo, pois ele objetivou o acréscimo nas temáticas abordagens do melasma e o peeling de cristal associado a vitamina C, sugere-se o incrementar a realização de novas pesquisas que considerem os aspectos cutâneos da pigmentação, sugerindo tratamentos faciais com o intuito de minimizar os danos causados pelo melasma.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

PALAVRAS-CHAVES: Melasma, Peeling de Diamante, Vitamina C.

REFERÊNCIAS

BAGATIN, E; HASSUN, K; TALARICO, S. Revisão sistemática sobre peelings químicos. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, v. 1, n. 1, 2009.

BATISTA, HayllaAdrine Ferreira; VIDAL, Giovanna Pontes. EFEITO DO PEELING DE DIAMANTE NO TRATAMENTO DAS HIPERCROMIAS DÉRMICAS EFFECT OF DIAMOND PEELING IN THE TREATMENT OF DERMAL HYPERCEROMIES, 2017.

BANDYOPADHYAY, D. Topical treatment of melasma. **Indian Journal of Dermatology,** v. 54, n.4, p. 303, 2009.

BORGES, F. S. **Dermato Funcional:** Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas, São Paulo: Ed. Phorte, 2010.

CHAVES, M. J. L, et al. "INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR E PESQUISA CENTRO DE CAPACITAÇÃO EDUCACIONAL."

GOBBO, P. D. Estética facial essencial: Orientações para o profissional de estética. São Paulo: Atheneu, 2010.

GUPTA, A .K. et al. The treatment of melasma: A review of clinical trials. **Journal of the American Academy of Dermatology,** v. 55, n. 6, p.1048-1065, 2006.

IKINO. J. K**. Estudo da influência da inflamação na patogênese do melasma / análise da qualidade de vida**. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Florianópolis.

MATOS, M. G. C.; CAVALCANTI, I. C. Melasma. In: KEDE, M. P. V.; SABATOVICH, O. Melasma. **Dermatologia estética**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2009.

MIOT, L. D. B. et al. Fisiopatologia do melasma. **Anais Brasileiro de Dermatologia,** Rio de Janeiro, v. 84, n. 6, Nov/Dez. 2009.

NICOLLETI, M.A.; ORSINE, E.M.A.; DUARTE, A.C.N.;BUONO,G.A Hipercromias: Aspectos Gerais e uso de Despigmentantes Cutâneos. **Cosmetics & Toiletries (Edição em Português),** v.14, 2002.

PAUTZ, ANDREA, ET AL. Regulation of the expression of inducible nitric oxide synthase. **Nitric oxide** v. 23, n. 2, p. 75-93, 2010.

RIBEIRO, C. J. **Cosmetologia Aplicada à Dermoestética**. 2. ed. São Paulo: Pharmabooks, 2010.

RITTER, C. G. **Melasma extra-facial: avaliação clínica, histopatológica e imunohistoquímica em estudo caso-controle**. 2011. Dissertação (Mestrado em Medicina: Ciências Médicas) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre.

RENDON, M. et al. Treatment of melasma. **Jounal of the American Academy of Dermatology,** v. 54, n. 5, p. 272-281, 2006.

STANDARD, Milady´s. **Fundamentos de Estética**. 4. São Paulo: CENAGAGE, 2011.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

A EFICÁCIA DA TERAPIA COM LASER E LED NO TRATAMENTO DA PSORÍASE

Lethicia Rachel Virgolino e Silva[1], Anielly de Oliveira Medeiros[2], Rúbia Karine Diniz Dutra[3]

[1,2] Discentes do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos-FIP; Patos-PB, Brasil
[3] Professora do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos-FIP; Patos-PB, Brasil

.

INTRODUÇÃO

A psoríase é uma doença cutânea crônica, inflamatória e recorrente que se caracteriza por eritema, infiltração e descamação da pele, além de prurido nas zonas afetadas (SILVA; SILVA, 2007). Uma excelente alternativa de tratamento é LED e o Laser, pois tem sido administrada como uma forma de terapia para promover melhor resolução de processos inflamatórios, redução da dor, evitar o desenvolvimento de edema (ANDRADE;CLARK; FERREIRA, 2014).

REFERENCIAL TEÓRICO

É uma doença cutânea crônica, inflamatória e recorrente que se caracteriza por eritema, infiltração e descamação da pele, além de prurido nas zonas afetadas, principalmente cotovelos, joelhos, couro cabeludo e nas extremidades dos membros. Acredita-se que 2% a 4% dos indivíduos brancos seja afetada pela doença, se manifestando entre 10 e 40 anos de idade (SILVA; SILVA, 2007). Apresenta manifestações clínicas e gravidade variáveis podendo ocorrer lesões mínimas até mais graves, atingindo grandes áreas. Dentre os tratamentos para o controle da psoríase costumam ser suficientes terapias tópicas sistêmico e terapias foto dinâmicas, podendo ou não ser associados (DUARTE et al, 2009).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

A terapia com o LED é uma excelente alternativa ao tratamento, em que apresenta eficácia similar no tratamento de diversas patologias de pele como, cicatrização de feridas e reparo tecidual, sem causar dor ou efeitos colaterais ao paciente (DOURADO et al, 2011). O LED emite luz no qual o seu comprimento de onda varia de 405nm a 940nm, que atua sobre a tecido melhorando a síntese de colágeno e elastina, além de agir como antimicrobiano e anti-inflamatório, sendo bastante indicado para afecções inflamatórias da pele (MEYER et al, 2010). O laser é definido como uma luz monocromática, intensa e coerente, cuja radiação é realizada por estímulos externos. São classificados em alta e baixa potência. A terapia com laser tem sido administrada para promover melhor resolução de processos inflamatórios, redução da dor, evitar o desenvolvimento de edema, bem como, preservar tecidos e nervos adjacentes ao local da injúria (ANDRADE;CLARK; FERREIRA, 2014).

OBJETIVO

O estudo teve como objetivo verificar a eficácia da terapia com laser e LED no tratamento da psoríase.

METODOLOGIA

Foi realizado uma revisão sistematizada utilizando as bases de dados Scielo, Bireme e Lilacs. Tiveram como critérios de inclusão estudos dos últimos 10 anos que abordassem sobre a temática. Foram priorizadas as publicações entre 2007 a 2017, nos idiomas português, espanhol e inglês, obedecendo os critérios de inclusão. Foi utilizado os seguintes descritores: Psoríase, Ledterapia, Fisioterapia. Como população, foram selecionados 10 artigos e pelos critérios de inclusão acima citados restaram 5 artigos como amostra, apresentando contribuição teórico e prática sobre a eficácia da terapia com laser e LED no tratamento da psoríase, enfatizando o que os artigos estudados abordam sobre a temática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Estudos mostram que o LED contribui para deposição de fibras de colágenos, como também, em uma redução do número de células inflamatórias na fase inicial de cicatrização, dessa forma, contribuindo no aspecto mais amplo para angiogênese, aceleração do reparo tecidual e obtenção de cicatriz esteticamente satisfatória (MOURA et al, 2014). As propriedades bioestimulantes do reparo tecidual da laserterapia em nível celular atua no aumento da atividade metabólica, proliferação e maturação celular, formação de tecido de granulação e redução do mediadores inflamatórios, estimulando o processo de cicatrização. Portanto, o uso do Laser na psoríase demonstram vantagens no tratamento por ser um método rápido e não doloroso, e assim tendo como resultado positivos nos aspectos de vermelhidão, rigidez e descamação (SILVA et al, 2017). Chaves e colaboladores (2014) realizou um estudo de revisão bibiográfica no qual mostrou que a fototerapia com LED e laser é uma modalidade terapêutica efetiva na cicatrização de feridas cutâneas, que promove efeitos como aumento da proliferação de fibroblasto, estimulação da angiogênese, formação de tecido de granulação e diminuição de células inflamatórias. Suan et al (2014) realizou um estudo de revisão para avaliar os efeitos da cicatrização induzida por luz em diferentes alvos biológicos. O uso do laser e LED apresentaram vantagem na interação tecidual quando o comprimento de onda é mais curto, tornando a fotobiestimulação mais efetiva. A combinação de tratamentos coadjuvante também é importante para o controle da psoríase. A associação de fototerapia com LED e laser ao tratamento medicamentoso é fundamental para a melhora do quadro sintomático, diminuindo a inflamação e descamação e consequentemente melhora do aspecto da pele (KATZER et al, 2015).

CONCLUSÃO

Conclui-se que os artigos analisados mostraram resultados favoráveis no uso do LED e laser para melhora das feridas causadas por psoríase, contribuindo com a melhora da inflamação, cor da pele e diminuição da descamação. Sendo assim, o tratamento com LED e laser é uma medida coadjuvante, sendo de fundamental importante o uso da medicação necessária para melhores resultados.

PALAVRAS-CHAVE: Psoríase; LED; Laser; Fisioterapia.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, F. S. S. D.; CLARK, R. M. O.; FERREIRA, M. L. Efeitos da laserterapia de baixa potência na cicatrização de feridas cutâneas. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**. v. 41, n. 2, p. 129-133, 2014.

CHAVES, M. E. A. et al. Effects of low-power light therapy on wound healing: LASER x LED. **Anais Brasileiro de Dermatologia**. v. 89, n. 4, p. 616-23, 2014.

DOURADO, K. B. V. et al. LEDTERAPIA: Uma nova perspectiva terapêutica ao tratamento de doenças da pele, cicatrização de feridas e reparação tecidual. **Ensaios e Ciência: Ciências Agrárias, Biológicas e da Saúde**. v. 15, n. 6, p. 231-248, 2011.

DUARTE, I. et al. What is the most common phototherapy prescription for psoriasis: NB-UVB or PUVA? **Anais Brasileiro de Dermatologia**, v. 84, n. 3, p. 244-48, 2009.

KATZER, T. et al. Combinações terapêuticas coadjuvantes no tratamento da psoríase - um relato de caso. **Salão de Ensino e Extensão**, 2015.

MEYER, P. F. et al. Avaliação dos efeitos do LED na cicatrização de feridas cutâneas em ratos Wistar Assessment of effects of LED on skin wound healing in Wistar rats. **Fisioterapia Brasil**. v. 11 n. 6, 2010.

MOURA, R. O. et al. Efeitos da luz emitida por diodos (LED) e dos compostos de quitosana na cicatrização de feridas Revisão Sistemática**. Revista de Ciência Farmacêuticas Básica e Aplicada**,v. 35, n. 4, p. 513-518, 2014.

SILVA, K. S. ; SILVA, E. A. T. Psoríase e sua relação com aspectos psicológicos, stress e eventos da vida. **Estudos de Psicologia**. v. 24, n. 2, p. 257-266, 2007.

SILVA, M. J. S. et al. Efeitos do laser de baixa potência na remissão de feridas causadas pela psoríase vulgar. **Saúde e Pesquisa**, v. 10,n. 1, p. 25-31, 2017.

SUAN, L. P. et al. Light-based therapy on wound healing : a review. **Laser Physics**. v. 24, n. 8, 2014.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

EFEITO DA DRENAGEM LINFÁTICA EM PACIENTES GESTANTES

Gyselle Alves de Lima[1], Juliana Rodrigues de Sousa[2], Katiuscia Ferreira Dantas[2], Luelly Vieira de Brito Sá[2], Russaneide da Silva Carneiro[2], Aline Guimarães Carvalho[3].

[1,2]Discentes do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP) – Patos – Paraíba – Brasil. Email: liima.g@hotmail.com
[3] Professora do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP) – Patos – Paraíba – Brasil.

INTRODUÇÃO

Em gestantes, no terceiro trimestre ocorre uma maior retenção de água que pode resultar em um grau variante de edema dos tornozelos e pés na maioria das mulheres, reduzindo a extensão da articulação. O edema pode causar também pressão nos nervos, como na síndrome de túnel carpal onde o edema nos braços e nas mãos causa parestesia e fraqueza muscular, afetando as porções terminais das distribuições nervosas mediana e ulnar (POLDEN, 2002). Segundo Domenico (2008) o uso da técnica de drenagem linfática funciona bem no corpo humano e seu resultado principal está no desinchaço e o esvaziamento dos líquidos produzidos pelas regiões de maior linfonodos do corpo, resultante da sensação de bem-estar e relaxamento na mulher gestante. Neste sentido, o autor ressalta como benefícios fisiológicos o estimulo do sistema linfático e do sistema imunológico, uma melhora na circulação sanguínea e na aparência das celulites (DOMENICO, 2008). A drenagem linfática é uma das inúmeras funções fisiológicas da mesma forma que as outras funções automáticas do organismo, uma técnica manual utilizada para favorecer a linfa reabsorvida pelos vasos linfáticos (LEDUC, 2007).

OBJETIVO

Analisar o efeito da drenagem linfática em gestantes, mediante revisão bibliográfica.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

METODOLOGIA

O estudo trata-se de uma pesquisa de revisão bibliografica e baseia-se na literatura de livros e artigos das seguintes plataformas PubMED e Scielo. Onde o enfoque da mesma foi a

drenagem linfática em gestantes, empregando para tal, os seguintes descritores: Gestantes, Dermato-Funcional, Drenagem linfática, efeitos terapêuticos, efeitos adversos, fisioterapia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através da pesquisa, onde foi utilizado a revisão bibliográfica, constatou-se que, a drenagem linfática é recomendada por médicos obstetras, parte integrante da fisioterapia no período gestacional, avaliando os riscos e benefícios de uma intervenção. Observou-se aumento da massa corporal, conforme esperado pela evolução gestacional; diminuição das FC e FR após cada sessão; e redução na maior quantidade dos pontos da perimetria nos membros inferiores. Não houve alteração da Pressão Arterial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise do material obtido esta revisão de literatura foi composta por apenas 3 artigos científicos. Recomenda-se novos estudos para dar mais enfoque a segurança e ao efeito da drenagem linfática em gestantes, devido ter pequeno número de pesquisas no campo dermato-funcional. Porém, nos estudos apresentados, a drenagem linfática apresenta um alto grau de satisfação e tem efeito positivo na redução de edemas, redução de inchaços, diminuição da frequência cardíaca, diminuição da frequência respiratória.

PALAVRAS CHAVES: Fisioterapia, Dermato-Funcional, Ginecologia, Drenagem linfática, Gestação, Efeitos terapêuticos.

REFERÊNCIAS

BURTI, J.S; DE ANDRADE L.Z; CAROMANO, F.A; IDE, M.R. Adaptações fisiológicas do período gestacional. Fisiotererapia Brasil, v.7, n.5, p.375-80, 2006.

CARDOSO, C.M. Drenagem linfática manual no edema de membros inferiores de uma paciente no terceiro trimestre de gestação. Trabalho de Conclusão de Curso. Tubarão: Universidade do Sul de Santa Catarina; 2003. 17p. Graduação

HERPERTZ, U. Edema e drenagem linfática – diagnóstico e terapia do edema. Editora Rocca, 2006

LEDUC A, LEDUC O. Drenagem linfática: teoria e prática. Editora Manole. 2007.

VAIRO G.L; MILLER S.J, MCBRIER N.M, BUCKLEY W.E. Systematic Review of Efficacy for Manual Lymphatic Drainage Techniques in Sports Medicine and Rehabilitation: An Evidence-Based Practice Approach. J Man Manip Ther. v.17, n.3, p.80–9, 2009.

O USO DA HIDROQUINONA E O EFEITO REBOTE NO TRATAMENTO DE MELASMA

Russaneide da Silva Carneiro[1], Katiuscia Ferreira Dantas[2], Mércia Larissa de Medeiros Silva[2], Maria Ivanira Machado de Oliveira[2], Aline Guimarães Carvalho[3], Rubia Karine Diniz Dutra[3]

[1,2]Discentes do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP) – Patos – Paraíba – Brasil. Email: russa0122@hotmail.com
[3] Professoras do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP) – Patos – Paraíba – Brasil.

INTRODUÇÃO

A pele é afetada frequentemente por diversas afecções, entre elas se destaca o melasma, que é o surgimento de manchas escuras na pele e normalmente aparecem no rosto, mas pode ocorrer em outras áreas, como braços e colo. Não há uma causa definida, mas está relacionada à exposição solar, as mudanças hormonais na gravidez ou produtos cosméticos usados no tratamento de pele. É mais comum em mulheres de 20 a 50 anos e em pessoas de tons de pele mais escura. No tratamento é necessário proteção na exposição solar, com uso de protetor solar com FPS no mínimo 30, e preferencialmente os que oferecerem proteção contra os raios ultravioleta A (UVA) e B (UVB). Para ajudar na remoção das manchas podem ser utilizados cremes clareadores a base de hidroquinona, ácido glicólico, ácido retinóico, ácido azelaico, entre outras substâncias. A hidroquinona (1,4-benzenodiol) é um despigmentante usado no tratamento de despigmentação de manchas dermatológicas como melasmas, sardas, lentigos senis, hiperpigmentação pós-inflamatória, dermatite de berloque (causada por determinados tipos de perfumes). Ela atua como um substrato da tirosinase, competindo com a tirosina e inibindo a formação de melanina (MIOT et al., 2009)

OBJETIVO

Investigar os fatores de risco com a utilização da Hidroquinona (HQ) e seus efeitos locais e sistêmicos.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

METODOLOGIA

O estudo trata-se de uma pesquisa comparativa, e baseia-se na literatura de livros e artigos das seguintes plataformas LILACS, PubMED e Scielo. Onde o enfoque da mesma foi os fatores de risco do uso da hidroquinona no tratamento do melasma, empregando para tal, os seguintes descritores: Melasma, Dermato-Funcional, Hidroquinona. A pesquisa foi realizada através de 5 artigos e dois livros.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através da pesquisa, onde foi utilizado grupos de pacientes em tratamento de melasma, constatou-se que, há efeito rebote em razão do uso da hidroquinona, associado a diversidade de eventos adversos por ela ocasionados, como dermatite de contato irritativa e alérgica, hiperpigmentação pósinflamatória, catarata, ocronose, exposição constante solar, sem combinação de protetor solar. O uso indiscriminado de clareadores/cosméticos contendo hidroquinona, muitas vezes, sem acompanhamento médico, aumentam o risco de hiperpigmentação, pois a pele tem que passar pelo processo de hidratação, sempre com a combinação dos ativos antioxidantes no cronograma de tratamento. Os resultados demonstram que o uso da hidroquinona é contra indicado em uso prolongado, pois, com o tempo, a mancha passa de epidérmica a dérmica, e essa combinação de ácido/filtro já não surte mais efeito. (PEREIRA, 2016)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É notório que na maioria das pesquisas, o tratamento com o uso da hidroquinona promove inúmeros benefícios no processo de clareamento, porém o uso prolongado não se torna eficaz, causando o efeito inverso.Tais como hiperpigmentação de grande significância.

PALAVRAS-CHAVE: Melasma, Dermato-Funcional, hidroquinona.

REFERÊNCIAS

ADCOS. Acne Solution Professional. 2014.

BAUMANN, L. Pele saudável: a fórmula perfeita para o seu tipo de pele. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007

FERREIRA, C. A., et al. comparison of triple combination cream and hydroquinone 4% cream for the treatment of moderate to severe facial melasma. J Cosmet Dermatol. 2007;6:36-9.

KEDE, M.P.V.; SABATOVICH, O. Dermatologia estética: Revisada e ampliada. 2. Ed. São Paulo: Atheneu, 2009.

MANOEL, C.A. et. al. Conceitos fundamentais e práticos e Fotoestética. São Carlos: Compacta Gráfica e Editora, 2014.

WILLIS, I. Cutaneous heat: a potential environmental factor in the development of melasma. Cosmet Dermatol. 2004;17:387-90.

UTILIZAÇÃO DE COSMECÊUTICOS ASSOCIADO À LIBERAÇÃO TECIDUAL FUNCIONAL NA HIPERCROMIA PÓS TRAUMA: RELATO DE CASO

Ana Paula Queiroz Dutra[1]; Ana Mayara Pereira Vilar Trigueiro[2]; Yslânia de Freitas Oliveira[2]; Wlly Silva de Araújo Medeiros[2]; Rúbia Karine Diniz Dultra[3]; Ednilda Firmino Pereira[3].
[1,2] Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia. Email: paulaqueirozdutra@hotmail.com;
[3] Professoras do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

A utilização de cosmecêuticos sobre a pele tem como objetivo preservar suas características naturais, por meio de ações curativas ou, visando à modificação da mesma. A liberação tecidual funcional é compreendida como uma técnica aplicada sobre a região da pele com finalidade de liberar o tecido em aderência através da manipulação manual, que favorece o deslizamento por rolagem de pele, pressão continua e mobilidade tecidual (MYERS, 2010). O tecido com presença de cicatrizes necessita desenvolver maior elasticidade, que pode ser adquirida por tensões mecânicas aplicadas sobre o local lesionado, reorganizando os feixes de colágeno em uma apresentação natural de sua forma, com um tecido mais maleável ao movimento (NOORLANDER et al., 2002).

REFERENCIAL TEÓRICO

No que se refere aos cosmecêuticos, são produtos que afetam de alguma maneira a funcionalidade da pele. A junção das palavras cosmética e farmacêutica, por entanto o produto final é eficaz e com mecanismos de ação conhecidos e comprovados (RIBEIRO, 2010). As aderências podem ser tratadas de diversas formas, dentre elas destacam-se a liberação tecidual funcional. Onde consiste no tratamento através das técnicas de desprendimento e mobilização do tecido, deixando o mesmo maleável ao movimento. Isso vem a criar uma dobra cutânea que é constantemente segura e solta por meio de um conjunto de manobras que organizam o tecido conjuntivo (MYERS, 2010). O manejo da manipulação do tecido deve contemplar toda a área da lesão em todos os sentidos, considerando o fato de que o colágeno é depositado de maneira aleatória, assim, reorganizando favoravelmente os feixes de colágeno (MACEDO, 2011).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

OBJETIVO

Analisar a eficácia do uso de cosmecêuticos associado à liberação tecidual funcional na hipercromia pós-trauma.

MÉTODOS

Este estudo caracterizou-se como relato de caso, onde foi selecionada uma voluntária do gênero feminino, com idade de 30 anos. A paciente sofreu um acidente automobilístico no ano de 2005, apresentando em seguida sequela na região dorsal do pé esquerdo. Em 2015 a paciente iniciou tratamento fisioterapêutico na região do pé esquerdo, com objetivo de melhorar o aspecto da cicatriz (textura e espessura da pele). Na avaliação foram observadas uma hipercromia e aderências na região dorsal do pé esquerdo, e ainda pouca mobilidade de dedos e tornozelo. Em Outubro de 2016 iniciou o tratamento para clareamento da região acometida, com a utilização dos cosmecêuticos e em outubro de 2017, ainda dando continuidade com o mesmo tratamento, a mesma foi submetida a 10 intervenções aplicando a liberal tecidual funcional associada. A paciente foi submetida às intervenções com o seguinte protocolo de tratamento: 1) Aplicação do gel de limpeza purificante ADCOS®, baseado em extrato de chá verde e aloe vera, realizando massagem circular e em seguida retirada com algodão e água; 2) Esfoliação da pele, com esfoliante de arroz doce ADCOS®, que consiste na aplicação do produto com massagem circular na área acometida e após secagem do produto, foi retirado com algodão e água; 3) Peeling mandélico renovador ADCOS®,formado por ácido lactobiônico e niacinamida, foi aplicado por 15 minutos e seguida retirado com algodão e água 4) Aplicação do Sérum Clareador Melan-off ADCOS®, constituído por ácido tranexâmico, PHE-resorcinol e DMMCP, que foi aplicado sobre a pele acometida com algodão, massageando até a absorção do produto; 5) liberação manual funcional do tecido, em toda a região dorsal do pé esquerdo e fascite plantar ; 6) Aplicação do Filtro Solar 30 ADCOS®, massageando até a absorção do produto. Para a inclusão do sujeito de pesquisa observou-se a não existência de contraindicações para o uso dos cosmecêuticos acima descritos, sendo realizado um teste antes das intervenções, com aplicação dos produtos e observação de reações adversas.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

A voluntária é participante do Projeto de Extensão "Atendimento Interdisciplinar na Prevenção e Tratamento de Feridas", que foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa das Faculdades Integradas de Patos, com o nº do Parecer 62299416.0.0000.5181. Foi realizada uma Avaliação inicial da Paciente, com seguintes itens: Identificação, queixa principal, história da doença atual, tipo da lesão, inspeção da área acometida e escala visual analógica. Após a avaliação foram feitos registros através de imagem por meio de fotografias de vista anterior e lateral direita sendo uma imagem teleobjetiva, com distância de 32 cm e altura da câmera até a área lesada. Os procedimentos de pesquisa foram realizados em uma Clínica-Escola de Fisioterapia de uma Instituição Privada, no interior da Paraíba. Após a aplicação do protocolo foi realizada reavaliação com os mesmos critérios da avaliação inicial e um questionário de satisfação do tratamento e para a análise dos resultados foi usado o método descritivo dos resultados encontrados e análise da comparação das imagens fotográficas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sua avaliação mostrou uma hipercromia e aderências na região dorsal do pé esquerdo, e ainda pouca mobilidade de dedos e tornozelo. Durante o tratamento realizado, observou-se através de imagem fotográfica o clareamento da pele, melhora na aderência do tecido resultando em uma descrita mobilidade tecidual. Verificou-se que houve um resultado satisfatório, com clareamento gradual da pele, melhora da textura e diminuição das aderências. A paciente após a intervenção relatou está plenamente satisfeita, quanto ao clareamento e mobilidade tecidual, correspondendo sua expectativa. No entanto, a paciente ainda continua em tratamento fisioterapêutico, pois faz parte de um projeto de extensão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que de acordo com os resultados apresentados e após aplicação de questionário de satisfação com a paciente, se pode constatar que o tratamento da hipercromia com utilização

de cosmêceuticos e aplicação da liberação tecidual funcional na aderência tem demonstrado eficácia relevante.

PALAVRAS-CHAVE: Fisioterapia; Hipercromia; Cosmecêutico; Liberação tecidual funcional.

REFERÊNCIAS

DE ARAUJO, I; MEJIA, D P M. Peeling químico no tratamento das hipercromias.

RIBEIRO, C. **Cosmetologia Aplicada a Dermoestética 2a edição**. Pharmabooks, 2010.

NOORLANDER M, Melis P, Jonker A, Noorden C.J.F.V. A quantitative method to determine the orientation of collagen fibers in the dermis. J histochem cytochem. 2002; 50(11): 1469-74.

MACEDO, A. C. B. **A Atuação da fisioterapia no pré e pós-operatório de cirurgia plástica corporal:** uma revisão de literatura. Cadernos da Escola de Saúde. v.1, p.185-201, 2011.

MYERS TW. Trilhos anatômicos: meridianos miofasciais para terapeutas manuais e do movimento 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2010.

IMPORTÂNCIA DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NO DIAGNOSTICO DE HÉRNIA DE DISCO

Milena josino Lucena de Medeiros[1]; Joyce Karoline Alves da Silva[2]; Felipe Longo Correia de Araújo[3];

[1,2] Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail:josinomilena@gmail.com;
[3]Professor do curso de Bacharelado em Fisioterapia das FIP.

INTRODUÇÃO

Uma patologia comum na coluna é hérnia de disco, que se caracteriza pelo deslocamento do anel intervertebral e/ou extravasamento do núcleo pulposo, podendo comprimir as raízes nervosas que emergem da medula espinhal. Pela excelência capacidade de contraste entre as estruturas anatômicas a RNM proporciona visualizar detalhes do tecido mole incluindo cartilagem articulares, e assim representar a estrutura anatômica em três planos coronal, sagital e axial, assim podendo identificar com mais clareza as estruturas e identificar possíveis lesões sobrepostas.

REFERENCIAL TEÓRICO

A coluna vertebral é composta por vértebras, cujo interior existe um canal por onde passa a medula espinhal ou nervosa. Entre as vértebras cervicais, torácicas e lombares, estão os discos intervertebrais, estruturas em forma de anel, constituídas por tecido cartilaginoso e elástico cuja função e evitar o atrito entre uma vértebra e outra e amortecer o impacto. Uma patologia comum na coluna é hérnia de disco, que se caracteriza pelo deslocamento do anel intervertebral e/ou extravasamento do núcleo pulposo, podendo comprimir as raízes nervosas que emergem da medula espinhal. Assim, os 3 tipos de hérnia de disco que existem são: hérnia de disco protrusa é quando o disco se alarga, mas contém o líquido gelatinoso no seu centro. A base do disco se avoluma e fica mais larga que o diâmetro de origem. As paredes do disco poderão tocar em regiões e áreas de grande sensibilidade nervosa, gerando dores e incapacidades; hérnia de disco extrusa: se dá quando há o rompimento desse anel fibroso e o

conteúdo gelatinoso interno ou núcleo pulposo sai por meio de uma fissura na membrana, havendo perda de contato dos fragmentos extravasados com o seu meio interno; e hérnia de disco seqüestrada: é aquela que rompe a parede do disco e o líquido gelatinoso migra para dentro do canal medular, para cima ou para baixo. Além da pressão na raiz nervosa, provoca inflamação e compressão contínua. É o tipo de hérnia que provoca a chamada dor química, pois esse núcleo pulposo, quando fora do seu ambiente natural, tem propriedades químicas ácidas e provoca dores insuportáveis. O paciente apresenta-se com postura antálgica inclinando o tronco para o lado que lhe dê conforto. Neste caso, a melhora só será possível com medicamentos, repouso ou até mesmo cirurgia. A hérnia ainda deve ser classificada de acordo com a sua localização exata, podendo ser póstero ou póstero lateral. Uma hérnia de disco póstero lateral pode pressionar o nervo causando sensação de formigamento, fraqueza ou perda da sensibilidade num braço ou numa perna, mas quando existe uma hérnia de disco posterior, a região pressionada é a medula espinhal e por isso a pessoa pode apresentar estes sintomas nos dois braços ou nas duas pernas, por exemplo.

OBJETIVO

Objetivo deste trabalho é demonstrar a contribuição das imagens feitas pela ressonância magnética no diagnostico de hérnia de disco, através de uma revisão bibliográfica.

MÉTODOS

O estudo caracteriza-se por ser analítico descritivo de revisão bibliográfica, onde foram realizadas pesquisas nas bases de dados eletrônicos Google Acadêmico, Scielo, BVS, além de livros e artigos publicados. O material selecionado está redigido no idioma português. Os artigos foram selecionados conforme os critérios de inclusão pré-estabelecidos no presente estudo, foram analisados cerca de 3 artigos para compor o trabalho, sendo que apenas 1 foi incluído, sendo também incluído um livro, usando as palavras-chave: diagnostico, hérnia de disco, ressonância magnética.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ressonância magnética, ou ressonância nuclear magnética, é um método de diagnostico por imagem que usa ondas de radiofreqüência e um forte campo magnético que interagem com os átomos de hidrogênio presentes no organismo para obter informações detalhadas dos órgãos e tecidos internos do corpo, sem a utilização de radiação ionizante. Pela excelência capacidade de contraste entre as estruturas anatômicas a RNM proporciona visualizar detalhes do tecido mole incluindo cartilagem articulares, e assim representar a estrutura anatômica em três planos coronal, sagital e axial, assim podendo identificar com mais clareza as estruturas e identificar possíveis lesões sobrepostas. Através da ressonância magnética pode ser visualizado nitidamente canal medular, a imagem das vértebras e das facetas articulares, permite visualizar com precisão o estado de nervos, vasos sanguíneos, ligamentos, discos intervertebrais, medula espinhal e, principalmente, identificar compressões nervosas, permitindo um diagnóstico bem mais eficaz.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ressonância magnética e bastante recomendada para o diagnostico de hérnia de disco por facilitar a observação detalhada dos órgãos e tecidos internos do corpo. O que ajuda num melhor diagnóstico e a parti dos resultados ser traçado a melhor conduta para o caso. Além de ser um exame que não causa nenhum desconforto ao paciente, apenas a colaboração do mesmo em não se movimentar durante a realização dos exames, e não possuir nada de metal interno ao corpo.

PALAVRAS-CHAVE: Diagnostico, Hérnia de disco, Ressonância Magnética.

REFERENCIAS:

FabrícioFABRÍCIO, F.P.;ALLYSSON, C.S.; O diagnóstico da Osteoartrose e hérnia discal na coluna lombar.

IMPORTÂNCIA DOS EXAMES POR IMAGEM PARA O DIAGNÓSTICO DA ESPONDILOLISTESE

Ana Beatriz Targino da Silva[1;] Mércia Franciele Pereira[2]; Daniella de Lima Cordeiro[2]; Charles Garrido de Araújo[2]; Felipe Longo Correia de Araújo[3]

[1,2] Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos. E-mail: anynha.bia262@outlook.com.
[3] Professor do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

O termo espondilolistese é definido como uma translação de uma vértebra sobre a outra em sentido anterior ou posterior. No adulto isso ocorre na coluna lombar, como resultado de um defeito na arquitetura óssea, trauma ou processo degenerativo. A etiologia dessa patologia é multifatorial e não está perfeitamente clara. A história natural não está bem estabelecida a partir do ponto de vista do conhecimento de suas reais causas, de sua patogênese e de seu desenvolvimento. (TEBET, 2014).

REFERENCIAL TEORICO

A espondilolistese é definida por muitos autores como o deslizamento anterior ou posterior de uma vertebra sobre outra, esse deslizamento pode acontecer devido uma instabilidade nos segmentos acometido, que causam uma sobrecarga nas facetas articulares. Ocorre com frequência na região lombar, sendo ela a região que mais sofre com sobrecarga do corpo, é comum nos níveis de L5-S1, “é classificada em cinco categorias baseada na sua etiologia: displástica, ístmica, degenerativa, traumática e patológica.” (JASSI et al., 2010, p. 367). Sendo que, o mecanismo mais frequente para se desencadear uma espondilolistese seria o traumático, o que é comum no tipo ístmica, onde “o processo articular da vértebra cranial impacta na partes articulares da vértebra caudal” (ROCHA) levando ao trauma por stress nessas vertebras, ou até mesmo se houver um alongamento exagerado nessa porção, causando por exemplo quando a coluna lombar estende, por esses motivos a prevalência é maior em ginastas, jogadores de vôlei.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

Outro fator seria pelas degeneração discais, artrose facetaria, “uma hipomobilidade em L5-S1 pode causar hipermobilidade em L4-L5, tornando prováveis alterações degenerativas como deslizamento anterior.” (JASSI et al., 2010, p. 367). Geralmente a espondilolistese é assintomatica, contudo, dores na região lombar e na parte posterior das coxas ou até mesmo fraqueza nas pernas ao caminhar podem se manifestar. As alterações relacionadas a esta doença podem ser reconhecidas pela radiografia, tomografia computadorizada (TC), ressonância magnética (RM).

OBJETIVO

Observar a importância dos exames de imagens no diagnóstico preciso da espondilolistese, afim de ajudar a saúde e o bem-estar das pessoas.

METODOLOGIA

Foi realizado uma pesquisa bibliográfica, a partir de cinco livros e vinte e nove artigos, afim de informar a importância de exames de imagem para um diagnóstico preciso da espondilolistese. As bases de dados utilizadas foram SciELO, Google Acadêmico. BIREME, pubMed, MEDLINE.

RESULTADOS E DISCURSSÕES

Dentro dos critérios de inclusão e exclusão, dez artigos e dois livros foram usados para a revisão, excluídos aqueles que não falavam dos exames de imagens e sobre a importância dos mesmos em um diagnóstico preciso da espondilolistese. O diagnóstico por imagem é importante para identificar as causas, a localização, gravidade da lesão e extensão. O mesmo é feito com radiografias da coluna lombar nas incidências de frente e perfil em ortostatismo. O exame radiográfico desses pacientes deve incluir a radiografia panorâmica da coluna e visualizar as cabeças femorais, para que sejam possíveis a avaliação angular da junção lombossacra e o equilíbrio sagital. Outras incidências usadas são perfil localizado e oblíquo direito e esquerdo. A ressonância magnética é o exame de escolha para visualizar o disco no nível da deformidade, nela posso obter imagens nos três planos anatômicos,

visualizar todos os espaços intervertebrais e os seus respectivos discos, estudos que abrangem toda a coluna lombar e visualizar o cone medular e do canal raquidiano. O exame de imagem se torna tão importante, podendo até mesmo evitar maiores complicações, como progressão da deformidade e déficit neurológico, mostrando assim que tipo de tratamento será utilizado. O tratamento cirúrgico vai ser feito de acordo com o grau da lesão. O exame de imagem é excelente para dar esse diagnóstico preciso, para que haja conhecimento acerca do tipo/grau e se houve algum acometimento. Ao diagnosticar a lesão, o seu tipo e seu grau, o paciente será posto ao tipo de tratamento adequado, com isso será sempre acompanhado de um exame de imagem, para saber se o mesmo está surtindo efeito e se estar provocando sensação de bem-estar ao paciente. Através da ressonância magnética (RM) da coluna lombar confirmou-se a espondilolistese degenerativa L4-L5, com grave deformidade das facetas articulares, particularmente, à direita, condicionando estenose do canal raquidiano lombar e consternação das raízes de L5 nos recessos laterais subarticulares. Deverão ser realizadas Radiografias colimadas em AP e perfil da região lombosacra. Na radiografia em perfil é possível avaliar o grau de deslizamento de acordo com a **classificação de Meyerding**. Pode-se ainda avaliar o pretenso **ângulo de escorregamento.** O único exame mais completo para o diagnóstico é a RM, onde pode ser avaliado a lesão e diferenciar quando a agudização e cronicidade, analisar o estado dos discos vertebrais adjacentes, analisar compressão da cauda equina em casos severos, e analisar a compressão de raiz na saída do forame.

CONCLUSÃO

Com essa revisão bibliográfica foi possível observar a importância dos exames de imagens, para diagnosticar a espondilolistese e assim poder realizar o tipo de tratamento adequado e eficaz, a ser utilizado. Para se confirmar o diagnóstico muitas vezes pode-se começar com uma radiografia à coluna lombar, no entanto, a ressonância magnética (RM) é o principal meio de diagnóstico, pois possibilita a visualização a articulação, nervos e estruturas adjacentes em detalhe.

PALAVRAS-CHAVES: Epondilolistese; Exames de imagem; Diagnóstico por imagem.

REFERENCIAS

ABDALA. E. H. C. et al. **Espondilolistese em alto grau em adultos**: Redução e fixação monossegmentar. São Paulo.14(3); jul/set. 2015

BRAGA, F. M; MELO, P. M. P. **Espondilolise e Espondilolistese**. Neurocirurgia. Amato-Instituto de Medicina Avançado. São Paulo. 2015.

JASSI, F. J. et al. **Terapia manual no tratamento da espondilólise e espondilolistese:** revisão de literatura Manual. Fisioterapia e Pesquisa. São Paulo. 17(4); 366-71. Out/dez.2010

LIMA, A. SANTIAGO, B. **Fusão intersomática lombar transforaminal, por técnica minimamente ivasiva, no tratamento de espondilolistese degenerativa lombar**. Departamento de neurocirurgia. 2014.

NÓBREGA, A.I.; DAROS, K.A.C. **(org) Técnicas em Ressonância Magnética Nuclear** – 1ª Reimpressão da 1ª Edição. ATHENEU. São Paulo, 2007.

PRANDO, A; MOREIRA, F.A. **Fundamentos de Radiologia e Diagnóstico por Imagem.** 2ª edição. Elsevier. Rio de Janeiro.2014

ROCHA, I. D. **Espondilolise e Epondilolistese**. Especialista em cirurgia da coluna. 2017.

RODRIGUES, L. M. R. et al. **Espondilolistese degenerativa:** avaliação da qualidade de vida dos pacientes submetidos a tratamento cirúrgico. Arquivos Brasileiro de ciências da saúde. 35(1); 12-14. 2009

TEBET, M.A. Conceitos atuais sobre equilíbrio sagital e classificação da espondilólise e espondilolistese. **Rev. Bras. Ortop.** 49(1); 3-12. 2014

TEBET, M. A. et al. **Tratamento cirúrgico da espondilolistese degenerativa e ístmica da coluna lombar:** avaliação clínica e radiológica. Coluna/Columa. 5(2);109-116 . 2006

ZANINELLI, E. M. et al. **Espondilolistese traumática do áxis:** estudo de 18 casos. Fisioterapia e Pesquisa. São Paulo.17(4); 366-71. Out-dez. 2010

ZONE, C.S. et al. Contribuição dos Métodos de Diagnóstico por Imagem na Avaliação da Espondilólise**. Revista Brasileira em Reumatologia.** 46(4); 287-291. jul/ago. 2006

A ALTA FREQUÊNCIA NO ESTÍMULO DA CICATRIZAÇÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Djalma Ribeiro dos Santos Filho[1]; Ana Claúdia Ramos Silveira[2] ;Márcia Alves de Souza[2] ; Maria Nazaret da Silva[2]; Rubia Karine Diniz Dutra[3]

[1,2] Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos. E-mail: djalmafgk@gmail.com
[3] Professora do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO:

A eletroterapia tem um leque de opções para o tratamento do processo cicatricial. Após a descoberta da existência de campos elétricos em lesões de tecidos, começou-se a empregar a aplicação externa de correntes elétricas na cicatrização de feridas. Estudos mostram que a aplicação elétrica por Alta Frequência (HF) é concebida como uma opção útil no processo cicatricial. Apesar dessa afirmativa, não há consenso entre os pesquisadores para sua utilização no tratamento de afecções da pele, sendo utilizada frequentemente no tratamento de feridas agudas e crônicas. As ondas de Alta Frequência são muito utilizadas em clínicas de estética e podem auxiliar no tratamento de afecções que tenham processo inflamatório, pois o ozônio gerado possui efeito fungicida, bactericida e melhora do trofismo dérmico, estimulando a circulação local onde é aplicada, e sua função vasodilatadora, causando hiperemia. Apresenta também um efeito térmico e aumenta a circulação local, bem como a oxigenação celular. Portanto, existem várias indicações quanto ao uso da corrente de Alta Frequência para tratamento de acnes, estimulação capilar, revitalização cutânea, etc.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA:

Na pele ocorre continuamente a restauração tecidual do epitélio, o que permite a renovação celular e garante sua integridade morfológica e funcional. A cicatrização é um fenômeno

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

essencial para a sobrevivência do ser humano, já que representa um mecanismo de defesa (HERSON, 2008). Diante de um quadro infeccioso, a alta frequência é uma boa opção no processo cicatricial, além de proporcionar alívio do quadro álgico, BORGES (2006); BARROS (2007). O gerador de Alta Frequência é um aparelho que opera com correntes alternadas (tensão elevada e baixa intensidade) e eletrodos de vidro que contêm em seu interior vácuo (ar rarefeito) ou gás (Neon, xenon ou Argon). Com a abertura da corrente eletromagnética pelo ar ou pelo gás ocorre a ionização das moléculas, as quais, sobre a forte colisão energética tornam-se fluorescentes, provocando a formação de ozônio, que possui ação bacteriana (BORGES, 2006). O ozônio (0_3) é uma substância instável, que ao penetrar na pele, se transforma rapidamente em oxigênio molecular (O_2) e em oxigênio atômico (O), sendo este muito agressivo e com alto potencial oxidativo, promovendo ação antimicrobiana, por causar peroxidação de enzimas até a lise da membrana celular (BARROS, 2007).

OBJETIVO:

O objetivo do presente estudo foi verificar o efeito das ondas da alta frequência no estímulo da cicatrização, através de uma revisão sistemática.

METODOLOGIA:

A pesquisa foi realizada através de uma revisão sistemática nas seguintes bases de dados de informação na área de Estética e Eletroterapia: Pubmed, Scielo e Google acadêmico, utilizando as seguintes palavras-chave: alta frequência, cicatrização, acne, alta frequência bactericida e foram estudados sistematicamente oito artigos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES: No estudo de Silva e Duarte (2010), apontam a ação da alta frequência na cicatrização: “os resultados das aplicações cooperaram com uma ação de neoformação, com aceleração de fibroblastos e disposição de colágeno, com isso, um melhor estado estético em pacientes com lesão intenção primária”. A aplicação da alta frequência varia entre três a dez minutos. De acordo com Oliveira; Perez (2008) a intensidade adotada é

aquela suficiente para gerar faíscas, de acordo com a sensibilidade do indivíduo. A ozonioterapia, por ser capaz de intervir no equilíbrio de óxido-redução, vem sendo bastante utilizada como uma terapia alternativa na terapêutica de enfermidades agudas e crônicas de pele, assim acelerando o processo de cicatrização de feridas cutâneas (SÁ *et al*.,2010). Os eletrodos variam de forma para cada área do corpo, e após a utilização é feita a desinfecção com algodão umedecido com álcool 70%. As principais contraindicações são: marca-passo cardíaco, alterações de sensibilidade, indivíduos inconscientes, gestantes e processos neoplásicos (OLIVEIRA; PEREZ, 2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Conclui-se com esse estudo que os efeitos da alta frequência mostraram resultados satisfatórios na cicatrização, por ser um recurso eletroterapêutico deve ser utilizado com a função de aperfeiçoar o resultado no tratamento de cicatrizes, porém há necessidade de novos estudos em relação a aplicação de parâmetros, tempo de aplicação e técnicas associadas.

PALAVRAS-CHAVE: Alta frequência; Cicatrização; Ozonioterapia.

REFERÊNCIAS

BARROS, V.C.C, Santos V.N.S, Santos F.B. Tratamento de verruga ungueal causada por HPV como uso de gerador de alta frequência: relato de caso. **R Esp. Fisiot**. 2007, 1(2):1-5.

BORGES, F.S, **Dermato-Funcional: modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas**. São Paulo: Phorte; 2006.

HERSON, M.R.; Kamamoto F.; Ferreira M.C.; Cicatrização de feridas. In: GAMA-RODRIGUES, J.J; MACHADO, M.CC. r: RASSLAN, S. (ed). **Clínica Cirúrgica**. Barueri, SP: Manole, 2008, cap.9, p. 121-129.

OLIVEIRA, A.L; Perez E. **Estética facial:** Curso didático de Estética. Vol. 2. São Caetano do Sul, SP: Yendis, 2008.

SÁ H.P.; Nunes H.M.; Santo L.A.E. Estudo comparativo de ação do laser GallnP e do gerador de alta frequência no tratamento de feridas cutâneas em ratos: estudo experimental. **Conscientiae Saúde**, São Paulo, v.9, n.03,p.360-366,2010. Trimestral. Disponível

em:http://www.uninove.br/ojs/index.php/saude/article/viewFile/2315/1765>. Acesso em:29 mar. 2017.

SILVA E SILVA, M.S.; Duarte, M.S**. Aceleração do processo cicatricial com uso da eletroterapia.** Faculdade de Reabilitação da ASCE. Disponível em: http://www.frasce.edu.br/novaqprod_cientifica/cicatrizacao.pdf. Acesso em: 29 abr. 2017.

EFEITOS DA ELETROESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NERVOSA TRANSCUTÂNEA NO TRATAMENTO DA DOR PÉLVICA CAUSADA PELA DISMENORREIA PRIMÁRIA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Karoline Alves Leite[1], Elizângela de Lima[2] Márcia Alves de Souza[2], Maria Nazaret da Silva[2], Rubia Karine Diniz Dutra[3]

[1,2]Discentes do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos-FIP. E-mail: karolalves585@gmail.com

[3] Professora de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos

INTRODUÇÃO:

A dismenorreia é definida como uma dor pré-menstrual e significa fluxo difícil, é um dos sintomas mais frequentes em ginecologia, presente em 80% das mulheres, podendo ocasionar distúrbios psicológicos e interferir na vida social e produtiva (ARAÚJO; LEITÃO; VENTURA, 2010). A dismenorreia pode ser classificada segundo a sua intensidade, podendo ser leve, moderada ou severa. Além disso classifica-se a partir de seu aspecto clínico, em primária, chamada de funcional ou espasmódica e secundária também conhecida como orgânica . A primeira está integrada com os períodos menstruais ovulatórios normais e a segunda pode surgir anos após o início da menstruação e está relacionada com doenças uterinas (PAULINO; TELES; LORDÊLO, 2016). De acordo com Baldan; Freitas; Zanbello (2013), os principais sintomas apresentados pela dismenorreia primária incidem em dor no abdômen e em região lombar, podendo irradiar para membros inferiores. Podendo ainda está acompanhada de cefaleia, náuseas, diarreia, vômitos ou constipação, podendo ainda apresentar desmaios e sensibilidade mamaria. Sua severidade pode encontrar-se relacionada à duração do fluxo menstrual, menarca antecipada, etilismo, tabagismo, história de abuso sexual, obesidade, bem como estresse e distúrbios emocionais**.** Sabe-se que 90% da população feminina apresenta dismenorreia primária, que acontece no decorrer do período reprodutivo, a grande maioria tem inicio dentre seis e dezoito meses após a menarca, no momento em que os ciclos se tornam ovulatórios e regulares, predominantemente entre os 18 e 24 anos, podendo proporcionar evolução ou mesmo remissão com o passar do tempo ou

após a gestação e o parto (MARQUES, 2004). Estudos apresentarão uma diminuição expressiva do quadro álgico, com o uso da Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea (TENS) no tratamento fisioterapêutico de mulheres com dor pélvica conexa à dismenorreia primária. A TENS é uma modalidade de corrente elétrica que causa analgesia através de correntes elétricas baseada na Teoria das Comportas da Dor. A corrente causa hiperestimulação nas fibras do tipo A com a finalidade de inibir a transmissão das fibras do tipo C nas comportas do corno posterior da medula (PETRELLUZZI, 2005). De acordo com Gerzson et al. (2014) a influência destas excitações, elétrico e álgico, favorece a liberação do neurotransmissor ácido gama-aminobutirico (GAMA) na substância gelatinosa, resultando no fechamento do portão para a condução do estímulo nociceptivo . A TENS é de baixo custo, não invasiva, de fácil aplicação, tem raros efeitos colaterais e não tem influência com medicamentos. Seus efeitos são de rápido início para a maioria dos pacientes, proporcionando o alcance quase imediato do benefício.

REFERÊNCIAL TEÓRICO:

A dismenorreia é um termo derivado do grego que significa fluxo menstrual difícil e é diferenciada por uma síndrome que se manifesta no período pré e intra-menstrual, a dor abdominal no baixo ventre se caracteriza pela cólica ou espasmo, podendo ou não irradiar-se para os membros inferiores, e ainda passar para as coxas, a teoria mais aceita atualmente, a qual determina que a dor durante o ciclo menstrual está associado a liberação de prostaglandinas pelo endométrio, as quais poderiam causar isquemia do miométrio ocasionando o ciclo dor-espasmo-dor (FALCIROLI; SOUZA, 2015). Segundo Brown (2010) o surgimento de eventos adversos junto a taxa de insucesso induzem as pacientes a buscarem tratamentos alternativos como exercícios, massagem terapêutica manual, acupuntura, e estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS). A fisioterapia oferece uma variedade de recursos terapêuticos para diminuir ou eliminar a dor de maneira prática e econômica, como a Eletro Estimulação Nervosa Transcutânea, considera-se um tratamento bastante simples, seguro, que tem poucos efeitos secundários (DALEY, 2008). Na eletroterapia, a TENS se destaca por ser um recurso não- invasivo, de baixo custo e de fácil aplicação, para o alivio da dor. A eficácia da TENS se baseia na teoria das comportas da dor e na ativação do sistema de opiódes endógenos (PITANGUI, 2007).

OBJETIVO:

Avaliar os efeitos da eletroestimulação elétrica nervosa transcutânea no tratamento da dor pélvica causada pela dismenorreia primária.

MÉTODO:

Foi feita uma revisão sistemática a partir de dez estudos publicados, utilizou-se as seguintes palavras-chaves: TENS, Dismenorreia primaria, Dor pélvica, os quais analisaram a efetividade da eletroestimulação transcutânea em pacientes com dor pélvica decorrente da dismenorreia primaria, os quais analisaram a efetividade da TENS na diminuição da dor pélvica, a partir dos referidos estudos, buscou-se verificar se o uso da TENS permitiu uma melhora no quadro álgico em pacientes com dor pélvica causada pela dismenorreia primária.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Dentre as complicações ginecológicas a dismenorreia primaria é a patologia mais comum entre mulheres jovens, esta muitas vezes são seguida pela sintomatologia até a menopausa, o que as expõe ao uso de medicamentos por um longo período, diante disso buscou-se uma forma de tratamento não-farmacológico para dismenorreia. É inegável a afirmativa de que a TENS é um recurso com acentuado poder analgésico. Atualmente, estudos realizados em pacientes com dor pélvica causada pela dismenorreia primária, indicam que a utilização da eletroestimulação nervosa transcutânea, alivia as dores e melhoram a qualidade de vida dessas pacientes. Alguns estudos mostraram que a TENS foi eficaz no alivio do quadro álgico, promovendo analgesia com vantagem de ser um recurso de baixo custo, prático, e não invasivo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Este estudo possibilitou observar que a aplicação da Eletroestimulação Elétrica Nervosa Transcutânea no Tratamento da Dor Pélvica causada pela Dismenorreia Primaria , foi eficaz para o alivio da dor, sendo considerada uma terapia de fácil aplicação, confortável e sem efeitos colaterais.

PALAVRAS-CHAVES: TENS, Dor Pélvica, Dismenorreia Primária.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

REFERÊNCIAS

ARAÚJO. M.F, LEITÃO. T.C, VENTURA PL. Estudo comparativo da eficiência do calor e frio no tratamento da dismenorreia primária. **Rev. dor**. 2010;3(11):218-221.

BALDAN. C.S; FREITAS, C. D.; ZAMBELLO. L;. Estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) alivia a dismenorreia primária: estudo clínico, controlado e randomizado. **J Health Sci Inst**, v. 31, n. 2, p. 193-6, 2013.

BROWN. J. S.; Exercise for dysmenorrhoea**. Obstet Gynecol** 2010 jul; 116(1):186-7. PubMed; PMID 20567186.

DALEY.A.J.; Exercise and primary dysmenorrhoea: a comprehensive and critical review of the literature. **Sports Med** 2008; 38 (8):659-700 .

FALCIROLI. R.R.; SOUZA. T.B**. "O uso da bandagem elástica funcional para alívio da dismenorreia primária."** (2015).

GERZSON, Laís Rodrigues et al. Fisioterapia na dismenorreia primária: revisão de literatura. **Revista Dor**, v. 15, n. 4, p. 290-295, 2014.

MARQUES, M.R. "Endometriose e infertilidade: revisão sistemática da literatura e relato de casos." (2004).

PAULINO.S.; TELES. A; LORDÊLO.P;. ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NERVOSA TRANSCUTÂNEA NA DISMENORREIA PRIMÁRIA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 4, n. 1, p. 47-54, 2014.

PETRELLUZZI, K. F. S. **Dor, estresse e qualidade de vida em mulheres com endometriose: avaliação der um protocolo de intervenção** (2005).

PITANGUI. A.C.R.; Avaliação do efeito da estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) no alívio da dor pós-episiotomia em primíparas submetidas ao parto normal **[dissertação de mestrado].** Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; 2007.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

A IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA DA ERGONOMIA E GINASTICA LABORAL NO AMBIENTE DE TRABALHO – UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Cristiane Almeida Andrade[1] ; Janiele Gomes da Silva[2], Kayo Francisco Josino Leite[2], Rafael Gomes De França Assis[2], Aline Guimarães de Carvalho[3], Sêmio Wendel Martins Melo[3]

[1],[2] Discentes do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos – FIP
[3] Fisioterapeuta, Professora do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos PB.
[3] Profissional de Educação Física, Professor do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos PB.

INTRODUÇÃO

Lesões acometendo o músculo estriado esquelético são visto frequentemente relacionado a algum esforço no trabalho, afetando principalmente a região dorso-lombar, a zona cervical, os ombros e os membros superiores, isso pode gerar um dano no músculo, pois se sabe que a lesão muscular se desenvolve com ao longo do tempo. (FACTS, 2007). Entre os fatores de risco encontram-se: movimentação de cargas, movimentos repetitivos ou com esforço, posturas incorretas e estáticas, entre outras. Visto que inúmeros trabalhadores vivem desse modo, a fisioterapia desenvolveu uma nova área chamada ergonomia que tem como objeto de estudo a adaptação do trabalho ao homem, ou seja, monitorar-los durante a execução do seu trabalho e visualizar onde está o erro propriamente dito. (ARMOND, 2009). Segundo a uma pesquisa feita em 2007 na União Européia por uma revista chamada FACTS, trabalhadores reclamavam por excesso dos movimentos repetitivos nas mãos e dos braços, levando a preocupação de grande risco significativa para as lesões músculo-esqueléticas das cervicais e dos membros superiores relacionadas com o trabalho que ao logo do tempo, causam diversos males que prejudicam e comprometem a saúde do trabalhador. Entretanto, com a implantação do programa de ginástica laboral que pode promover ações que estimulem a prática da atividade física no ambiente de trabalho que são bem-vindas, na perspectiva de promover a qualidade de vida do trabalhador e reduzir as despesas do empreendedor em função do afastamento temporário ou permanente de seus funcionários (CALLEGARO et al., 2013).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

REFERENCIAL TEÓRICO

Com a necessidade do consumo e demanda, o mercado de trabalho cresceu bastante ao longo do tempo, contudo, as jornadas de trabalho tornaram-se longas e horas de lazer raras. Desse modo, o excesso de trabalho pode levar a patologias no individuo, tanto física como mentais. Essa mudança no cenário do trabalho ocasionou o aumento das doenças ocupacionais, não somente por acarretar a lesão por esforço repetitivo (LER) e o distúrbio osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), mas as doenças de origem psicológica, frutos do stress (CUNHA et al., **2016).** O exercício físico no ambiente de produção, conhecido como ginástica laboral, intervenções educativas, e-mails coletivos, aconselhamentos individuais ou coletivos são exemplos desse modo de intervenção. Geralmente, as pesquisas mensuram desfechos da prática de atividade física, consumo alimentar, controle do estresse, tabagismo e alcoolismo (José, et al., 2013). Durante as horas de trabalho os músculos são essenciais para realizar tarefas no qual que necessitam da força muscular e principalmente o movimento. Desse modo encontram-se dois tipos de trabalho muscular, sendo eles divididos como: estática (postura) e dinâmica (movimento), que podem ser descritas da seguinte forma.

1. O trabalho dinâmico é caracterizado pela contração e extensão, desse modo, por tensão e relaxamento. Há mudança no comprimento do músculo, geralmente de forma rítmica.
2. O trabalho estático, ao contrário, caracteriza-se por um estado de contração muscular prolongado, o que pode implicar no trabalhado da manutenção da postura.

O corpo trabalha como sistema de alavanca, entretanto, a sobrecarga pode ter uma ação negativa sobre esse sistema, no qual os sintomas acarretados podem ocorrer de dois modos: reversíveis e persistentes. A dor reversível trata-se de dores da fadiga, são localizadas nos músculos e nos tendões, mas desaparecem assim que a carga é retirada. As dores persistentes também são concentradas nos músculos e tendões, mas também afetam articulações e alguns tecidos, a dor não some quando a carga é retirada (KROEMER; GRANDJEAN, 2007).

Carga estática e dores no corpo

Postura de trabalho	Possíveis conseqüências
De pé no lugar	Pés e pernas; possibilidade de veias varicosas
Sentado ereto, sem suporte para as costas	Músculos extensores das costas
Assento muito alto	Joelhos; pernas; pés
Assento muito baixo	Ombros e pescoço
Tronco inclinado para frente, na postura sentada ou de pé	Ombros e braços; possibilidade de periartrite dos ombros
Braço estendido para os lados, para frente ou para cima	Ombros e braço; possibilidade de periartrite dos ombros
Cabeça excessivamente curvada para trás ou para frente	Pescoço; deterioração dos discos intervertebrais
Postura forçada de mão em comandos ou ferramentas	Antebraço; possibilidade de inflamação dos tendões

OBJETIVO

O presente estudo teve como objetivo estudar as lesões musculares, dando ênfase às lesões acarretadas pelo trabalho por meio de movimentos desgastantes e má postura, tendo como intervenção da fisioterapia a ginástica laboral por meio de exercícios no ambiente de trabalho.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão de literatura utilizando os seguintes bancos de dados: Scielo, Google Acadêmico e Lilacs, utilizando descritores como: lesão muscular, ergonomia e ginástica laboral. Os idiomas considerados foram português, inglês e espanhol, em que, foram selecionadas artigos dos últimos 10 anos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O aumento da produção e a diminuição dos atestados ou afastamentos do trabalho devido alguma patologia gerada pelo esforço tornam-se aliadas quando se tratam da ginástica laboral. Desse modo, o exercício é caracterizado pelo fato de diminuir as doenças crônicas, gerando uma economia tanto para o governo, empresa e trabalhador. A importância de prevenir doenças crônicas através do exercício vai além da patologia física, mas também existe a preocupação com a saúde mental. Vale salientar que o processo de recuperação de uma lesão

muscular é muito longo torna-se mais viável a prevenção do que o tratamento. Visto que grande parte da população trabalhista reclama de dores musculares se faz necessário a implantação da ergonomia por meio da ginástica laboral. Ao citar a importância da ginástica laboral, temos como principais fatores positivos: o mecanismo de prevenção de doenças, redução de absenteísmo, melhora da relação interpessoal, e consequentemente uma diminuição de custos relacionados ao afastamento do funcionário de sua função. (CUNHA et al., **2016).**

CONCLUSÃO

A contribuição da ergonomia para estudar a relação entre máquina e homem, a fim de tomar decisões que trazem benefícios à saúde e segurança do profissional, evitando danos a saúde do trabalhador e consequentemente diminuindo gastos a empresa no qual vai passar por mudanças para impedir que os demais indivíduos tenham lesões ou outras patologias acarretadas pelo trabalho exigido. Com as medidas ergonômicas torna-se possível às melhorias nos sistemas produtivos, com resultados que beneficiam a qualidade e produtividade das atividades executadas.

PALAVRAS-CHAVE: Ergonomia; Postura; Lesão Muscular; Ginastica Laboral

REFERÊNCIAS

ARMOND, F. A**. ERGONOMIA**. Universidade Estadual do Maranhão UEMA, Maranhão p.1 2009. Disponível em: http://www.luzimarteixeira.com.br/wp-content/uploads/2009/09/o-que-e-ergonomia1.pdf Acesso em: 11 out. 2017, 15h15min

CALLEGARO, L. R, et al. Prática da ginástica laboral por trabalhadores das indústrias do Rio Grande do Sul, Brasil**.** São Paulo, Jan./Mar. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-55092013000100003&lang=pt Acesso em: 12 out. 2017, 12h50min

CUNHA, R. L., ET AL**.** Programa de Ginástica Laboral e a Redução de Atestados Médicos**.** Santiago, Ago**.** 2016. Disponível em: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492016000200009&lang=pt Acesso em: 12 out. 2017, 14h08min

FACTS**.** Lesões das cervicais e dos membros superiores relacionadas com o trabalho. 2007. União Europeia, Jul. 2007. Disponível em: https://osha.europa.eu/pt/tools-and-publications/publications/factsheets/72/view
Acesso em: 11 out. 2017, 14h20min.

JOSÉ, A. G., et al. Comparação de intervenções de promoção à saúde do trabalhador: ensaio clínico controlado randomizado por cluster**.** Jan./Fev. , 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1980-00372013000100003&lang=pt Acesso em: 12 out. 2017 14h40min

KROEMER, G. Manual da Ergonomia: Adaptando o Trabalho ao Homem. 2007

A GAMETERAPIA COMO FORMA DE REABILITAÇÃO EM PACIENTES COM ALTERAÇÕES COGNITIVAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.

Lícia Gabriely de Oliveira Figueirêdo[1]; Ádla Késia Andrade da Silva[2] ; Matã Marcílio Leite de Araújo[2] ; Mariana Candeia Oliveira[2] ; Lidiane Gonçalves da Silva[2] ; Aline Guimarães Carvalho[3]

[1],[2] Estudantes do curso de Bacharelado em Fisioterapia: lhyciagrazielle@hotmail.com

[3] Professora do Curso de Bacharelado em Fisioterapia

INTRODUÇÃO

As alterações cognitivas estão relacionadas à aquisição de conhecimentos que envolvem os fatores diretos como: perdas funcionais e aumento da dependência. Exemplo; Atenção, concentração, linguagem, memória, orientação e comunicação. (CIASCA S. M., 2003). Geralmente pessoas que tendem a obter essas perdas, são idosos, com o decorrer da idade, pessoas que tenha alguma doença neuromotora, como doenças de Parkinson, Alzheirmer em idosos, e outras. As desordens mais frequentes estão relacionadas à alterações sensoriais e cognitivas na comunicação, e percepção de postura e equilíbrio. (GOMES, G. C., 2004). Com os avanços tecnológicos, a gameterapia entra como forma de reabilitação contribuindo para o combate dessas doenças, e também age como forma de prevenção dessas alterações, e também melhorando o nível de aptidão física, em aprimoramento do sono em idosos, e na funcionalidade dessas pessoas. (VALLADERES, 2009).

REFERENCIAL TEÓRICO

A gameterapia, mais conhecida como realidade virtual, é uma técnica muito utilizada pelos fisioterapeutas, que surgiu no intuito de transformar a atividade física de modo mais lúdica,

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

que ajuda a melhorar a qualidade de vida e aprimorar e explorar os aspectos cognitivos e a coordenação de pacientes, por meio da sua participação nessas atividades. Tem como incentivo e treinamento da função motora grossa, e fina, por meio de um equipamento com três câmeras que capta todos os movimentos, transformando os indivíduos, em um personagem de jogo (SCHIAVINATO et al., 2011). Segundo Ciasca 2003, tem como proposta usar da nova tecnologia para que o paciente interaja com o jogo, pois, assim ele irá trabalhar toda a parte motora do corpo, a concentração, orientação e atenção, e assim de acordo com evolução analisada pelo fisioterapeuta ele vai avançando seus objetivos no jogo. Ciasca 2003 ainda diz que há várias coisas que podem ser trabalhadas de acordo com cada fase, ou tipo de jogo como: um jogo pode exigir que ele trabalhe mais a questão do equilíbrio, outro linguagem, audição ou memória que já ajuda na parte da atenção, a movimentação que ajuda na funcionalidade física e motora. Assim ele tem uma reabilitação geral, em uma forma de tratamento lúdica e flexível por meio de sua participação na atividade.

OBJETIVOS

Revisar a literatura e avaliar a eficácia da reabilitação com gameterapia na qualidade de vida de pessoas com alterações cognitivas.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão sistemática, realizada em outubro de 2017, utilizando os artigos selecionados na plataforma Scielo e Bireme, onde, após aplicação dos descritores que foram: Gameterapia, Alterações cognitivas e fisioterapia, foram encontrados 40 artigos, utilizando como critérios a seleção do uso de artigos escritos em língua portuguesa e inglesa e que estavam de acordo com o tema em questão, porém apenas oito artigos compulsaram a amostra dessa revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em um estudo realizado por Pompeu 2014 com pessoas portadoras de Doenças de Parkinson(DP), com amostra de 7 pacientes, ao serem submetidos a umas intervenções com o X-box, após 14 sessões, apresentaram melhoras significativas no equilíbrio e na marcha,

cognição, avaliada utilizando seção II do Unified Disease Rating Scale de Parkinson, Escala de Equilíbrio de Berg e avaliação Montreal.

Já um estudo proporcionado por Gazola 2004 objetivou caracterizar o comportamento funcional do equilibro dos idosos, em um serviço de reabilitação gerontologica e verificar a execução de tarefas motoras com envelhecimento de base de sustentação que foi a mais prejudicada em sua amostra, e com as sessões de gameterapia passaram a ter uma evolução significativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se nessa revisão que a gameterapia está sendo muito importante no desenvolvimento de idosos e de pessoas com alterações cognitivas. Traz uma grande evolução na coordenação da função motora e fina desses pacientes, e na melhoria da aptidão física de pacientes sedentários. Melhorando assim a cognição de cada paciente.

Palavras-chave: Gameterapia , Alterações cognitivas e Fisioterapia.

REFERENCIAS:

ANTUNES, H. K. M. et al. Alterações cognitivas em idosas decorrentes do exercício físico sistematizado. Revista da Sobama, v. 6, n. 1, p. 27-33, .2001. Disponível em: http://cepebr.org/pdf/artigos/63.pdf . Acesso em: 12 out. 2017

BALISTA, Vania Gabriella. Sistema de realidade virtual para avaliação e reabilitação de déficit motor. Proceedings do XII Simpósio Brasileiro de Games e Entretenimento Digital, p. 16-18, 2013.

CABRAL, Vinícius H. Goulart et al. Jogos Interativos para o Incentivo Cognitivo.

CIASCA, S. M. Distúrbios de aprendizagem: proposta de avaliação interdisciplinar. São Paulo: casa do psicólogo, 2003.

GAZZOLA JM. Caracterização funcional do equilíbrio de idosos em serviço de reabilitação gerontológica. Revista de Fisioterapia da Universidade de São Paulo. 2004 jan-jun: 11(1):1-14.

PIMENTEL, M. M. et al. Influência da gameterapia sobre o equilíbrio de portadores de doença de Parkinson. In: Anais do Congresso Internacional de Envelhecimento, 4., 2015. p. 101-107.

POMPEU JE, Arduini LA, Botelho AR, Fonseca BEM, Pompeu SMA, Torriani-Pasin C, Deustsch JE. Feasibility, safety and outcomes of playing Kinect Adventures!TM for people with Parkinson´s diseas: a pilot study. Physioterapy. 2014: 100: 162-168

SOUSA A. A., et al. A influência da Gameterapia na qualidade de sono em idosos institucionalizados. Revista Brasileira de Educação e Saúde, v. 5, n. 4, p. 54-60, 2015.

ANÁLISE DA BIOMECÂNICA DE IDOSOS NO AMBIENTE AQUÁTICO E TERRESTRE

Thaynan de Sousa Morais[1]; Ágatha Lizandra Leite de Oliveira[2]; Luelma Karolaynne Azevedo e Araújo[2]; Willian Alves da Costa[2]; Sêmio Wendel Martins Mel[3]

[1],[2] Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: thaynancontalcenter@outlook.com;

[3]Professor Mestre de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos

INTRODUÇÃO

O envelhecimento pode ser compreendido como um conjunto de mudanças estruturais e funcionais desfavoráveis ao organismo, que são armazenadas em formas desenvolvidas decorrente ao avanço da idade. Essas transformações prejudicam o desempenho de habilidades motoras e cognitivas, dificultando a adaptação do indivíduo ao meio ambiente (LINK, ROBINSON, & PEKMEZI, 2014). Entretanto, ao se tratar da marcha de idosos, é perceptível que há certa apreensão relacionando aos grandes casos de quedas nos mesmos. Esta preocupação surge pelo fato de que, na maioria das vezes, as quedas acontecem quando se esta andando. Portando, as questões que surgem estão correlacionadas às principais alterações que ocorrem no padrão do andar relacionado com o processo de envelhecimento, e como essas alterações podem ser verificadas (KERRIGAN, LEE, NIETO, MERKMAN, COLLINS & RILEY, 2000). Uma modalidade terapêutica muito sugerida para essa população é a fisioterapia aquática, pois utiliza exercícios, manuseios e técnicas específicas fundamentalmente correlacionadas às propriedades do meio líquido, com o objetivo de promover ganhos específicos que possam ser transferidos para o solo (SILVA, & BRANCO, 2011).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

OBJETIVO

Analisar a marcha aquática e terrestre de idosos, verificando as diferenças da biomecânica do mesmo.

MÉTODOS

Essa pesquisa foi realizada durante o período de outubro de 2017, tendo com bases de dados disponíveis na internet: Biblioteca virtual Scielo, Artigos científicos, Google e o Google Acadêmico. Para essa busca de artigos científicos, tivemos como base de dos que foram utilizadas as seguintes palavras chaves: Idosos, Biomecânica, tratamento aquático e terrestre.

Os artigos selecionados baseiram-se nos seguintes critérios:

Critérios de Inclusão	**Critérios de exclusão**
- Ser um artigo científico; dissertação ou tese;	- Artigos que não pertencessem ao intervalo tempo de 2005 a 2017;
- Evidências científicas somente em pessoas idosas/seniores	- Evidências científicas em pessoas jovens ou adultas com fragilidade
- Artigos inseridos no intervalo temporal de 2005 e 2017;	

A busca totalizou 20 publicações, no entanto considerando os critérios de inclusão, apenas 4 artigos científicos foram selecionados. A coleta de dados foi realizada no 2º semestre de 2017. A análise dos dados foi utilizada com artigos de idioma português, voltando assim para a biomecânica dos idosos.

RESULTADOS

Dos estudos analisados, evidenciou-se que quando os idosos andaram no ambiente aquático, eles apresentaram comprimento da passada mais curta, duração mais longa, velocidade mais lenta e a marcha mais baixa do que quando eles andaram no ambiente terrestre e mantiveram a mesma duração do período de suporte. As diferenças descobertas foram derivadas das propriedades físicas do ambiente aquático. Desta forma, a discussão expressa indica que, tanto no ambiente terrestre quanto no aquático, os idosos mantiveram a mesma marcha em ambos os lugares. O que transcorreu foi que os idosos mantiveram no ambiente aquático a mesma flexão que apresentaram no ambiente terrestre durante o período de balanço e, somente após o contato do pé no solo, foi que eles o estenderam. Possivelmente, os idosos recorreram o contato do pé com a superfície como uma das proporções de informação sensorial disponível para perceberem que habitavam em um local seguro, uma vez que a informação visual não estava totalmente disponível. Desta forma, o ambiente aquático intercedeu na informação proprioceptiva desses indivíduos e eles precisaram de um estimulo a mais para estender o joelho, que no caso foi o contato do pé com a superfície. À medida que no ambiente terrestre os idosos atingiram a superfície com o joelho estendido e em seguida o flexionaram, no ambiente aquático eles tocaram a área de contato com o joelho flexionado e em seguida o estenderam.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o seguinte estudo, podemos ver que a fisioterapia aquática pode favorecer uma melhora de vida para idosos, vendo que ela poderá ajudar na circulação sanguínea, tanto de MMSS como MMII. Pode-se trabalhar no ambiente aquático, as atividades sensoriais e proprioceptivas. Já no ambiente terrestre, a marcha do paciente continua lenta. Podemos levar em consideração que além da informação visual, fazendo com que o paciente tenha a confiança do toque no chão com mais tranquilidade, ao contrario do que acontece no ambiente aquático.

Podemos considerar no ambiente aquático, que os pacientes tem um tratamento mais adequado e de ótima reabilitação da marchar.

.

PALAVRAS-CHAVE: Biomecânica do Idoso; Fragilidade; Geriatria.

REFERÊNCIAS

Alcalde, G. E; Guimarães, L. E; Pianna, B; Almeida, A. D; de, Arca, E. A; Lima, M. A. X. C; & Fiotelli, A.(2016, outubro-dezembro). Impacto do programa de fisioterapia aquática na mobilidade funcional de idosos da comunidade**. Revista Kairós Gerentologia**, 19(4), 243-253. ISSNe 2176-901X. São Paulo (SP), Brasil: FACHS/ NEPE/ PEPGG/ PUC-SP.

Barela, A; Duarte, M; Ervilha, U; Sacco, E; Neves, I; Santos, S. Análise da biomecânica de adultos e idosos nos ambiente aquáticos e terrestre. **Escola de educação física e esporte de São Paulo, USP,** São Paulo, Brasil 10(11) 606-39, 2005.

Cruz, A.; Oliveira, E. M; & Melo, S. I. L. (2010). Analise biomecânica do equilíbrio do idoso. **Acta Ortopédica Brasileira**, 18(2), 96-99. Recuperado em 01 julho, 2016, de: htpp://www.redalyc.org/pdf/657/65713436007.pdf.pdf.

Haupenthal, A.; Ruschelii, C.; Hubertiii, M.; Fontana, H. B.; Roesler, H. Força de reação do solo como subsídio para prescrição de exercício aquáticos: estudos de caso. **Fisioterapia em movimento**, v. 23, n. 2, 2010.

EFEITOS DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA NA TERCEIRA IDADE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Paloma Vitória Estevão Rodrigues[1]; Helena Kelly de Lucena Xavier[2]; Junior César de L. Barros [2]; Aline Guimarães Carvalho[3];

[1],[2]Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: palomavitoriae@hotmail.com;
[3]Professora do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um fato natural de todo o indivíduo. No corpo humano é uma fase onde acarreta um conjunto de alterações que afetam a funcionalidade e capacidade do idoso, tornando-o mais vulnerável a limitações na vida diária. Sendo importante receber tratamento e auxilio para ter um bem estar na melhor idade. Há muito tempo a água nos vem trazendo muitos benefícios. A fisioterapia aquática consiste no uso da água para fins terapêuticos, procedendo da imersão do corpo em piscina aquecida juntamente com exercício e movimentos que auxiliam em alterações funcionais, sendo então uma importante ferramenta para a prática da fisioterapia. A água e suas várias propriedades físicas possibilitam um grande número de benefícios como manutenção, prevenção e melhora da funcionalidade do idoso. Além, de proporcionar uma forma diferenciada de tratamento para a pessoa idosa, que pode ser individual ou em grupo, trazendo uma dinâmica com outros idosos. A realização de atividades aquáticas mostra-se ótimos para prevenir e melhorar problemas que chegam com a idade.

REFERENCIAL TEÓRICO

Sabe-se que a Fisioterapia aquática é utilizada no tratamento de patologias como: ortopédicos, neurológicos, reumáticas, psicológicas, pediátricas e respiratórias (IDE, 2009) Esse procedimento é importante na utilização de recursos terapêuticos em piscinas aquecidas para o tratamento de algumas patologias que afetam o sistema locomotor, portanto, esse método

que integra a hidroterapia passa a ser chamada por fisioterapia aquática. Com o aquecimento da água da piscina observa-se que a um grande aumento de pessoas beneficiadas com esses métodos, pois as utilizações das propriedades da água no tratamento, reduz a ação da gravidade que atua com uma menor descarga de peso nas articulações de indivíduos que necessita desse tratamento (Becker e Cole). Os exercícios na água atua de forma contínua no corpo com os efeitos físicos e psicológicos, interfere em diversos fatores como alívio do estresse mecânico, dor e fatores estressantes, uma melhoria no mecanismo físico do músculo, desenvolvimento de força e resistência em casos de fraqueza muscular (Bates e Hanson). A água também é beneficente para os fatores cardiorrespiratórios, pois a pressão hidrostática aumenta o retorno venoso ao coração e altera resposta cardiovasculares com a oscilação do gradiente de pressão hidrostática com relação a diminuição da profundidade, isso vai proporcionar a locomoção do sangue em uma via única que se despeja nos maiores vasos da cavidade abdominal e para o coração. Com isso o fluxo sanguíneo aumenta favorecendo uma maior troca gasosa devido a variação da temperatura da piscina que chega a aproximadamente 33º C, esta temperatura vai ocasionar uma gasto de energia maior pelo coração proporcionando como resposta um volume de sangue. (IDE, 2009). Os autores aplicaram um programa onde engloba desde controle respiratório, exercícios de alongamento, fortalecimento, treino de marcha e equilíbrio estático e dinâmico. Onde foi encontrado respostas significantes para a melhoria do paciente onde foi notado a diminuição do risco de quedas, para esta população idosa. (RESENDE, 2008)

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo mostrar os benefícios que trazem a hidroterapia na funcionalidade do idoso.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática em que foram selecionados artigos, lidando com seus estudos, abordagens e informações. Onde utilizou-se dos seguintes termos para pesquisa: fundamentos da hidroterapia e sua influência para idosos. Foram inclusos os artigos que

abordavam o tratamento fisioterapêutico em especial a hidroterapia nas disfunções da terceira idade. As buscas foram concentradas em artigos publicados no período compreendido entre

1998 e 2010 nas línguas portuguesa e inglesa. Neste sentido, foram identificados artigos, dos quais preencheram os critérios.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Título	Autor(es)	Ano	Resultado
Efetividade do treinamento de resistência à fadiga dos músculos dos membros inferiores dentro e fora d'água no equilíbrio estático e dinâmico de idosos.	AVELAR, N.C, et al.	2010	Foi concluído que houve aumento significativo nos idosos que se submeteram ao treinamento na piscina terapêutica. Tendo em vista melhorar seu equilíbrio estático e dinâmico, não foi observado diferença significativa nos grupos de intervenção entre piscina terapêutica e solo.
Efeito de um programa de hidroterapia na flexibilidade e na força muscular de idosas.	CANDELORO, J.M; CAROMANO, F.A.	2007	Observou –se a sua eficiência para a flexibilidade das idosas, já nos resultados do teste de força muscular o grupo não apresentou alteração significativa de força muscular em nenhum dos músculos estudados.
Fundamentos da hidroterapia para idosos.	CAROMANO, F.A; CANDELORO, J.M.	2001	De acordo com o estudo a hidroterapia é um meio diferenciado e apropriado para a realização de exercícios em condutas fisioterapêuticas com idosos, trazendo muitas vantagens

			para melhorias funcionais dos mesmos.
Influência da fisioterapia na prevenção de quedas em idosos na comunidade-estudo comparativo.	CUNHA, et al.	2009	Através do estudo foi verificado que houve aumento nas práticas em questão, porém não houve resultados estatisticamente expressivos. Mas, que as propostas fisioterapêuticas na qualidade de vida e prevenção de quedas mostram-se válidas.
Efeitos fisiológicos e evidências científicas da eficácia da fisioterapia aquática.	CARREGARO, R.L; TOLEDO, A.M	2008	Tendo base as evidencias cientificas, constatou-se a importância para o fisioterapeuta que trabalha nesse ambiente aquático, utilizando dos efeitos fisiológicos da água e imersão do corpo, que nos mostram resultados positivos da hidroterapia na dor, no aumento da mobilidade e força, na melhora da funcionalidade e do equilíbrio, e no aumento do condicionamento físico.
A importância da fisioterapia aquática nas disfunções do aparelho locomotor.	IDE, M.R, et al.	2009	Foi analisado uma melhora da qualidade de vida, funcionalidades do corpo e nos sistemas, através da imersão do corpo e propriedades da água, também uma melhora no desenvolvimento psicológico pelo relaxamento que atividade aquática oferece.

Exercícios respiratórios na expansibilidade torácica de idosos: exercícios aquáticos e solo.	RESENDE, S.M; RASSI, C.M; VIANA, F.P.	2008	O estudo, apresenta efeitos positivos na expansibilidade torácica e melhores resultados quando desenvolvido em meio aquático. Porém, não foram obtidos resultados estatisticamente expressivos.
Efeitos da hidroterapia na recuperação do equilíbrio e prevenção de quedas em idosas.	RESENDE, S.M; RASSI, C.M; VIANA, F.P.	2008	De acordo com o estudo, os resultados apontam que as atividades aquáticas proporcionam o aumento do equilíbrio e redução do risco de quedas. Sendo então, um importante recurso fisioterapêutico recomendado.

CONCLUSÃO

Nesse trabalho onde apresentamos como temática os efeitos da fisioterapia aquática a terceira idade, no qual teve uma ação para ser mostrada a importância da terapia aquática realizada no idoso. Concluímos que essa modalidade fisioterapêutica favorece enorme relevância tendo em vista seus diferentes efeitos positivos, como melhora diretamente a capacidade funcional e qualidade de vida dos mesmos.

Palavras-Chave: Princípios físicos da água; Fisioterapia aquática; Idoso.

REFERÊNCIAS

AVELAR, N.C, et al. Efetividade do treinamento de resistência à fadiga dos músculos dos membros inferiores dentro e fora d'água no equilíbrio estático e dinâmico de idosos. Revista Bras Fisioter, São Carlos, v. 14, n. 3, p. 229-36, maio/jun, 2010. Disponível em: http://www.redalyc.org/html/2350/235016575007/ Acesso em: 07 out .2017

CANDELORO, J.M; CAROMANO, F.A. Efeito de um programa de hidroterapia na flexibilidade e na força muscular de idosas. Rev. bras. fisioter., São Carlos, v. 11, n. 4, p. 303-

309, jul./ago. 2007. Disponível em: http://www.redalyc.org/html/2350/235016480010/ Acesso em: 08 out. 2017.

CAROMANO, F.A; CANDELORO, J.M. Fundamentos da hidroterapia para idosos. Arq. Ciênc. Saúde Unipar; v.5, n.2. mai./ago., 2001. Disponível em: http://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/1125/988 Acesso em: 09 out.2017.

CUNHA, et al. Influência da fisioterapia na prevenção de quedas em idosos na comunidade-estudo comparativo. Motriz, Rio Claro, v.15, n.5, p.527-536 jul./set. 2009. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/L_Lazzareschi/publication/291957668_A_influencia_da_fisioterapia_na_prevencao_de_quedas_em_idosos_na_comunidade_estudo_comparativo. Acesso em: 06 out. 2017.

CARREGARO, R.L; TOLEDO, A.M. Efeitos fisiológicos e evidências científicas da eficácia da fisioterapia aquática. Revista movimenta v.1, n.1, 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/267817911_efeitos_fisiologicos_e_evidencias_cientificas_da_eficacia_da_fisioterapia_aquatica. Acesso em: 07 out. 2017.

IDE, M.R, et al. A importância da fisioterapia aquática nas disfunções do aparelho locomotor. Revista digital, Buenos Aires, v.14, n.139, dez.,2009. Disponível em: http://www.efdeportes.com/efd139/a-importancia-da-fisioterapia-aquatica.htm Acesso em: 06 out. 2017

IDE, M.R, et al. Exercícios respiratórios na expansibilidade torácica de idosos: exercícios aquáticos e solo. Fisioterapia em Movimento, Curitiba, v. 20, n. 2, p. 33-40, abr./jun., 2007. Disponível em: https://periodicos.pucpr.br/index.php/fisio/article/view/18865/18247 Acesso em: 08 out. 2017.

RESENDE, S.M; RASSI, C.M; VIANA, F.P. Efeitos da hidroterapia na recuperação do equilíbrio e prevenção de quedas em idosas. Revista Bras Fisioter, São Carlos, v. 12, n. 1, p. 57-63, jan./fev. 2008. Disponível em: http://www.redalyc.org/html/2350/235016536010/ Acesso em: 07 Out. 2017.

BECKER, B.E.; COLE, A.J. Terapia aquática moderna. São Paulo: Manole, 2000.

BATES, A.; HANSON, N. Exercícios aquáticos terapêuticos. 1ª ed. São Paulo: Manole, 1998.

EFEITOS DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM OSTEOPOROSE

Tacia Geni Rodrigues Dantas Fernandes[1]; Francyara Sousa Silva[2]; Gabrielle Dantas de Medeiros Fernandes[2]; Pedro Paulo Basílio Alves[2]; Felipe Longo Correia de Araújo[3].

[1,2] Estudante de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos - FIP. E-mail: tacia_dantas@hotmail.com

[3] Professor Mestre do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos - FIP.

INTRODUÇÃO

Com o aumento do número de idosos ocorre uma elevação das doenças associadas ao envelhecimento, destacando-se as crônico degenerativas. Os declínios funcionais motores que se acentuam com a idade são: a redução da agilidade, da coordenação, diminuição do equilíbrio, redução da flexibilidade, redução da mobilidade articular e o aumento da rigidez da cartilagem, dos tendões e dos ligamentos (MONTENEGRO; MARA; SILVA, 2007).

REFERENCIAL TEÓRICO

A osteoporose é uma doença metabólica do tecido ósseo, caracterizada por perda gradual da massa óssea, que enfraquece os ossos por deterioração da microarquitetura tecidual óssea, tornando-os mais frágeis e suscetíveis a fraturas (SANTOS; BORGES, 2010). A perda de massa óssea é uma consequência inevitável do processo de envelhecimento. Entretanto, no indivíduo com osteoporose a perda é tão importante que a massa óssea cai abaixo do limiar para fraturas, principalmente em determinados locais, como quadril, vértebras e antebraço. Uma significativa redução de massa óssea pode ocorrer especialmente em mulheres após a menopausa (FREIRE, F.M; ARAGÃO, 2004). O aumento dos riscos de quedas e novas fraturas é ocasionada pela inatividade física que leva à piora da osteoporose. No sexo

feminino a doença é mais predominante, por que além de apresentarem diminuição óssea importante durante a menopausa, possuem menor densidade mineral óssea. Enquanto no sexo masculino decorre, principalmente, de mecanismos ligados essencialmente ao envelhecimento, como a deficiência de vitamina D, a absorção diminuída de cálcio e o aumento dos níveis de paratormônio (YAZBEK; MARQUES, 2008).

OBJETIVOS

Analisar a importância da Fisioterapia no tratamento de pacientes com osteoporose.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, utilizando artigos das bases de pesquisa Medline, Bireme e Scielo, publicado nos últimos dez anos. A pesquisa foi realizada utilizando como palavras chaves: osteoporose; idosos; fisioterapia; tratamento. Onde foram utilizados seis artigos, tendo como inclusão os artigos que alcançaram o tema proposto e como exclusão os artigos que fugiam do tema.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade física ou a prática regular de exercícios físicos influenciam a manutenção das atividades normais ósseas, e por este motivo vem sendo indicada no tratamento da osteoporose (SANTOS; BORGES, 2010). Torna-se cada vez mais necessário o desenvolvimento de tratamentos que visam minimizar as consequências trazidas pela osteoporose, no intuito de proporcionar uma melhoria na qualidade de vida dos indivíduos acometidos (AVEIRO; NAVEGA; GRANITO; RENNÓ; OISH, 2004). Foi possível constatar que a fisioterapia visa educar e orientar ao paciente a respeito da osteoporose, bem como prevenir o imobilismo, já que é um importante agente de disfunção, melhorando na força muscular, no equilíbrio, na amplitude de movimento, coordenação e condicionamento físico. Uma menção favorável aos exercícios físicos, é que eles melhoram e mantêm a mobilidade articular, a funcionalidade e mais, aumentam a densidade óssea e diminuem a dor, pois melhoram a biomecânica. Na presença de um quadro de osteoporose mais grave com múltiplas fraturas e dor óssea, a reabilitação aquática oferece meios mais suaves, destinadas a

analgesia, aumento da amplitude de movimento e, por conseguinte proporciona fortalecimento muscular (PIRÔPO; SANTOS et al, 2013).

.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dos resultados obtidos podemos concluir que o envelhecimento traz consigo consequências inevitáveis como perda óssea, que resulta na osteoporose, e que o programa de exercício físico contribui em uma melhora na eficácia de equilíbrio, aumento da tolerância do esforço físico, flexibilidade, tendo benefícios para uma melhor qualidade de vida em pacientes idosos com osteoporose.

PALAVRAS CHAVES: OSTEOPOROSE; IDOSOS; FISIOTERAPIA; TRATAMENTO.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AVEIRO, M.C; NAVEGA, M.T; GRANITO, R.N; RENNÓ, A.C.M; OISH, J. **Efeitos de um programa de atividade física no equilíbrio e na força muscular do quadríceps em** <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/viewFile/571/595>. Acesso em: 05/10/2017 ás 14:00:00.

FREIRE, F.M; ARAGÃO, K.G.C.B. **osteoporose: um artigo de atualização,** 2004. Disponível em: <http://www.pucgoias.edu.br/ucg/institutos/nepss/monografia/monografia_12.pdf>. Acesso em: 06/10/2017 ás 15:37:00.

MONTENEGRO, R.S; MARA,S; SILVA, C.A.B. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. **Os efeitos de um programa de fisioterapia como promotor de saúde na capacidade funcional de mulheres idosas institucionalizadas,** 2007. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/4038/403838773003.pdf>. Acesso em: 05/10/2017 ás 13:20:00.

PIRÔPO, U.S; SANTOS, T.C.S et al. Benefícios da Fisioterapia no tratamento da osteoporose: Uma revisão bibliográfica. **Revista Saúde.com.** Vol 9. 2013. Pág 28-29. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/271826983_IV_Semana_Bahiana_de_Fisioterapia_-_2013#page=28>. Acesso em: 06/10/2017 ás 15:45:00.

SANTOS, M.L; BORGES, G.F. **Exercício físico no tratamento e prevenção de idosos com osteoporose: uma revisão sistemática,** 2010. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-51502010000200012&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em 05/10/2017 ás 13:22:00.

YAZBEK, M.A; MARQUES, J.F. **Osteoporose e outras doenças osteometabólicas no idoso,** 2008. Disponível em: <http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/749-Einstein%20Suplemento%20v6n1%20pS74-78.pdf >. Acesso em 03/10/2017 ás 00:09:00.

BENEFICIOS DAS ATIVIDADES FÍSICAS EM IDOSOS

Maria Isabelle Carlos da Silva[1]; Gilmar Santana da Costa[2]; Marília Aires Alves de Lima[2]
Sêmio Wendel Martins Melo [3]

[1,2] Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: isabellecarllos@gmail.com

[3] Professor Mestre do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um fenômeno de caráter fisiológico de comportamento social ou cronológico. É um processo biossocial de regressão, perceptível em todos os seres vivos manifestando-se na perda de capacidade no decorrer da vida, por efeito da influência de diferentes fatores, como os genéticos, danos acumulados e estilo de vida, incluindo as alterações psicoemocionais. (FRANCHI; KRISTINE, 2005). Segundo o estatuto do idoso, a partir dos 60 anos de idade o individuo já pode ser considerado uma pessoa da terceira idade, ou uma pessoa idosa. O processo de envelhecimento vem progredindo consideravelmente, o que colabora para o aumento da expectativa de vida, a redução da taxa de natalidade, a uma melhor moderação de doenças infectas contagiosas e crônicas degenerativas. (FRANCHI; KRISTINE, 2005). Uma intervenção com atividades físicas para condicionamento físico pode melhorar a capacidade funcional, além de prevenir, retardar ou mesmo minimizar a dependência dos idosos, sejam cardiopatas ou não. (KOPILER; DANIEL, 1997)

REFERENCIAL TEORICO

O envelhecimento biológico determina alterações no aparelho locomotor, que justificam as limitações das atividades da vida diária e, desta maneira, acometem a qualidade de vida da pessoa que envelhece. A redução do nível de exercícios pode causar ao idoso uma condição de fragilidade e de dependência. Evidências atuais relatam que a atividade física traz benefícios à saúde do idoso, conservando a independência funcional e melhorando sua qualidade de vida. (PEDRINELLI; ANDRÉ, 2009). O processo de envelhecimento está relacionado à sarcopenia, que é a perda de massa muscular, e à correspondente diminuição da força muscular máxima. A eliminação de massa muscular tem inicio aos 30 anos, mas torna-

se maior em torno dos 50, acontecendo mesmo no indivíduo atleta. Verifica-se um fenômeno no qual a proteína contrátil é substituída por lipídios intra e extracelulares e por proteína estrutural. Por volta dos 65 e 84 anos, a força isométrica muscular reduz em um valor aproximado de 1,5% ao ano, enquanto a potência muscular diminui 3,5% por ano). A perda da potência muscular é superior que a da força devido à perda rigorosa das fibras tipo II (fibras de contração rápida). O decrescimento da potência muscular estabelece a redução da velocidade de contração muscular e esta perda nos músculos encarregados pela manutenção da postura ortostática pode cooperar para o progresso do número de quedas. Na parte neurológica, existe minoração, ocasionalmente modulada por sinais aferentes das articulações acometidas (inibição artrogênica), do número e do tamanho das unidades motoras e isso é também uma razão primária da perda da força muscular. (PEDRINELLI; ANDRÉ, 2009). Em idosos, a atividade física regular é importante para aumentar ou preservar a força a potência muscular, manutenção da mobilidade e da vida dependente, e prevenção e redução das quedas e das fraturas. Os benefícios da prática de exercícios para idosos dependem de como se processa o envelhecimento e da rotina de atividades físicas praticada. A forma de atividade física estabelecida para idosos no passado era mais o aeróbio pelos seus resultados no sistema cardiovascular e controle destas doenças, além dos benefícios psicológicos. Hoje em dia, estudos indicam a importância dos exercícios incluindo força e flexibilidade, para melhorar e manter a capacidade funcional e independência do idoso. (FRANCHI; KRISTINE, 2005)

OBJETIVO

Analisar os benefícios das atividades físicas na qualidade de vida das pessoas da terceira idade.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica, com análise dos benefícios causados pela a atividade física na qualidade de vida dos idosos. Foram utilizadas as bases de dados para a revisão bibliográfica: LILACS, Medline, Pubmed, Biblioteca Cochrane, Medstudents, BIREME, e SciELO. Empregando as palavras chaves: Idosos; qualidade de vida; atividade física.

RESULTADOS

Foram analisados 4 artigos, onde foi possível verificar que aumento da população idosa gera necessidades de melhorar cada vez mais a capacidade funcional dos indivíduos da terceira idade para que, ao terem suas vidas prolongadas, não fiquem excluídos da sociedade, em relativa alienação, inatividade, incapacidade física, dependência, consequentemente sem qualidade de vida. (FRANCHI; KRISTINE, 2005). As atividades mais indicadas pela literatura foram: a hidroginástica, a dança, o treinamento de força e a flexibilidade. Ressaltando que o exercício físico deve ser estimulado desde a infância. Acrescentam ainda que a prática dessas atividades ajuda na prevenção de doenças como o diabete, AVE, hipertensão, entre outras.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades físicas irão beneficiar os idosos em vários fatores, dentre eles, pode-se destacar a proteção da capacidade funcional, buscando deixa-lo cada vez mais independente, realizando de forma individual as atividades diárias, como tomar banho, vestir-se, caminhar, entre outros. Além da capacidade funcional, pode-se também promover uma melhor aptidão física, influenciando principalmente a aptidão cardiorrespiratória, força e resistência muscular. Os exercícios físicos ainda podem diminuir a dores musculares, causar aumento na capacidade aeróbica, melhorar a força e a flexibilidade, diminuir o sedentarismo, entre outros. Na parte psicológica, as atividades são importantes para melhorar ou obter a autoconfiança, melhorar a autoestima e inseri os idosos novamente na sociedade.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde do Idoso; Atividade Física ; Geriatria.

REFERÊNCIAS

FRANCHI, K; JUNIOR R. **Atividade física: uma necessidade para a boa saúde na terceira idade.** Revista Brasileira em Promoção da Saúde [en linea] 2005. Acessado no dia

19/10/2017 as 10h23min Disponível em :http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40818308> ISSN 1806-1222

KOPILER, D. **Atividade física na terceira idade.** Rev Bras Med Esporte _ Vol. 3, Nº 4 – Out/Dez, 1997. Acessado no dia: 19/10/2017 as 11h14min. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbme/v3n4/a04v3n4.pdf

PEDRINELLI, A; LEME, L. E. G; NOBRE, R. S. A. **O efeito da atividade física no aparelho locomotor do idoso.** Rev. bras. ortop. vol.44 no.2 São Paulo Mar./Apr. 2009. Acessado no dia 20/10/2017 ás 13h47min. Disponível: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-36162009000200002

SOUZA, W. et al. **Exercício físico na promoção da saúde na terceira idade.** Saúde Meio Ambient. v. 4, n. 1, p. 55-65, jan./jun. 2015. Acessado no dia 20/10/2017 às 15h03min.

EXERCÍCIO FISICO NA PROMOÇÃO DA SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DO IDOSO

Brunna Mayanny Moura de Freitas[1] Maria Raquel Brasileiro de Farias[2], Williany Gomes[2], Mayara Leal Almeida Costa[3]

[1,2]Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: brunnamayanny@hotmail.com
[3]Professora Mestra e Doutoranda do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um fenômeno causado por fatores que produzem tendências e consequências. A promoção do envelhecimento possibilita que os indivíduos percebam o seu potencial para o bem-estar físico, social e mental, Matsudo et al. (2001); Lambertucci et al. (2005) e Maciel (2010) atribuíram que a prática de exercício físico previne essas alterações e colabora na prevenção de doenças como o diabete, AVC, hipertensão, entre outras. Maciel (2010) enfatiza que o envelhecimento é também um processo gradual, universal e irreversível, provocando perda funcional progressiva no organismo. Há muito tempo, pesquisadores vem estudando a importância da prática de exercícios físicos e seus efeitos para a promoção da saúde e uma melhor qualidade de vida dessa população (OKUMA, 2010).

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo revisar a literatura sobre a importância dos exercícios físicos e os efeitos que o mesmo traz para promoção da saúde e uma melhor qualidade de vida dos idosos.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica, baseada em trabalhos escritos em português, obtidos a partir das bases de dados: BIREME, SCIELO, LILACS, MEDLINE, utilizando os descritores: Exercício Físico; Idoso; Promoção da Saúde; Qualidade de Vida, bem como publicações realizadas entre 2010 a 2017. A produção deste estudo foi embasada em 10 artigos científicos previamente selecionados e especificados quanto ao presente estudo. Foram considerados critérios de inclusão: participantes serem idosos, utilizar a atividade física como intervenção, apresentar a QV como desfecho. Foram excluídos os estudos que eram relatos de casos, que avaliavam a QV associada a alguma doença específica e aqueles nos quais havia presença de outra intervenção concomitante.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com os resultados da pesquisa observaram-se efeitos proporcionados pela prática de exercícios físicos em base à promoção e manutenção da saúde e das capacidades funcionais do indivíduo idoso, deduzindo que o sedentarismo aumenta o decréscimo da capacidade funcional. Abaixo segue os artigos selecionados que se encaixam na temática “exercício físico na promoção da saúde do idoso e qualidade de vida”, publicados no período entre os anos 2010 até 2017. Silva et al. (2010) mostra que o exercício físico diminui e previne a obesidade, que atualmente é considerada um grave problema de saúde na população idosa, pois, por meio dela o individuo pode apresentar outras doenças. Gozzi, Sato e Bertolin (2012) ressalta que o exercício físico praticado pelos idosos obtém melhoras com o controle postural e ainda ajuda auxiliar nos aspectos preventivos de quedas. Alencar et al. (2010) mostra que a atividade física é um ótimo requisito para um envelhecimento ativo, que os idosos obterão melhoras como teste de caminhada, levantar-se da posição sentada, levantar-se da cadeira, locomover-se pela casa entre outros por elas realizados, quando comparadas com idosas sedentárias. No estudo de Gratão et al. (2013), a independência do idoso encontra-se ligada com a sua capacidade para desenvolver as AVD’s sem ajuda ou auxílio, a liberdade e a autonomia para decidir pela sua própria vontade, com a capacidade de gerenciar a sua vida.

Após intervenção, as mudanças proporcionadas através de treinamento funcional no controle neuromotor são levadas como melhoria das capacidades funcionais, diminuição de propensão a quedas, (LEAL et al., 2009). Os autores concluíram que os níveis de atividade física encontrados tiveram um maior índice de sedentarismo, melhorando a autonomia funcional, equilíbrio e (QV) das pessoas, (LEAL et al., 2009). No estudo de Santos et al. (2013), a gerontotecnologia educativa apresenta-se como um conhecimento para prevenir e minimizar incapacidades disponíveis e de baixo custo, capaz de empoderar idosos e familiares para o cuidado. Esses idosos devem ser estimulados a serem ativos, e devem ter garantias como oportunidades por meio de melhores espaços para que oportunizem estes idosos a estarem sempre em movimento (DE ANDRADE, MARCIENI ATAIDE; DA SILVA .at all, 2004). O objetivo principal dessas pratica é conservar ativos o sistema muscular, sistema nervoso e osteoarticular (GEIS, 2003). Onde é necessária a prevenção primaria ligada à promoção da saúde, considerando a importância do exercício físico devendo ser executados de forma preventiva (CHEIK et al., 2003; AMARAL, POMATTI e FORTES, 2007). Indivíduos que praticam atividades físicas regularmente ao longo da vida apresentam expectativa de vida maior, pois aumenta a possibilidade de se manter a independência funcional por mais tempo. (FURTADO, 2012). Recomenda-se que exercícios aeróbios quanto de força sejam realizados, sendo que cada exercício trará benefícios biológicos diferenciados. Alguns idosos levam a vida de forma solitária, possuindo pouca oportunidade de relacionamento, esses exercícios ao serem praticados em grupos, podem resultar em mudança comportamental, favorecendo transformações emocionais e psicológicas, (FURTADO, 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse estudo, foi possível observar que a promoção e a preservação da autonomia do idoso são essenciais, o prazer de vivenciar as práticas de exercício físico significa para o idoso a prevenção de doenças e a possibilidade de maior expectativa de vida. Diante do exposto, existe uma diminuição da depressão e sedentarismo, promovendo maior independência e autonomia para os idosos.

PALAVRAS-CHAVE: Exercício Físico; Idoso; Promoção da Saúde; Qualidade de Vida.

REFERÊNCIAS

ACIOLE, G.G.; BATISTA, L.H. Promoção da saúde e prevenção de incapacidades funcionais dos idosos na estratégia de saúde da família: a contribuição da fisioterapia. **Saúde debate**, 2013, 37(96), 10-19.

CHEIK, N. C; REIS, I. T, HEREDI, R. A. G.; VENTURA, M. L.; TUFIK, S.;ANTUNES, H. K.

DUARTE YAO, ANDRADE CL, LEBRÃO ML. O ÍNDEX DE KATZ na avaliação da funcionalidade dos idosos. RevEscEnferm USP. 2007 Jun; 41(2):317-25.

GOZZI, S.D.; SATO, D.F.; BERTOLIN, S.M.M.G. Atividade física nas academias da terceira idade na cidade de Maringá, Paraná: Impacto sobre a capacidade cognitiva. **Revista científica JOPEF.** v.13, n. 2, 2012.

GRATÃO ACM, VALE FAC, CRUZ MR, HAAS VJ, LA. NGE C, TALMELLI LFS, et alThe demands of Family caregivers of elderly individuals with demen a. Ver Esc Enferm USP 2010

LEAL, S.M.O., BORGES, E.G.S., FONSECA, M.A., JUNIOR, E.D.A., CADER, S. & DANTAS, E.H.M.(2009). Efeitos do treinamento funcional na autonomia funcional, equilíbrio e qualidade de vida de idosas. R. Bras. Ci. e Mov, 17(3), 61-69.

MATSUSO, S.M.; MATSUSO, V.K.R.; BARROS NETO, T.L. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 7, n. 1, 2001

M.; MELLO, M. T. Efeitos do exercício e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos. Revista Brasileira Ciência e Movimento, Brasília, v. 11, n. 3, p. 45-52, 2003

OKUMA, S.S. O idoso e a atividade física: **Fundamentos e pesquisa**. 4 ed.Papirus.Campinas SP,1998.

PONT, GEIS, PILAR. Atividade Física e Saúde Na Terceira Idade: **Teoria e Prática.** 5 ed.Porto Alegre: Artmed,2003.

SANTOS-JR, M.F.; SANTOS, R.A.M. Concepções de qualidade de vida de idosos asilados de Penápolis-SP. **Revista Digital. Buenos Aires**, v. 11, n. 97, 2006.

SILVA. ET AL. VIEIRA , ARANTES P, DIAS RC. Avaliação de fragilidade, funcionalidade e medo de cair em idosos atendidos em um serviço ambulatorial de geriatria e gerontologia. Fisioter Pesq. 2009 Abr-Jun; 16(2):120-5.

ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NO CUIDADO À SAÚDE DE IDOSOS NO PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA

Marta Marllane Nunes Alves[1]; Geysa Galdino de Macedo[2;] Mayara Kelly Rodrigues de Matos[2]; Giglielli Modesto Rodrigues Santos[3]

[1,2]Acadêmicas do Curso de Bacharelado em Fisioterapia - FIP. E-mail: marta_adriely@hotmail.com;
[3]Fisioterapeuta, Docente Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

Em 2025, o Brasil habitará como o sexto país em número de idosos, o que totaliza cerca de 32 milhões desta população, isto equivale a um aumento proporcional de 15 vezes comparando atualmente, entretanto a população geral crescerá apenas cinco vezes neste mesmo período. Dentre os estados brasileiros, a Paraíba encontra-se em terceiro lugar, e como primeiro estado com maior número de idosos no Nordeste, tendo João Pessoa com uma margem de 7,36% isto equivale aproximadamente a 40.446 pessoas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000). O direito a saúde é dever do estado e assegurado a população brasileira mediante ao Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL,2007). Este preconiza aos indivíduos acesso ao sistema de forma igualitária, universal e intersetorial, além de ações de práticas voltadas a prevenção e/ou recuperação da saúde, tendo como grande destaque as ações preventivas (BRASIL,2007). Acerca deste conceito faz-se clara a relação existencial entre o profissional da área de fisioterapia e o SUS, uma vez que este profissional possuí qualificação necessária e tem como uma de suas finalidades a prevenção. Mesmo sendo um sistema novo que está evoluindo, é nítido que o profissional fisioterapeuta vem tomando espaço gradativo nos serviços voltados a atenção primária. Isto se dá pelos benefícios atribuídos desde a prevenção, diagnóstico principalmente cinesiofuncionais, intervenção, reabilitação e manutenção da saúde do indivíduo (BORGES et al.,2010), em total concordância com o Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO, 2008).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

REFERENCIAL TEÓRICO

Ter um envelhecimento saudável requer uma bagagem de hábitos relativamente saudáveis, comparados com certas situações hoje vistas. Deve-se ter um equilíbrio que abrange não só a questão física, ou seja, é uma interação entre o social, mental, familiar, econômico, sendo saúde na velhice justamente essa estabilidade dessas dimensões uma garantia de um envelhecimento saudável, porém isso não significa que em algum momento haja um problema na capacidade funcional do idoso por alguma desordem de alguma dessas dimensões (RAMOS,2003). Não cabe somente ao fisioterapeuta, mas também a todos os profissionais da área da saúde, como proposto nas atuais políticas de saúde, que esses profissionais ao atuarem nas Unidades Básicas de Saúde, e nas Equipes de Saúde da Família devam ter consciência e conhecimento para atuar na prática como por exemplo em situações que requeiram atitudes voltadas desde a prevenção até um possível tratamento ou reabilitação (AVEIRO, 2011). Assim como em contato diário com o idoso, o fisioterapeuta deve-se manter atento a possíveis maus tratos que caracteriza negligência, violência intrafamiliar ou abuso, cabendo ao fisioterapeuta fazer um encaminhamento adequado a este tipo de situação (ALVEIRO, 2011).

OBJETIVO

Realizar um apanhado literário acerca da atuação do fisioterapeuta no cuidado à saúde de idosos no programa saúde da família.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de levantamento teórico nas bases de dados, *Google* acadêmico, *Scielo* e PubMed, utilizando os descritores: Saúde do idoso, saúde pública, saúde da família, modalidades de Fisioterapia. Foram selecionados 05 artigos dos quais se encaixaram nos critérios de inclusão: Artigos completos em português, publicados no período de 2010 a 2015, que abordassem a atuação da fisioterapia no cuidado à saúde de idosos no programa saúde da

família. Os dados foram analisados e expostos em um quadro informando autores, ano de publicação, objetivo, método, resultado e conclusão dos artigos estudados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Autores/ Ano de publicação	Objetivo	Resultados
BARBOSA, E.G. et al., 2010	Levantar, por meio de observações gerenciais, aspectos facilitadores e dificultadores da atuação da Fisioterapia no NASF em Governador Valadares.	A atuação do fisioterapeuta é organizado em acolhimento, atendimento individual e domiciliar, grupos operativos e atividades educativas em equipe. O fisioterapeuta foi um dos profissionais mais requisitados na ESF, entretanto, por ele possuir carga horária diferenciada da equipe, o processo de trabalho foi dificultado.
PORTES, L.H. et al., 2011	Analisar a atuação dos fisioterapeutas na Atenção Básica (AB) à Saúde, por meio de uma revisão bibliográfica.	Evidenciaram as ações: Educação em saúde, atividade domiciliar, atividade de grupo com idosos, investigação epidemiológica e planejamento das ações, atividades interdisciplinares, atuações acadêmicas, atendimentos individuais na Unidade Básica de Saúde (UBS), atenção aos cuidadores, atuações intersetoriais e acolhimento.
FORMIGA, N.F.B.; RIBEIRO, K.S.Q.S. 2012.	Analisar as atribuições do fisioterapeuta na Atenção Básica a partir de experiências acadêmicas, fazendo uma comparação com as atribuições propostas para o Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF).	O fisioterapeuta, desenvolve atividades individuais e coletivas, tais como: Planejamento das atividades, atendimento individual e visitas domiciliares, orientação aos cuidadores, acolhimento os usuários que necessitam de cuidados de reabilitação, orientando, atendendo e acompanhando, grupo de idosos e gestantes, orientações posturais. Desenvolvimento de atividades preventivas em ambientes de trabalho.
MACIEL, M.S. et al., 2015.	Relatar as ações realizadas pelo grupo Revivendo do NASF junto à comunidade assistida pelo programa	Realiza atividades em grupo, realização de exercícios terapêuticos e aeróbicos, ações educativas de práticas corporais, educação em saúde, rodas de conversa.

	e pela ESF.	
NEVES, L.M.T.; ACIOLI, G.G. 2011.	Realizar uma revisão sistemática da visão acadêmica do papel do fisioterapeuta na equipe de saúde da família (ESF).	Atua na saúde materno-infantil, escolar, do idoso, do adulto, da mulher, educação em saúde, planejamento, implementação, controle e execução de programas e projetos de ações em atenção básica de saúde, promoção e participação em estudos e pesquisas, planejamento e execução de treinamento e reciclagem de recursos humanos em saúde, participação em órgãos colegiados de controle em saúde, reabilitação de pacientes acamados e no trabalho preventivo e educativo junto à população.

Fonte: dados da pesquisa, 2017.

Aveiro, 2011 descreve que o fisioterapeuta em seu acolhimento e posterior acompanhamento, contribuí na identificação de fatores de riscos para evitar doenças crônicas ou não, principalmente para indivíduos vulneráveis. Ribeiro e colaboradores (2007) demonstram a necessidade de adotar estratégias para a atuação do fisioterapeuta na Atenção Básica (AB). No estudo de Brasil et al., (2005), foram citadas as atividades coletivas em grupo de idosos como atuação da fisioterapia na AB, por meio da prática de educação em saúde, entre outras. Sampaio 2002, menciona os grupos de patologias crônicas da coluna, grupo de atividade física para 3ª idade, como sendo importante para reduzir o número de atendimentos individualizados, assim como facilita a adesão dos participantes ao tratamento. Na reabilitação, o fisioterapeuta poderá realizar atendimento individualizado na UBS ou atendimento domiciliar com técnicas de cinesioterapia e/ou analgesia para determinado quadro apresentado pelo idoso, trabalhando a sua funcionalidade, e ainda dando suporte com orientações aos familiares ou cuidadores sobre devidos cuidados para evitar complicações ou possíveis quedas, e, se necessário fazer um encaminhamento para que se possa realizar um tratamento mais qualificado em alguma clínica de referência (AVEIRO, 2011). Bispo-Júnior, (2007) expõe que o fisioterapeuta em sua atuação na AB encontra uma dificuldade primordial, que é uma grande quantidade de pacientes que não consegue ter acesso ao serviço, principalmente para os níveis secundário e terciário. Desta forma, o fisioterapeuta inserido na

AB fica a mercê desta alta demanda e impossibilitado de realizar outras ações relativas à atuação de um profissional no nível primário de atenção, como as ações de prevenção e promoção da saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Decorrente do exposto, notam-se amplas possibilidades de participação qualificada para o fisioterapeuta, na atenção à saúde do idoso. Percebe-se na literatura estudada que todas as experiências caminham pelos mesmos rumos, seja na prevenção de doenças e na promoção da saúde, seja na clássica reabilitação. Como integrante do NASF, sua atuação resulta ampliada, tendo em vista que realiza ações voltadas para prevenção de deficiências em algumas fases do ciclo da vida, como a saúde do idoso, organização de demandas e planejamentos, como também na promoção a conscientização da população para mudança do enfoque tão somente reabilitador.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde do idoso, saúde pública, modalidades de Fisioterapia Saúde da Família.

REFERÊNCIAS

AVEIRO, M.C et al. Perspectivas da participação do fisioterapeuta no Programa Saúde da Família na atenção à saúde do idoso**. Ciência & Saúde Coletiva**, 2011.

BARBOSA, E.G. et al. Experiência da Fisioterapia no Núcleo de Apoio à Saúde da Família em Governador Valadares, MG. **Fisioter Mov**. v. 23, n.2, p.323-330. 2010.

BISPO-JÚNIOR J.P. Fisioterapia e Saúde Coletiva: desafios e novas responsabilidades profissionais. **Rev. CS Col.** v.15, n.1, p.1627-1636. 2010.

BORGES, A. M. P. et al. A contribuição do fisioterapeuta para o Programa de Saúde da Família – uma revisão da literatura. **UNICiências,** Cuiabá, v. 14, n. 1, p. 69-82, 2010.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Caderneta de saúde da criança.** Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ menina_final.pdf>. Acesso em: 24 out 2017.

Brasil. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.395 de 9 de dezembro de 1999.** Aprova a Política Nacional de Saúde do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial da União 1999.

CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL (Brasil). Saúde da Família: uma nova opção para o trabalho do fisioterapeuta e terapeuta ocupacional. **Revista trimestral do COFFITO, Brasília**, v. 7, n. 24, p. 6-8, 2005.

FORMIGA, N.F.B.; RIBEIRO, K.S.Q.S. Inserção do Fisioterapeuta na Atenção Básica: uma Analogia entre Experiências Acadêmicas e a Proposta dos Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF). **Rev. Bras. Ciênc. Saúde.** v. 16, n.2, p.113-122. 2012.

PORTES, L.H. et al. Atuação do fisioterapeuta na Atenção Básica à Saúde: uma revisão da literatura brasileira. **Rev. APS.** v. 14, n.1, p.111-119. 2011.

RAMOS, L.R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. **Cad Saude Publica**, 2003.

RIBEIRO, K.S.Q.S.; et al. A participação de agentes comunitários de saúde na atuação da fisioterapia na atenção básica. **Rev APS**. v.10. n.2, p.123-148. 2007.

SAMPAIO, R.F. Promoção de saúde, prevenção de doenças e incapacidades: a experiência da fisioterapia/ UFMG em uma unidade básica de saúde. **Fisioterapia em Movimento**. v.15, n.1, p.19-23. 2002.

World Health Organization (WHO). **Global Forum for Health Research**: The Report on Health Research. Genebra, 2000.

FISIOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA DO IDOSO

Magna das Neves Souza[1]; Débora Marçal Godê de Brito[2]; Túllyo Piêttro de Medeiros Santos[2]; Giglielli Modesto Rodrigues Santos[3]
[1,2] Discentes do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP).
[3] Fisioterapeuta, professora das Faculdades Integradas de Patos (FIP).

INTRODUÇÃO

O envelhecimento biológico é um processo multifatorial, ativo e irreversível, dependente das características genéticas e das alterações que ocorrem em nível celular, que causam uma maior vulnerabilidade ao organismo ao acometido por agressões externas e internas (MORAES, 2009). Nas últimas décadas, o aumento do envelhecimento populacional tem-se um ritmo acelerado. Segundo a Organização Mundial de Saúde, a população que apresenta mais de 60 anos continuar crescendo em ritmo acelerado, em 2025, o Brasil será o sexto país do mundo em números de idosos (LITVOC; BRITO, 2004). Com esse crescimento, aumenta também a probabilidade de ocorrência de doenças crônicas, desenvolvimento de incapacidades associadas ao envelhecimento e aumento das limitações das atividades de vida diária, fatores que levam a preocupação em relação a sua capacidade funcional e qualidade de vida (ROSA, et al., 2003). A qualidade de vida é um fator diretamente ligado ao envelhecimento, sendo influente no aumento ou redução na longevidade da população. Surge a preocupação em manter hábitos que garantam uma velhice saudável, que proporcione um padrão desejado na autonomia funcional dos idosos, estando as atividades físicas acompanhadas pelo fisioterapeuta despontando como auxiliar neste sistema (BRASIL, et al., 2005).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

REFERENCIAL TEÓRICO

Qualidade de vida no idoso é uma avaliação multidimensional, que depende de muitos elementos em interação constante ao longo da vida do indivíduo. Depende de condições físicas do ambiente, condições oferecidas pela sociedade, relativas à renda, saúde, educação formal e informal; existência de redes de relações de amizade e de parentesco, grau de urbanização e das condições de trabalho; condições biológicas propiciadas pela genética, pela maturação, pelo estilo de vida e pelo ambiente físico (MEIRA, 2004). Mendonça e Marques, 2003 expõem que o Brasil não está preparado, em recursos para absorver o atual contingente populacional de idosos, fazendo com que se implantem políticas de saúde de reconhecimento das características próprias desse ciclo natural da vida e estruturação de espaços de promoção à saúde do idoso, visando manutenção de suas funções. Portanto, a preservação ou recuperação da capacidade funcional consiste num objetivo prioritário na atenção de saúde ao idoso que incide na habilidade em executar tarefas físicas, habilidades mentais, e uma situação adequada de integração social. O fisioterapeuta é colocado como elementar, no sentido de manter a funcionalidade, a participação social, além de orienta-lo a desenvolver sua capacidade de adaptação, em resposta às limitações físicas. Por meio de abordagens, podem ser definidas estratégias de promoção de saúde dos idosos visando retardar ou prevenir as incapacidades (MEIRA, 2004).

OBJETIVO

O referente estudo tem como objetivo demonstrar a atuação da fisioterapia na melhora da qualidade de vida dos idosos.

MÉTODOS

O presente trata-se de uma revisão sistematizada, nas bases de dados SCIELO, LILACS, BVS, utilizando os descritores: Envelhecimento, Promoção de saúde, Fisioterapia, Qualidade de vida. Foram selecionados 5 artigos que obedeceram os critérios de inclusão: Artigos completos em português, publicados no ano de 2016, que abordassem qualidade de vida, avaliação da função do idoso e atuação da fisioterapia. Os dados foram analisados e expostos

em um quadro informando autores, ano de publicação, objetivo, método, resultado e conclusão dos artigos estudados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Autores/ Ano de publicação	Objetivo	Método	Resultados	Conclusão
ALCALDE, G.E. et al., 2016	Investigar a influência de um programa de fisioterapia aquática na mobilidade funcional em idosos.	Realizado programa de fisioterapia aquática com duração de 12 semanas, 3x por semana, em dias alternados, com 40' cada sessão.	Observou-se melhora significativa do equilíbrio dinâmico, avaliado pelo teste *Timed Up and Go* (TUG), quando comparados os momentos pré- de 12,04 (9,58-20,79) segundos para 9,58 (7,02-17,86) segundos (p=0,04).	O programa de fisioterapia aquática promoveu melhora do equilíbrio dinâmico nos idosos envolvidos neste estudo.
ALMEIDA, D.K.S.; SILVA, F.O.C., 2016.	Avaliar a função muscular e a composição corporal na qualidade de vida de 15 idosos fisicamente ativos.	Realizados testes para investigar as capacidades de força, flexibilidade, equilíbrio e resistência aeróbia, utilizando os testes de: sentar e levantar, sentar e alcançar, andar por uma reta, Cooper 12 minutos e dobras cutâneas. Estes	Encontrou uma diferença estatisticamente significativa nos componentes funcionais de flexibilidade, equilíbrio e força muscular, além de queda do percentual de gordura. Notou-se também tendência de aumento de VO2máx, ou seja, melhora da aptidão cardiorrespiratória.	Verificou que o treinamento foi significativamente eficaz na redução do percentual de gordura, além do aumento na massa corporal magra, na melhora do equilíbrio, no aumento da flexibilidade e no aumento da taxa de força. Com relação à resistência aeróbia, houve

		testes foram aplicados em um período de 8 semanas de treinamento combinado, com frequência de 2 vezes por semana.		aumento, porém não estatisticamente significativa.
ANTUNES, M.D. et al., 2016.	Analisar a influência do Watsu na qualidade de vida e na dor de idosas com fibromialgia.	Realizado protocolo de intervenção de 10 sessões de Watsu, sendo duas vezes por semana, com duração de 40 minutos cada. Aplicado, pré e pós intervenção, o SF-36 para avaliação da qualidade de vida, e a Escala visual analógica para dor.	Ficou evidenciado aumento estatisticamente significativo na Capacidade Funcional (p=0,00445), Limitação por aspectos físicos (p=0,01347), Dor (p=0,00861), Vitalidade (p=0,00044), Limitação por aspectos emocionais (p=0,02019) Saúde mental (p=0,00748). Já a EVA, foi estatisticamente menor na segunda avaliação (p=0,00059).	Foi possível verificar que o método Watsu proporcionou benefícios na redução da dor e melhora da qualidade de vida de idosas com de fibromialgia.
REZENDE, A. D'A.; ROCHA, L. S. M.; BERTONCELLO, D., 2016.	Analisar a força muscular, equilíbrio estático e dinâmico e qualidade de vida de idosos, antes e após um programa de corrida	Realizado programa de treinamento três vezes por semana, durante 12 semanas, em três sessões semanais, com duração de 30 a 60 minutos	A força muscular do bíceps braquial, quadríceps e isquiotibiais aumentou significativamente (p≤0,05). De acordo com a escala de equilíbrio de	A corrida aquática adaptada proporcionou benefícios para os idosos sedentários, em diferentes aspectos, como incremento da força muscular em membros

	aquática adaptada.	por sessão em piscina.	Berg, não houve modificação no equilíbrio após o programa. Os idosos obtiveram também melhora nos seguintes domínios, avaliados pelo SF-36: aspectos emocionais, aspectos sociais, aspectos físicos, capacidade funcional, dor e estado geral de saúde ($p \leq 0,05$).	superiores e inferiores, assim como na qualidade de vida de idosos.
SOUZA, L.A. et al., 2016.	Avaliar o equilíbrio e a qualidade de vida de idosos submetidos a um treino multissensorial supervisionado.	Realizado um programa de treinamento multissensorial, duas vezes por semana, por seis semanas.	As variáveis relacionadas ao equilíbrio avaliadas apresentaram resultados significativamente melhores, após o treino. Em relação à avaliação da qualidade de vida, no *WHOQOL-BREF* houve aumento significativo em todos os domínios, com exceção do meio ambiente. Já o *WHOQOL-OLD* apresentou melhora significativa apenas para o domínio autonomia.	A prática de um treino multissensorial proporciona benefícios em curto prazo, com ganhos de equilíbrio e qualidade de vida de idosos, sendo uma importante estratégia de promoção de saúde para esta população.

Fonte: dados da pesquisa, 2017.

A promoção de saúde para idosos, segundo Organização Mundial de Saúde, é o conjunto de ações que provoquem mudanças no estilo de vida, objetivando a diminuição do risco de adoecer e morrer, estabilizando ou melhorando a saúde dos indivíduos em sua totalidade, aliando à saúde física a sua complexidade social (Camarano, 2002). Segundo Miranda 2005, as estratégias de promoção de saúde aos idosos correspondem às práticas de exercícios, orientadas por um fisioterapeuta e visa retardar ou prevenir incapacidades, pode ser eficaz para controlar as doenças degenerativas, como evitar sua progressão, reabilitando a pessoa idosa para uma vida ativa e saudável. O envelhecimento humano vem seguido da fragilização do indivíduo nos níveis biopsicossociais, levando a uma redução nas capacidades adaptativas e funcionais do idoso, às modificações sociais e familiares, e às realizações das atividades diárias. Isto caracteriza transformações no estilo de vida, muitas vezes, tornando-o dependente do ambiente familiar, o que influenciará na sua qualidade de vida (MEIRA, 2004). Atualmente uma das formas de reduzir as perdas funcionais decorrentes do envelhecimento é a pratica de atividades físicas. Estudos expõem que quando realizadas na idade adulta, as chances de agravos à saúde, por meio de doenças crônicas diminuem na terceira idade (VIDMAR, et al., 2011). Os exercícios físicos no meio aquático promovem redução de dor, melhora na rigidez, fadiga, força muscular, do sono e do humor, refletindo em um bem-estar geral de saúde ao idoso. Com a continuidade, a capacidade funcional e o condicionamento físico são promovidos por meio dos exercícios (JORGE, et al., 2016). A fraqueza muscular é muito comum nas extremidades inferiores do idoso, principalmente nos tornozelos. Os músculos destinados à ação de equilibrar perdem a capacidade para responder apropriadamente mediante um desequilíbrio postural, respondendo positivamente a prática de exercícios regulares. (MORAES, et al., 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de envelhecimento leva a diversas alterações funcionais no organismo, surgindo a necessidade de criar programas que envolvam a prática de atividades físicas voltadas a minimização das perdas funcionais, promovendo maior segurança para o idoso ao realizar suas atividades de vida diária. Decorrente do exposto, a Fisioterapia proporciona benefícios à população idosa, observando amplas possibilidades de participação para o fisioterapeuta na

saúde do idoso, com prevenção de doenças e promoção da saúde, utilizando-se de ferramentas de atuação específicas de sua formação profissional.

PALAVRAS-CHAVE: Qualidade de vida, fisioterapia e idoso.

REFERÊNCIAS

ALCALDE, G.E. et al. Impacto do programa de fisioterapia aquática na mobilidade funcional de idosos da comunidade. **Revista Kairós Gerontologia.** v.19, n.4, p.243-253, 2016.

ALMEIDA, D.K.S.; SILVA, F.O.C. A função muscular e a composição corporal na qualidade de vida do idoso: efeitos de um programa de 8 semanas de treinamento combinado. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, São Paulo**. v.10. n.60. p.504-510. 2016.

ANTUNES, M.D. et al. Efeitos do Watsu na qualidade de vida e quadro doloroso de idosas com fibromialgia. **ConScientiae Saúde**, v. 15, n. 4, p. 636-641. 2016.

BRASIL, A.C.O. et al. O papel do fisioterapeuta do programa saúde da família do município de Sobral-Ceará. **RBPS**. v.18, n.1, p. 3-6. 2005.

CAMARANO, A.A. **Envelhecimento da população brasileira**: uma contribuição demográfica. In: Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 58-70.

JORGE, M.S.G.; et al. Hidrocinecioterapia na dor e na qualidade de vida em indivíduos portadores de fibromialgia. **Movimento & Saúde**. v.1, n.8, p. 29-33. 2016.

LITVOC, J.; BRITO, F.C. **Envelhecimento, prevenção e promoção da saúde.** São Paulo: Atheneu; 2004.

MEIRA, E.C. **Projeto de Extensão: Saúde do Idoso na Família e Comunidade. Departamento de Saúde.** Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB. Jequié, 2004.

MENDONÇA, J.A.; MARQUES NETO, J.F. Qualidade devida do idoso institucionalizado frente aos grupos de afecções crônicas. **Rev. Ciên. Méd**. v.12, n.4, p. 299-306. 2003.

MIRANDA, R.D. **Atividade física e envelhecimento**. São Paulo: UNIFESP; 2005.

MORAES, E.N. **Princípios básicos de geriatria e gerontologia.** Belo Horizonte: Coopmed; 2009.

MORAES, E.N.; MARINO, M.C.A.; SANTOS, R.R. Principais síndromes geriátricas. **Revista de Medicina de Minas Gerais**. v.20, n.1, 2010.

REZENDE, A. D'A.; ROCHA, L. S. M.; BERTONCELLO, D. Benefícios da corrida aquática adaptada na força muscular, equilíbrio e qualidade de vida de idosos. **JCBS,** v. 2, n. 1, p.121-126, 2016.

ROSA, T.E.C.; et al. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. **Rev Saúde Pública.** v.37, n.1, p. 40-48. 2003.

SOUZA, L.A. et al. Efeitos de um treino multissensorial supervisionado por seis semanas no equilíbrio e na qualidade de vida de idosos. **Medicina (Ribeirão Preto. Online).** v. 49, n. 3, p. 223-231. 2016. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/120249/117436. Acesso em: 22 out. 2017.

VIDMAR, M.F.; et al. Atividade física e qualidade de vida em idoso. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 4, n. 3, 2011.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS COM OSTEOPOROSE

Emilly Maria Araújo Olinto [1], Aldo Phelipe Nunes Ferreira Araújo [2], Jéssica de Oliveira Silva [2], Isabelle Savana Freires de Sousa [2], Kamylla Alves Florentino Matias da Silva [2;] Rayne Borges Torres Sette [3],

[1,2] Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: emillymaria2009@hotmail.com
[3] Professora de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

A osteoporose é uma doença sistêmica que resulta na redução da massa óssea e na deterioração da microarquitetura do tecido ósseo, levando o indivíduo à fragilidade mecânica (CARVALHO, 2004). A etiologia da perda de massa óssea é complexa e multifatorial, relacionando-se à hereditariedade, à etnia, à idade avançada, ao sexo feminino, ao baixo peso corporal, à deficiência hormonal, ao excessivo consumo de álcool, à inatividade física, ao tabagismo e aos fatores nutricionais (FILHO, 2007). Atualmente, uma em cada dez pessoas no mundo tem 60 anos ou mais e as estimativas para o ano de 2050, é de uma para cada cinco, aumentando de uma para três nos países desenvolvidos (IBGE, 2002). O processo de envelhecimento pode ser determinado pela perda funcional progressiva que ocorre de forma gradual, universal e irreversível com o avançar da idade (NAHAS, 2006). A osteoporose inicialmente é assintomática, sendo conhecida como “doença silenciosa”, pois as primeiras manifestações clínicas surgem quando já ocorreu perda de 30 a 40% de massa óssea (SZEJNFELD, 2004). No caso da osteoporose, a perda da capacidade de realização das atividades básicas e de deambulação pode ser advinda de complicações como as fraturas, que contribuem para o aumento da morbimortalidade e a diminuição da qualidade de vida (YASKEB, 2008). Que é influenciada pela saúde física, estado psicológico, níveis de independência, relacionamento social e características ambientais de cada indivíduo (DINIZ, 2006).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

REFERENCIAL TEÓRICO

A perda de massa óssea é uma consequência inevitável do processo de envelhecimento (NORDIN, 1997). Entretanto, no indivíduo com osteoporose a perda é tão importante que a massa óssea cai abaixo do limiar para fraturas, principalmente em alguns locais, como quadril, vértebras e antebraço, uma significativa redução de massa óssea pode ocorrer especialmente em mulheres após a menopausa (NAVAS, 2002). A presença de osteoporose pode afetar diretamente a qualidade de vida do indivíduo enfermo, principalmente dos idosos, podendo ocasionar limitação funcional, diminuição da independência, aumento da inatividade, além de prejuízos no aspecto social (LEMOS, 2006). A osteoporose deve ser considerada como um sério problema de saúde pública, principalmente pelo seu potencial em acarretar incapacidades, influenciando negativamente o cotidiano das pessoas, seu bem-estar e qualidade de vida (PINHEIRO, 2010). Entre idosos, a osteoporose pode estar relacionada à diminuída exposição ao sol e ao envelhecimento epitelial, que contribuem para a redução da absorção de cálcio. Além disso, verifica-se maior reabsorção óssea dada a dieta pobre em cálcio e vitamina D e ao aumento do paratormônio (YESKEB, 2008).

OBJETIVO

Objetivou-se verificar na literatura científica a qualidade de vida em idosos com osteoporose.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, realizada em outubro de 2017, sendo utilizados os artigos selecionados na plataforma Scielo e Lilacs, onde após os descritores: “osteoporose”, “qualidade de vida na osteoporose” e “osteoporose em idosos’’, foram encontrados 60 artigos. Utilizando-se como critérios a seleção do uso de artigos escritos em língua portuguesa e dos últimos 10 anos, restaram apenas 9 artigos, os quais compuseram a amostra dessa deste trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Todas as pesquisas mostraram idosos impedidos de realizar atividades diárias em decorrência da osteoporose (PEREIRA, 2001). Como esperado, a prevalência de osteoporose aumenta com o avançar da idade, passando de 0,1% na faixa etária de 18 a 24 anos para 27,7% na de 80 anos e mais. Quando comparados os resultados entre os sexos, verificou-se que a população feminina possuía prevalências de osteoporose maiores que a masculina em todas as faixas etárias analisadas. Aos 80 anos, por exemplo, a prevalência de osteoporose era de 38,0% para as mulheres e 10% para os homens. (YAZBEK, 2008). Verificou-se ainda que alguns fatores interferem no impacto da osteoporose na qualidade de vida, como mobilidade, cuidados próprios, independência, trabalho doméstico, movimentação, medo de cair e atividades sociais. Em última análise, a prática de exercício físico regular influencia na manutenção das atividades ósseas fisiológicas e vem sendo indicado no tratamento da osteoporose (OCARINO, 2006). Dessa forma, a manutenção de um estilo de vida ativo retarda os efeitos biológicos negativos do envelhecimento, preservando a autonomia do idoso por meio da melhoria das qualidades físicas da aptidão funcional (GOBBI, 2005).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificou-se em todos os artigos a conformidade quanto às diferenças nas prevalências de osteoporose entre os sexos, sendo os homens menos predisposto a desenvolver essa patologia. Além disso, as incapacidades funcionais relacionadas à osteoporose interferem negativamente na qualidade de vida dos idosos.

PALAVRAS-CHAVE: Osteoporose; qualidade de vida; idosos; densidade óssea.

REFERÊNCIAS

Carvalho CRMG, Fonseca CCC, Pedrosa JI. **Educação para saúde em osteoporose com idosos de um programa universitário: repercussões**. Cad Saúde Pública. 2004;20(3):719-26.

Diniz DP, Schor N. **Qualidade de vida.** São Paulo: Manole; 2006. p. 1.

Filho ETC. **Medicina Preventiva no idoso.** "In": Papaléo Netto M. Tratado de Gerontologia: 2ª ed. São Paulo: Editora Atheneu; 2007. p.795-805.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística−IBGE (2002). Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios. Nahas, M. V. (2006). **Atividade física, saúde e qualidade de vida: Conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo** (4ª ed.). Londrina: Midiograf.

Lemos MCD, Miyamoto ST, Valim V, Natour J. **Qualidade de Vida em Pacientes com Osteoporose: Correlação entre OPAQ e SF-36.** Rev Bras Reumatol. 2006;46(5):323-8.

Pinheiro MM, Ciconelli RM, Jacques NO, Genaro PS, Martini LA, Ferraz MB. **Impacto da osteoporose no Brasil: dados regionais das fraturas em homens e mulheres adultos.** Rev Bras Reumatol. 2010;50(2):113-27. PMid:21125148.

Szejnfeld VL. **Osteoporose**. Rev Bras Med 2004; 61(7): 417-28.

Yasbek MA, Marques Neto JF. **Osteoporose e outras doenças metabólicas no idoso.** Einstein. 2008; 6 Suppl 1:S74-80.

Navas LR, Lyles KW. **Osteoporose**. In: Duthie, Katz. Geriatria Prática. 3ª ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2002. P. 211- 20.

Pereira, S. et.al. **Quedas em idosos: Projeto Diretrizes.** Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia; 2001.

Ocarino NM, Serakides R. **Efeito da atividade física no osso normal e na prevenção e tratamento da osteoporose.** Rev Bras Med Esporte. 2006;12(3):1648

Gobbi S, Villar R, Zago AS. **Bases TeóricoPráticas do Condicionamento Físico.** Rio de Janeiro: Guanabara; 2005.

INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM IDOSOS: COMO TRATAR?

Francisca Genicleide Vieira de Oliveira [1]; Ana Cláudia Ramos Silveira [2]; Maria Nazaret da Silva [2]; Márcia Alves de Souza [2]; Eva Jeminne De Lucena Araújo Munguba [3]

[1,2] Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: Genicleide_Vieira@hotmail.com;

[3] Professora Mestranda do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

A incontinência urinária não participa do processo de envelhecimento normal, embora com o passar dos anos o problema pode evoluir e prevalecer, o grupo mais favorável de sofrer com a incontinência são *as* pessoas acima de 75 anos. Com o tempo, a base do colo vesical, a extensão do funcionamento uretral e a capacidade do assoalho pélvico, que proporciona um apoio extra à uretra, tendem a reduzir (BRAVO, 2010). Reis et al. (2003) afirmam que incontinência urinária é definida pela Sociedade Internacional de Incontinência como um estado no qual a eliminação involuntária de urina é um problema social ou higiênico e é explicitamente exteriorizada. Modificações que implicam na relação social como introversão, tristeza e solidão, constantemente fazem parte da sintomatologia, acarretando grande desconcerto aos pacientes e familiares. A intervenção terapêutica para a incontinência urinária segundo Guedes e Sebben (2006) inicia com o seu diagnóstico correto e a análise das causas precipitantes. As medidas de tratamento para a incontinência urinária sem a intervenção de cirurgia têm sido motivo de estudado há muitos anos. Dessa maneira, a fisioterapia vem sendo um tratamento considerável e uma razão favorável para melhora ou cura da eliminação da urina.

REFERENCIAL TEÓRICO

A quantidade de pessoas da terceira idade dobrou em 50 anos, isso é o que constata a realidade do brasil, e as pesquisas apontam que no ano de 2020 esse segmento chegará a 15%

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

das pessoas a nível nacional. No transcorrer da idade avançada, surgem insuficiências físicas, redução da cognição e patologias crônicas. Estas últimas podem ser conhecidas como intimação a autonomia do sujeito antes de um perigo de vida (LAZARI; LOJUDICE; MAROTA, 2009). Silvia e Santos (2005) relatam que pouco se tem investigado no Brasil sobre a Incontinência Urinária (IU), mantendo-se especialmente às publicações na área médica, referente aos métodos diagnósticos, terapêuticos e cirúrgicos, continuando insuficiente os estudos sobre os seus dados de prevalência e incidência e limitando-se a classes populacionais peculiares como diabéticos, idosos, mulheres e outros. A ocorrência da incontinência urinária no sexo feminino cresce com o passar do tempo, comprometendo 25% depois da menopausa. Essa circunstância estabelece respostas consideráveis não somente na qualidade de vida das pacientes, pois há informações de crescimento da incidência de depressão, neuroses e disfunção sexual (LIAPIS, 2010). Honório e Santos (2008) ressaltam que o tratamento no comportamento baseia-se em incentivar mudanças de conduta e alterações dos costumes do indivíduo que possam colaborar para agravar ou ocasionar incidentes de eliminações de urina, combinado a um retreinamento da bexiga.

OBJETIVO

Informar por meio de revisão de literatura os recursos utilizados no tratamento de incontinência urinária em idosos.

METODOLOGIA

Este trabalho é uma revisão sistemática da literatura sobre os recursos fisioterapêuticos utilizados no tratamento da incontinência urinária em idosos. As referências para a elaboração desta revisão foram realizadas através da busca nas bases de dados PubMed, Medline, Scielo. Foram incluídos artigos publicados de 2002 a 2010, escritos em Português e Inglês. Para a pesquisa foram utilizados os seguintes descritores: Incontinência urinária; Fisioterapia na incontinência urinária; Alterações do envelhecimento. A seleção dos artigos respeitou os critérios de inclusão, que foram de conter informações sobre os recursos fisioterapêuticos

utilizados no tratamento da incontinência urinária em idosos e serem publicados entre os anos de 2002 e 2010 e excluídos os artigos que não apresentavam informações satisfatórias sobre o tema pesquisado.

RESULTADOS E DISCURSÕES

Com a pesquisa foram encontrados 11 artigos que abordavam sobre a incontinência urinária em idosos. Destes 6 artigos foram excluídos por não conterem informações relevantes sobre os recursos fisioterapêuticos, assim foram incluídos na pesquisa 5 artigos. Segundo Guedes e Sebben (2006) a cinesioterapia tem como objetivo reforçar a resistência uretral e melhora dos elementos de sustentação dos órgãos pélvicos, hipertrofiar dos diafragmas urogenital e pélvico. Utilizando exercícios de contrações rápidas. Os Cones vaginais são recursos que oferece resistência à musculatura do assoalho pélvico seu uso pode ser associado a realização de diversos exercícios cinesioterápicos. estimula as contrações voluntárias e involuntárias dos músculos elevadores do ânus, além de fortalecer os músculos do assoalho pélvico pela resistência, promovem propriocepção, os cones são encontrados em diferentes formas e pesos (MORENO, 2004). De acordo com Grosse e Sengler (2002) a estimulação elétrica pode ser realizada por meio de eletrodos endovaginais e/ou retais conectados a aparelhos eletroterapêuticos, os quais promovem a contração perineal, é utilizada para propiciar a contração passiva da musculatura perineal. O *biofeedback* é um método eficaz na reeducação dessa região e, também, no fortalecimento desses músculos, auxilia o paciente a se autoconhecer e a desenvolver o controle voluntário de suas contrações do assoalho pélvico (OLIVEIRA; RODRIGUES; DE PAULA, 2007). Para Guccione (2002) a terapia comportamental é utilizada para restabelecimento de um ritmo miccional mais frequente, sendo de suma importância que o paciente seja instruído nesse sentido, fornecendo conhecimentos básicos da anatomo-fisiologia urinária, essa técnica é realizada inicialmente de hora em hora seguido de aumento progressivo desse intervalo.

CONCLUSÃO

É necessário que a equipe seja multiprofissional e interdisciplinar para o tratamento da incontinência urinária. O fisioterapeuta está atuando diretamente no pré e no pós-operatório, mantendo o paciente continente e progredindo na sua qualidade de vida (GUEDES; SEBBEN, 2006). Como visto nos resultados há uma grande demanda de recursos que podem ser utilizados na reabilitação desses pacientes, seguindo sempre a especificidade de cada um. E cabe ao profissional embasa-se de conhecimentos satisfatórios para melhor planejamento de tratamento.

PALAVRAS CHAVES: Incontinência Urinária; Incontinência urinária em idosos; Fisioterapia.

REFERÊNCIAS

BRAVO, C. V. Incontinência Urinária**. Rev Esp Geriatr Gerontol**. v. 45, n. 5, 2010.

GROSSE, D.; SENGLER, J. **Reeducação perineal.** São Paulo: Manole, 2002.

GUCCIONE, A. A. **Fisioterapia geriátrica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

GUEDES, J. M.; SEBBEN, V. Incontinência urinária no idoso: abordagem fisioterapêutica. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano.** Passo Fundo, 2006.

HONÓRIO, M. O.; SANTOS, S. M. A. Incontinência urinária e envelhecimento: impacto no cotidiano e na qualidade de vida. **Revista Brasileira de Enfermagem**. v. 62, n. 1, 2009.

LAZARI, I. C. F.; LOJUDICE, D. C.; MAROTA, A. G. Avaliação da qualidade de vida de idosas com incontinência urinária: idosas institucionalizadas em uma instituição de longa permanência**. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**. v. 12 n. 1 ,2009.

LIAPIS, A. et al. Epidemiology of female urinary incontinence in the Greek population**: EURIG study. Int Urogynecol J**. v. 21, n. 2, 2010.

MORENO, A. L. **Fisioterapia em uroginecologia**. São Paulo: Manole, 2004. 187 p.

REIS, R. B. et al. Incontinência urinária no idoso. **Acta Cir Bras. v.** 18 n. 5, 2003.

SILVA, A. P. M.; SANTOS, V. L. C. G. Prevalência da incontinência urinária em adultos e idosos hospitalizados. **Rev Esc Enferm USP**. v. 39, n. 1, 2005.

OLIVEIRA, K. A. C.; RODRIGUES, A. B. C.; DE PAULA, A. B. Técnicas Fisioterapêuticas No Tratamento E Prevenção Da Incontinência Urinaria De Esforço Na Mulher. **Revista Eletrônica F@pciência**. v.1, n.1, 31-40, 2007.

ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA EM PACIENTES COM LEUCEMIA: REVISÃO BIBLIOGRAFICA

Roma Silva de Medeiros Santana Machado[1;] Kiara Mayanne dos Santos Nóbrega [2], Karine Michelle Oliveira[2] , Jéssica Daniely Leite Santos[2,] Eva Jemine de Lucena Araújo Munguba[3]

[1,2]Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: romamedeiros2@gmail.com;
[3]Professora do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

A incidência do câncer cresce anualmente em todo o mundo, sendo que, no Brasil, se constitui como a segunda maior causa de morte por doenças, conforme o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde (MS) (INCA, 2009). Entre os demais tipos de câncer, as leucemias são uma das menos incidentes, apresentando uma estimativa, em homens e mulheres, afetando principalmente crianças e adolescentes, de aproximadamente 9,5 mil casos novos (INCA, 2008). Independente de sua taxa de incidência, a leucemia apresenta-se como uma neoplasia hematológica de grande relevância clínica. Simplificadamente caracteriza-se por uma proliferação anormal e descontrolada de células leucocitárias (mielógenas ou linfógenas) na medula óssea, a qual ocasiona um acúmulo de células anormais no sangue circulante (FORONES et al., 2005). A leucemia é o câncer das células brancas do sague (leucócitos), que começa na medula óssea e se espalha em todo o corpo, comprometendo então a produção de glóbulos vermelhos e plaquetas**. Pode ser classificada de acordo ao tipo de leucócitos que afetam** em mielóide ou linfóide e pode se apresentar de forma aguda ou crônica. Na forma aguda, as células se reproduzem aceleradamente, já na forma crônica as células desempenham algumas de suas funções e se reproduzem mais lentamente, a forma linfóide aguda acarreta mais crianças e idosos acima de 65 anos, a forma linfoide crônica acarreta mais adultos (INCA, 2008). A forma mielóide aguda e crônica acomete mais adultos e pessoas acima de 55 anos. Acredita-se que fatores genéticos também podem interagir nessa forma de câncer. Essa doença apresenta sintomas, sendo assim mais fácil de preveni-lá e identifica-lá, seu tratamento pode ser tanto por meio de quimioterapia,

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

radioterapia ou por transplante de medula ósseas. Um paciente com o tipo de leucemia aguda, deve ser tratado de imediato, e para isso é necessário a remissão do tumor. Em alguns pacientes é necessária a transfusão de eritrócitos para tratar a anemia e antibióticos para tratar as infecções (INCA, 2010). O tratamento tem o objetivo de destruir as células leucêmicas, para que a medula óssea volte a produzir células normais, deve sempre proporcionar o bem estar físico do paciente, fazendo avaliações sem correr riscos e desenvolver menos danos possíveis a ele. A fisioterapia aplicada à oncologia surge, então, como um meio de preservar, manter e restaurar a integridade cinético funcional dos órgãos e sistemas do paciente oncológico, bem como de prevenir os distúrbios causados pelo tratamento da doença, conforme esclarece o Instituto Nacional de Câncer (INCA, 2010).

REFERENCIAL TEÓRICO

A palavra câncer vem do grego karkínos, que quer dizer caranguejo, e foi utilizada pela primeira vez por Hipócrates, pai da medicina. O câncer não é uma doença nova. O fato de ter sido detectado em múmias egípcias comprova que ele já comprometia o homem há mais de três mil anos antes de Cristo (INCA, 2011). Atualmente, câncer é o nome geral dado a um conjunto de mais de 100 doenças, que têm em comum o crescimento desordenado de células, que tendem a invadir tecidos e órgãos vizinhos. O crescimento das células cancerosas é diferente do crescimento das células normais. As células cancerosas, em vez de morrerem, continuam crescendo incontrolavelmente, formando outras novas células anormais (INCA, 2011). O profissional fisioterapeuta lança mão da terapia por exercício, considerada efetiva na prática clínica, para amenizar e controlar disfunções e sintomas advindos do câncer e de sua terapêutica, especialmente quando a doença afeta a faixa etária pediátrica (SARMENTO, 2007). A leucemia é uma neoplasia maligna hematológica, caracterizada por uma proliferação anormal e descontrolada de células leucocitárias (mielógenas ou linfógenas) na medula óssea, ocasionando um acúmulo de células anormais no sangue circulante as quais vêm a substituir as células sanguíneas normais. Do sangue, ela pode atingir gânglios linfáticos, baço, fígado, sistema nervoso central (cérebro e coluna vertebral), testículos e outros órgãos. A sua etiologia exata é desconhecida, porém alguns autores acreditam que determinados fatores de

risco possam desencadear esse processo, tais como: predisposição genética, exposição à radiação ionizante, a vírus oncogênicos e a substâncias químicas (CIPOLAT, 2011). O tratamento fisioterápico é imprescindível para qualquer indivíduo cuja atividade diária esteja comprometida. Nos processos de doença, contribui na redução de quadros dolorosos e evita possíveis complicações após cirurgias ou longos períodos de imobilizações (KISNER; COLBY, 2005).

OBJETIVO

Realizar uma revisão de literatura sobre as possíveis condutas fisioterapêuticas utilizadas em pacientes com leucemia.

METODOLOGIA

O artigo aborda materiais disponibilizados em livros, artigos, teses e dissertações com o propósito de alcançar melhores informações do tema, analisando meticulosamente quanto à comprovação de opiniões sobre o método mencionado, os pontos mais significativos, para que cuidadosamente, fossem descritos na apresentação desta pesquisa. Na busca foram utilizados palavras-chave “leucemia”, “Leucemia mielóide aguda e crônica. Do material de pesquisa foram encontrados 12 artigos que falavam sobre o tema, onde só 9 artigos tinham as referências que contribuíam para a realização do objetivo de pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com Marcucci (2005), o benefício a ser buscado através da fisioterapia encontra-se no alívio dos sintomas, para dar oportunidade, sempre que possível, à independência funcional do paciente. Para isso, a fisioterapia possui uma abrangência de técnicas e métodos que permitem alcançar tais benefícios, tanto na sintomatologia quanto na qualidade de vida de seus pacientes. As possíveis condutas fisioterapêuticas a serem utilizadas nos indivíduos com leucemia são exercícios aeróbicos, de alongamento e de fortalecimento muscular, além de exercícios respiratórios. Outras condutas, em menor escala, também podem ser citadas, como o relaxamento e as orientações posturais (CIPOLAT; PEREIRA, 2011).

Moyer-Mileur et al (2009) e Chang et al. (2008) obtiveram resultados positivos ao desenvolverem um programa de exercícios constituído de caminhadas diárias pelos corredores do hospital. Assim, ter como sua base as atividades da vida diária (como caminhar, andar de bicicleta, fazer trabalhos domésticos ou jardinagem; jogos ativos ou dança), atividades musculares e de flexibilidades finalizando com um bom relaxamento no qual cada sessão dure 15 à 20min, podem ajudar no tratamento e na recuperação do paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os tratamentos atuais têm como principal objetivo proporcionar uma boa qualidade de vida para estes pacientes, sendo cada vez mais necessário o envolvimento ativo de uma equipe multidisciplinar. A fisioterapia é parte integrante das equipes multidisciplinares onde se trabalha os aspectos funcionais do indivíduo, visando à reabilitação dos movimentos e prevenindo disfunções.

PALAVRAS-CHAVE: Leucemia, Leucemia Mieloide Aguda, Leucemia Mieloide crônica.

REFERÊNCIAS:

CHANG PH, LAI YH, SHUN SC, LIN LY, CHEN ML, YANG Y, et al. Effects of a walking intervention on fatigue-related experiences of hospitalized acute myelogenous leukemia patients undergoing chemotherapy: a randomized controlled trial. **J Pain Symptom Manage**; 35 (5): 524-34. 2008.

CIPOLAT, S., PEREIRA, B.B.; Fisioterapia em Pacientes com Leucemia: Revisão Sistemática. Revista Brasileira de Cancerologia. 57(2): 229-236, 2011.

FORONES NM, et al. Guia de oncologia. São Paulo: Manole; 2005.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Câncer na criança e no adolescente no Brasil: dados dos registros de base populacional e de mortalidade. Rio de Janeiro: INCA; 2008.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Estimativa 2010: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2009

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Leucemia [homepage da Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer; c1996-2010 [acesso em 13 out 2017]. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/ wcm/connect/tiposdecancer/site/home/leucemia>

KISNER, C.; COLBY, L. A. Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas.4.ed. São Paulo: Manole. 2005.

MARCUCCI, F. C. I. O papel da fisioterapia nos cuidados paliativos a pacientes com câncer. **Revista brasileira de cancerologia**; 51(1): 67-77, 2005.

MOYER-MILEUR L, RANSDELL L, BRUGGERS CS. Fitness of children with standard-risk acute lymphoblastic leukemia during maintenance therapy: response to a home-based exercise and nutrition program. **J Pediatr Hematol Oncol**.; 31(4): 259-66. 2009.

SARMENTO, G.J.V. Fisioterapia respiratória em pediatria e neonatologia. São Paulo: Manole, 2007.

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM IDOSOS

Débora Marçal Godê De Brito[1]; Gabriela Lopes Gama[2] Giglielli Modesto Rodrigues Santos[2]

[1]Discente do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP), deehmaah_@hotmail.com
[2] Fisioterapeutas, professoras das Faculdades Integradas de Patos (FIP)

INTRODUÇÃO

A Sociedade Internacional de Continência (International Continence Society - ICS) define a incontinência urinária (IU) como a "perda involuntária de urina", podendo representar um problema psicossocial e higiênico, levando indivíduos incontinentes ao isolamento social, pelo medo de perder urina em público. A IU é mais frequente em idosos e apesar de não fazer parte do envelhecimento natural, é uma patologia favorecida por alterações decorrentes do envelhecimento como, perda da complacência uretral, diminuição da força de contração da musculatura detrusora (OLIVEIRA, 2011). A incidência da IU é maior no sexo feminino sendo favorecida por fatores como obesidade, antecedentes obstétricos e a menopausa. Em homens, a hiperplasia prostática benigna parece ser o fator etiológico mais prevalente (OLIVEIRA, 2007, BERLEZI, 2009). Por ser multifatorial, quase sempre a IU pode ser tratada por meios farmacológicos e não farmacológicos e, frequentemente, curada. O tratamento adequado começa com o diagnóstico apropriado (MORENO, 2004).

REFERENCIAL TEÓRICO

A IU é comum entre idosos, implicando problemas psicológicos e sociais para os pacientes e familiares. Pode ser classificada em IU de esforço – quando ocorre perda involuntária de urina com o aumento da pressão intra-abdominal, na ausência de atividade da musculatura detrusora e não precedida de desejo miccional; a IU de Urgência – quando ocorre à perda urinária

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

diante do desejo imperioso de urinar, e a perda ocorre sem que a paciente perceba; e a IU mista – quando ocorre a associação da IU de urgência e a IU esforço (OLIVEIRA, 2011). Como medida preventiva para a IU, a contração da musculatura do assoalho pélvico deve ser estimula como habito diário. Com o diagnóstico de IU e de acordo com as características e gravidade da perda urinária, o tratamento pode ser cirúrgico ou conservador. Nesse último caso, tratamento fisioterapêutico tem se tornado um importante aliado para melhora ou cura da IU e melhora na qualidade de vida dos pacientes (POLDEN; MANTLE, 2000).

OBJETIVO

O estudo teve como objetivo demonstrar a atuação da fisioterapia na incontinência urinária no idoso com base nos achados disponíveis na literatura sobre o tema.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão da literatura, através de livros bem como de artigos extraídos das bases de dados SCIELO E PUBMED, utilizando os descritores presentes nos descritores de ciências da saúde (DECs): Saúde: Incontinência urinária, idoso e fisioterapia. Foram selecionados artigos e livros que obedeceram aos critérios de inclusão: abordavam incontinência urinária, descrevessem intervenções fisioterapêuticas para o tratamento da IU em idoso. Foram excluídos artigos e livros fora da área de abrangência do tema e que não tinham idosos como foco de estudo ou não descrevia tratamento fisioterapêutico. Após o levantamento e leitura desse material foi feita uma reflexão sobre seus achados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diversas abordagens fisioterapêuticas vêm sendo utilizadas com sucesso para o tratamento da IU em idosos como a cinesioterapia, que se baseia nos exercícios que estimulam a contração voluntária dos músculos perineais para reeducar o assoalho pélvico e aumentar tônus muscular, o uso de cones vaginais que oferece uma resistência progressiva à musculatura do assoalho pélvico que podem ser utilizados durante a realização de diversos exercícios de cinesioterapia e caminhadas, a estimulação elétrica que propicia a contração passiva da musculatura perineal e ou modulação da musculatura detrusora e o *biofeedback* que permite a

mensuração da força da musculatura do assoalho pélvico sendo eficaz na conscientização, reeducação e fortalecimento desses músculos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A incidência de incontinência urinária aumenta com a idade e está comumente associada a perda de qualidade de vida. Seu tratamento deve ser feito por uma equipe multiprofissional e interdisciplinar, quando a fisioterapia se destaca por ser uma alternativa conservadora eficiente. O resultado do presente estudo descreveu as diversas possibilidades de intervenção fisioterapêutica eficientes disponíveis o tratamento da IU em idosos podendo evitar cirurgias desnecessárias. Entretanto, a literatura a respeito desse assunto ainda é escassa, o que demonstra a necessidade de pesquisas sobre o tema para oferecer aos idosos um tratamento cada vez mais eficiente.

PALAVRAS-CHAVE: Incontinência Urinária; Fisioterapia; Idoso.

REFERÊNCIAS

BARRACHO, E. **Fisioterapia aplicada à obstetrícia**: aspectos de ginecologia e neonatologia. 3. ed. São Paulo: Medsi, 2002. 547 p

GUCCIONE, A. A**. Fisioterapia geriátrica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 470 p.

MORENO, A. L. **Fisioterapia em uroginecologia**. São Paulo: Manole, 2004. 187 p.

POLDEN, M.; MANTLE, J. **Fisioterapia em obstetrícia e ginecologia**. 2. ed. São Paulo: Santos, 2000. 441

OLIVEIRA, J R de; GARCIA, R R. Cinesioterapia no tratamento da incontinência urinária em mulheres idosas. **Rev. bras. geriatr. gerontol.** v. 14, n. 2, p. 343-351, June 2011.

De OLIVEIRA, K A C, RODRIGUES, A B C, De PAULA, A B. Técnicas fisioterapêuticas no tratamento e prevenção da incontinência urinaria de esforço na mulher. **Revista Eletrôica F@pciÍncia**. v.1, n.1, 31-40, 2007.

BERLEZI, E M, DAL BEM, A, ANTONELLO, C, LEITE, M T e BERTOLO, E M. Incontinência urinária em mulheres no período pós menopausa: um problema de saúde pública. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia** v. 2, n. 2, 159-173, 2009.

MARQUES, K S Fe de FREITAS, P A C. A cinesioterapia como tratamento da incontinência urinária na unidade básica de saúde. *Fisioterapia em Movimento. v.*18, n. 4, 63-67, 2005.

SPRUIJT, J, VIERHOUT, M, VERSTRAETEN, R, JNSSENS, J e BURGER, C. Vaginal electrical stimulation of the pelvic floor: a randomized feasibility study in urinary incontinent elderly women. **Acta obstetricia et gynecologica** *v.* 82, n. 11, 1043-1048, 2003.

GUEDES, J M , SEBBEN, V. Incontinência urinária no idoso: abordagem fisioterapêutica. RBCEH - **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**,

DELLAS, A. DREWE, J. Conservative therapy of female genuine stress incontinence with vaginal cones. **Eur J Obstet and Gynecol Rep Biol.** v. 62, n. 2, 1995.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES DO PROJETO DE FISIOTERAPIA NA PREVENÇÃO E REABILITAÇÃO NAS ALTERAÇÕES DA COLUNA VERTEBRAL UTILIZANDO O MAT PILATES CLÁSSICO CIENTÍFICO

Yslânia de Freitas Oliveira [1]; Wlly Silva de Araujo Medeiros [2];
Ednilda Firmino Pereira [3]; Aline Guimarães Carvalho [3]; Noelma de Assis Leite [3]

[1.2] Discentes do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das FIP
[3] Preceptoras do Curso de Fisioterapia das FIP

INTRODUÇÃO

Na atualidade observa-se a busca da população por mais qualidade de vida, envolvendo a mente e o corpo de maneira global, e experiência em novos métodos terapêuticos que os auxiliem no ganho de força, flexibilidade, postura, percepção corporal, controle motor e dor. Em decorrência da procura por esses serviços de tratamento, iniciou-se o programa de Mat Pilates na Clínica Escola de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos. O projeto de extensão teve inicio em setembro de 2015, o qual atende pessoas da comunidade em geral, de ambos os sexos e de diversas faixas etárias. O projeto hoje inscrito na COOPEX visa à integração Ensino-Pesquisa-Extensão favorecendo aos discentes obter possíveis experiências de aprendizado entre a teoria e prática dessas atividades. O pilates é um método que engloba variedades de exercícios que se associam com corpo e mente, objetivando alcançar o equilíbrio e a percepção corporal através da respiração e de movimentos gerados pelo corpo (ROSA et al. 2009). O método do pilates foi descrito por Joseph H. Pilates como sendo uma 'Arte do Controle' ou 'Contrologia', sendo esta a capacidade de se movimentar através de uma consciência corporal do ser humano, com domínio do próprio corpo, com uma concepção exata de integridade entre corpo, mente e espírito (MARÉS et al., 2012). Para Marés et al. (2012) a maior parte dos exercícios que compõem o pilates é realizado em posição deitado, favorecendo assim, diminuição de impactos das articulações responsáveis pela sustentação do corpo, particularmente a região lombo-sacra reduzindo o impacto de sobrecarga na região da coluna vertebral. Sendo assim, ocorrem positivamente as estruturas musculares, articulares e ligamentos lesionados.Os estudos de Silva e Mannrich (2009), concluíram que o pilates pode

ser utilizado como ferramenta de grande valor pela fisioterapia na recuperação de diferentes populações e disfunções adversas, desde que, sejam sempre observados e direcionados corretamente os princípios que correspondem ao método respeitando o limite individual de cada participante. Este estudo tem como objetivo identificar o perfil epidemiológico de praticantes de pilates solo atendidos na Clínica Escola de Fisioterapia nas Faculdades Integradas de Patos.

REFERENCIAL TEORICO

A criação do método pilates teve início através do alemão Joseph H. Pilates, que era portador de doenças que o deixava com força muscular reduzida, visando o interesse pelo busca de conhecimento de exercícios diversificados que gerassem ganho de força. A popularidade de sua técnica na reabilitação em meados da década de 90, após os seus 80 anos de idade (MUSCOLINO; CIPRIANA, 2004). O desenvolvimento do método pilates oferece um tratamento com risco mínimo de lesões ou nenhuma ocorrência delas, pois a sua pratica visa o relaxamento, concentração, respiração, concentração, controle e flexibilidades conjuntas no movimento com contração muscular que proporciona tonificação de toda musculatura ativada (CRAIG, 2005). Para os autores APARICIO; PEREZ (2005) a prática do método refere aos fundamentos anatômicos, fisiológicos e cinesiológicos gerando um trabalho com eficácia dos exercícios através de alongamento, flexibilidade e maior mobilidade articular. Os benefícios da sua prática demonstram a melhora na percepção corporal. Com isso, facilita a utilização correta durante o desempenho nas atividades diárias e trabalhos profissionais. A maior prioridade é a qualidade de vida em seus praticantes. A utilização do pilates tem evidenciado a prevenção e tratamento de diversas patologias como também, alterações posturais e disfunções álgicas (BLUM, 2002). Para cada exercício é indispensável manter a concentração do segmento corporal durante cada movimento, sendo ele a “consciência sinestésica que favorece a mente e o corpo na eficácia da atividade”. É dessa forma que são garantidos movimentos controlados com coordenação neuromuscular de forma segura (CRAIG, 2005).

MÉTODOS

O artigo apresenta caráter descritivo, corte transversal e abordagem quanti-qualitativa. Foram incluídas na pesquisa todas as fichas de avaliação dos indivíduos que procuraram o serviço do Programa de Pilates Solo nos períodos de março a setembro de 2017. Nestas tinham informações a respeito do sexo, idade, queixa principal, diagnóstico clinico, pratica de atividade física, caracterização da dor, e como obteve indicação para participar do programa. As informações eram obtidas em caráter descritivo. O material foi agrupado e processado em planilhas do programa Microsoft Excel 2007.

As atividades ocorrem duas vezes por semana com duração de 1 hora cada. Os participantes foram distribuídos em duas turmas aleatoriamente. Após a avaliação semiológica/semiotécnica os participantes foram incluídos no programa onde primeiramente eles tomam consciência de suas condutas e padrões posturais antes adotados e começam a colocar em pratica as correções posturais aprendidas de forma gradual.

As sessões são ministradas pela fisioterapeuta responsável. Os discentes extensionistas auxiliam nas avaliações semiológicas dos participantes, orientando-os para prática correta dos movimentos. Os mesmos também recebem aulas práticas a fim de tomarem consciência corporal melhorando a postura individual e o entendimento do método Pilates.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Verificou-se que 20 pessoas chegaram ao Programa do Mat Pilates Solo, com média de idade de 48 anos e prevalência do sexo feminino, sendo a idade mínima de 16 anos e máxima de 74 anos. Dos 20 participantes (80%) tinha como queixa principal a dor. Destacam-se, (16%) oriundos de processos patológicos do sistema ósteo-mio-articular, destes (40%, 12 pessoas) eram portadores de algias da coluna vertebral, com maior incidência na coluna lombar (8 pessoas). Outras patologias relatadas foram: (1,6%) síndrome do desfiladeiro torácico; (3,3%) Osteoporose;(5% Hérnia de disco); apenas (4 %) não apresentaram nenhuma queixa dolorosa.

No presente estudo, procuramos apenas traçar o perfil epidemiológico dos indivíduos participantes do Mat Pilates. Como também se verificou uma melhora significativa na postura, coordenação, equilíbrio e flexibilidade das praticantes do método. Devido à demanda de pessoas com quadros álgicos e diagnósticos diferenciados, pretendem-se adequar os grupos de acordo com a intensidade e o local dos processos álgicos relatados e as disfunções mecânicas ou desvios posturais apresentados. De acordo com o número da amostra, a procura e o interesse de participar do programa pelo Mat Pilates oferecido pela Clínica Escola de Fisioterapia das FIP tornou-se conhecido na comunidade em geral e acadêmica, sendo considerado um recurso de tratamento eficaz nas disfunções álgicas e do movimento.

CONCLUSÃO

A fisioterapia abrange diversas alternativas de tratamento, como o Método Pilates Solo que tem tomado em proporção crescente a busca por sua prática, e apresentando-se como uma possibilidade de elevada qualidade de vida expressa de modo geral. Sua prática alinha-se com a promoção de saúde e tratamento de diversas patologias, como também a melhora na qualidade de vida e bem-estar físico e mental das praticantes. Evidenciamos o grande papel da Instituição de Ensino, possibilitando a participação dos acadêmicos na oferta destas atividades contribuindo com a comunidade social, visto que, o método do pilates é aplicado em clínicas particulares em valores elevados de sessões.

REFERÊNCIAS

APARICIO, E.; PÉREZ, J. O Autentico Método Pilates: **A arte do controle**: Tradução: MagdaLopes. São Paulo: Planeta do Brasil, 2005.

BLUM, C. L. (2002) Chiropractic and Pilates therapy for the treatment of adult scoliosis. **ManipulativePhysiolTher**. 25(4): E3.

CRAIG, C. Pilates com a bola. 2 ed. São Paulo: Phorte, 2005.

MUSCOLINO, J.; Cipriani, S. Pilates and “Powerhouse” I. **Journal of Bodywork Movement Therapies**. 8: 15-24, 2004a

ROSA, H.L.; LIMA, J.R.P. Correlação entre Flexibilidade e Lombalgia em Praticantes de Pilates. **Revista Mineira de Educação Física**, Juiz de Fora, v. 17, n. 1, p.64-73, 2009.

DA SILVA, A. C. L. G.; MANNRICH, Giuliano. Pilates na reabilitação: uma revisão sistemática. **Fisioter mov**, v. 22, n. 3, p. 449-55, 2009.

A DRENAGEM LINFATICA MANUAL NO TRATAMENTO DE PACIENTES MASTECTOMIZADAS

Elizângela de Lima[1], Fernanda Oliveira da Silva[2], Edinete Rosa da Silva[2], Karoline Alves Leite[2], Gabriela Lopes Gama[3]

[1],[2] Discentes do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos- FIP. E-mail: elizagelagata@hotmail.com,
[2] Professora Doutoranda do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos- FIP.

INTRODUÇÃO

O câncer de mama ou carcinoma mamário (CM) é o resultado de multiplicações desordenadas de determinadas células que se reproduzem em grande velocidade, desencadeando o aparecimento de tumores ou neoplasias que podem vir a tornar-se metástase (GUIRRO; GUIRRO, 2004). A mastectomia é a opção de tratamento cirúrgico mais utilizada no tratamento do CM, e se caracteriza por um procedimento onde são removidas as células tumorais e tecido mamário, com a retirada total ou parcial dos nódulos linfáticos axilares homolaterais (MARINHO; MACEDO, 2006).A mastectomia, bem como, as terapias adjuvantes para o tratamento do CM como quimioterapia e radioterapia podem resultar em complicações que comprometem a funcionalidade e a qualidade de vida da mulher como necrose de pele, seroma, aderências cicatriciais, redução da amplitude de movimento (ADM) ombro homolateral a lesão, comprometimento sensorial e linfedema (NASCIMENTO, 2002). O linfedema é uma das principais complicações decorrente do tratamento do CM, provocados pela cirurgia e/ou radioterapia, sendo definido como um acúmulo de linfa nos espaços intersticiais, resultante de uma anomalia ou danos no sistema linfático podendo causar desconforto, dores, aumento do risco de infecções, diminuição da ADM, alterações sensitivas e problemas com a imagem corporal (LUZ, 2011). Atualmente, o linfedema tem como abordagem terapêutica principal a Fisioterapia Complexa Descongestiva (CAMARGO, 2000), e dentre as diversas abordagens terapêuticas utilizadas nessa abordagem podemos citar a drenagem linfática manual (DLM). Essa é um método de massagem manual realizada sobre o

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

trajeto linfático que estimula a circulação linfática induzindo a retirada de macromoléculas do interstício direcionando os para a circulação sanguínea (GODOY; GODOY, 2004).

REFERENCIAL TEORICO

Temido por muitas mulheres, o CM é uma patologia considerada um problema de saúde pública no Brasil, visto que é a neoplasia de maior incidência e mortalidade entre mulheres (INCA, 2006). O CM é uma doença complexa e heterogênea que pode evoluir de forma lenta ou rápida, a depender principalmente do tempo de duplicação das células neoplásicas (FREITAS et al., 2001). Na população brasileira, a maioria dos diagnósticos de CM é realizada em estádios tumorais mais avançados, onde é recomendado tratamentos mais radicais através de cirurgias para remoção do tumor associada ou não a tratamento adjuvantes como quimioterapia e radioterapia. A escolha dessas abordagens terapêuticas, entretanto, aumentam significativamente da morbidade e comprometem a qualidade de vida de mulheres pós mastectomia (INCA, 2006). Dentre as principais complicações decorrentes do tratamento do CM, seja ele cirúrgico ou adjuvante como a radioterapia, podemos citar o linfedema. Esse pode ser definido como um acúmulo anormal, crônico e progressivo de líquido rico em proteínas causado por distúrbios no sistema linfático (CARMAGO, 2000; FREITAS et al.,2001; PANABIANCO, MAMEDE, 2002).De acordo com Petrek e Heelan (2005) a prevalência do linfedema pós mastectomia varia entre os estudos realizados, dependendo do tempo de seguimento, tratamentos realizados, classificação da neoplasia e dos critérios utilizados para definição de linfedema. Além do aumento do volume do membro, o linfedema pode causar complicações como conforto, dor, limitações de movimento da extremidade afetada e consequentemente da funcionalidade, aumento do risco de infecções, alterações sensitivas além de problemas com a imagem corporal (MORRELLet al, 2005; LUZ, 2011). Segundo a Sociedade Internacional de Linfologia, é a Terapia Descongestiva Linfática a Drenagem Linfática Manual (DLM) é uma das abordagens de tratamento mais utilizada para o linfedema. Essa é uma técnicade massagem que faz uso de manobras lentas, rítmicas e suaves ao longo dos caminhos anatômicos linfático do corpo (KUZ, 2002). Em mulheres mastectomizadas a DLM tem como objetivo direcionar o excesso de líquido intersticial para

vias que se mantêm íntegras após as incisões cirúrgicas, podendo, então, ser reabsorvido (BARROS; BARBOSA, 2002).

OBJETIVO

O presente estudo teve como objetivo fazer uma revisão da literatura a respeito da eficácia da drenagem linfática manual no tratamento no tratamento de mulheres mastectomizadas.

MÉTODOS

A fim de atingir o objetivo proposto foi realizada uma revisão da literatura junto a livros bem como artigos disponibilizados nas bases de dados Scielo, PubMed e Google acadêmico utilizando os descritores: Câncer de mama; Drenagem Linfática; Mastectomia; Linfedema. Foram selecionados artigos e livros que abordavam uso da DLM em mulheres com câncer de mama. Foram excluídos artigos e livros fora da área de abrangência do tema e que não tinham mulheres mastectomizadas como foco de estudo. Após o levantamento e leitura desse material foi feita uma reflexão sobre seus achados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

O presente estudo analisou artigos e livros sobre a utilização da DLM como recurso terapêutico no tratamento de mulheres mastectomizadas e observou que esta é uma abordagem eficiente no tratamento do linfedema uma complicação comum nessa população. Entretanto, a análise da metodologia dos estudos, demonstrou a falta de padronização nos métodos de aplicação da DLM, assim como as formas de avaliação dos resultados obtidos. De acordo com Ceolin (2010)a utilização DLM promove melhora na oxigenação e circulação nos tecidos, acelera a cicatrização, e melhora no retorno da sensibilidade, o que possibilita o retorno mais rápido da paciente para as atividades diárias pós mastectomia e radioterapia. Além disso, DLM parece atingir resultados mais rápidos, do que outros métodos para o tratamento do linfedema, porém os bons resultados dependemdiretamente do cuidado terapêutico e da colaboração do paciente após a fase intensiva de tratamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados do presente estudo demonstraram que o tratamento do CM através da DLM é eficaz, pois além de reduzir o linfedema age na melhoria cicatricial e oxigenação dos tecidos aumentando o fluxo sanguíneo, tendo como consequências melhoras na ADM e qualidade de vida de mulheres mastectomizadas.

PALAVRAS-CHAVE: Mastectomia; Drenagem Linfática Manual; Câncer de mama.

REFERÊNCIAS

BARROS, A. C. S. D; BARBOSA, E. M. Projeto diretrizes – Diagnóstico e tratamento do câncer de mama**.** Brasília: **Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina**, 2002.

BRASIL, Instituto Nacional de Câncer**;** ***Ministério da Saúde*****. Estimativas de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro; INCA; 2006.

BORGES, A. Dermato Funcional: **modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas**, São Paulo: Ed. Phorte, 2010.

CAMARGO, M.C. **Reabilitação física no câncer de mama**. 1ed. São Paulo, Roca, 2000.

CEOLIN, M.M.**Efeitos da drenagem linfática manual no pós-operatório imediato de lipoaspiração no abdome.** Monografia de Graduação apresentada a Universidade do Sul de Santa Catarina. Tubarão, 2011. Disponível em: <http://www.fisiotb.unisul.br/Tccs/06b/marianaceolin/tccmariana.pdf>. Acesso em: 23/ 10/2017, 14h30min.

FREITAS, J.R; RIBEIRO, L.F.J; TAIA, L; KAJITA, D**.** Linfedema em pacientes submetidas à mastectomia radical modificada. **RevBrasGinecolObstet**, v. 23, n. 4 p. 205-208, 2001.

GODOY, J. M. P; GODOY, M.F.G. Drenagem linfática manual: novo conceito. **JVasBr**,v.3, n.1, p. 77-80, 2004.

GUIRRO, E. GUIRRO, R. **Fisioterapia dermato funcional**. 3 ed. São Paulo: Manole, 2004.

LUZ, N. D. E;LIMA, A. C. G.Recursos fisioterapêuticos em linfedema pós-mastectomia:uma revisão de literature. **Fisioter. Mov.** v. 24, n. 1, p. 191-200, 2011

NASCIMENTO, S. L; Oliveira, R. R; Oliveira, M. M. F.; Amaral, M. T. Complicações e condutas fisioterapêuticas após cirurgia por câncer de mama: estudo retrospectivo. **FisioterPesq**.v. 19, n. 3, p. 191-248-255.

MARINHO, A.C.N. , MACEDO, A. A. Análise da Amplitude de Movimento do Ombro de Mulheres Mastectomizadas Submetidas a um Programa de Exercícios e Alongamentos Musculares. **FisioterBrasil**. v. 7, n. 1, 2006.

MORRELL, R. M; HALYARD, M.Y; SCHILD, S. E, et al. Breastcancerrelatedlymphedema. **MayoClinProc**, v. 80, n. 11, p. 1480-1484,2005

PANOBIANO, M.S, MAMEDE, M. V. Complicações e intercorrências associadas ao edema de braço nos três primeiros meses pós mastectomia. 3ª ed.**RevLat-amEnferm**, 2002.

PETEK, J; HEELAN, M.*Incidenceofbreast carcinoma***:** Cancer.**Relatedlymphedema,**2005.

SANTOS, M.C.L. SOUSA. F.S. **Comunicação terapêutico pré e pós operatório de mastectomia** 1ed, REBEN, Fortaleza-CE, 2010.

SOUZA, S.B. O ser e o estar na doença ancológica. In: oliveira, V.B; YAMAMOTOK, K. *psicologia dasaúde:Temas de reflexão e prática.* São Paulo: **Uni Metodista**, 2003.

A FISIOTERAPIA E SEUS BENEFICIOS NA INTERVENÇÃO DE PUÉRPERAS: UMA REVISÃO SISTEMATICA

Edna Karla Ferreira Laurentino[1]; Valdete Pereira Melo[2]; Alani Keity Rosado da Silva[2], Wlly Silva de Araújo Medeiros[2], Gabriela Lopes Gama [3]

[1,2] Discente do Curso Bacharelado em Fisioterapia nas Faculdades Integradas de Patos – FIP
[3] Professora do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos – FIP

INTRODUÇÃO:

O puerpério é definido como o período em que modificações locais e sistêmicas do organismo feminino ocorridas durante gravidez retornam ao estado pré gestacional. Esse iniciando-se logo com a expulsão da placenta, durante o parto, e estende-se até que os ciclos menstruais retornem à normalidade (SANTANA, 2011). O sintoma mais frequente relatado por mulheres nesse período é a dor, que causa limitações na execução de atividades cotidianas, cuidados com o bebê e qualidade de vida dessas mulheres. Com o objetivo de amenizar essa sintomatologia, outras complicações no pós-parto e facilitar o retorno da mulher a sua vida pré-gestacional, a fisioterapia atua por meio de avaliação específica da puérpera e utilização de recursos específicos que trazem importantes benefícios a mulher, já descritos na literatura (SANTANA et al., 2011).

REFERENCIAL TEÓRICO:

Diversos são os recursos fisioterapêuticos disponíveis para melhorar a condição física de mulheres no puerpério, dentre eles pode-se destacar a crioterapia; eletroterapia, principalmente eletroestimulação nervosa transcutânea (TENS) e massagens terapêutica tendo como objetivo de amenizar quadro álgico. Já cinesioterapia voltada para essa população deve incluir a deambulação precoce, a mobilização e exercícios leves tendo como objetivo restabelecer a função intestinal, reeducar a função respiratória, estimular o sistema circulatório e reduzir as complicações tromboembólicas, além de favorecer a postura durante as mais diversas atividades (LEVITT et al.,2004).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

OBJETIVO:

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o efeito da fisioterapia no atendimento de mulheres no puerpério através de uma revisão sistemática, utilizando de artigos originais de intervenção com evidências científica.

METÓDOS:

O presente estudo trata-se de uma revisão sistemática de artigos científicos originais. Os descritores utilizados no processo de revisão da literatura foram: puérperas (puérperas), pós-parto (post Childbirth, postpartum) e fisioterapia (Physiotherapy). A pesquisa foi realizada nas plataformas de dados eletrônicas PubMed, Lilacs e Scielo. Após a pesquisa foi feita uma busca através de uma leitura dos artigos que tratavam especificamente sobre o tema investigado e descartados aqueles que não estavam relacionados com o tema investigado. Além disso, foram escolhidos apenas artigos dos últimos dois anos, na integra. De acordo com os critérios estabelecidos, 5 (cinco) foram selecionados e incluídos nesta revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Pode-se observar através dos artigos levantados que as técnicas fisioterapêuticas utilizadas durante o puerpério tem o objetivo principal de adaptar as mulheres a fase e suas mudanças fisiológicas além de treina-las para a volta as suas atividades cotidianas e cuidados com o bebê. Para isso, estudos da literatura descreveram o sucesso do uso de diversos protocolos de treinamento envolvendo: exercícios de pilates, cinesioterapia, alongamentos, treinamento do grupo muscular abdominal, mobilidade de tornozelos, exercícios aeróbicos leves (caminhadas) e manipulações, todos, em geral, associados a exercícios respiratórios. Além disso, a literatura descreveu o uso de massagens e eletroestimulação com recursos importante para melhora do quadro álgico dessas pacientes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Todos os benefícios citados e evidenciados através das literaturas estudadas são extremamente importantes para garantir conforto e melhora da condição física de mulheres no puerpério, bem como para a amamentação e os cuidados gerais com o recém-nascido. Assim, o papel do

fisioterapeuta como componente da equipe multidisciplinar que interfere na mulher durante a fase puerperal é fundamental para promover melhora da qualidade de vida durante essa fase e tornar a paciente capaz de enfrentar as demandas de ser mãe.

PALAVRAS CHAVES: Puérperas, Pós-Parto, Fisioterapia.

REFERÊNCIAS:

ALVES, Elaine Maria Souza et al . Eletroestimulação nervosa transcutânea para analgesia pós-operatória em cesariana. **Rev. dor**, São Paulo , v. 16, n. 4, p. 263-266, Dec. 2015 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-00132015000400263&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 22 out, 2017.

ASHRAFINIA, Farzaneh et al. Efeito dos exercícios de Pilates sobre fadiga materna pós-parto. **Singapore Medical Journal** 56.3 (2015): 169-173. Disponível em: http://doi.org/10.11622/smedj.2015042. Acesso em: 24 de outubro de 2017.

BURTI, Juliana S. et al. Assistência ao puerpério imediato: o papel da fisioterapia. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba.** v. 18, n. 4 , 2016. Disponível em: https://revistas.pucsp.br//index.php/RFCMS/article/view/25440. Acesso em: 22 de out, 2017.

FRANCHI, Emanuele Farencena; RAHMEIER, Laura. Efeitos da ginástica abdominal hipopressiva no puerpério imediato - estudo de casos. **Cinergis**, Santa Cruz do Sul, v. 17, n. 2, ago. 2016. ISSN 2177-4005. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/7288>. Acesso em: 22 out. 2017.

LEVITT, C. et al. Sistemática revisão da literatura sobre cuidados pós-parto: metodologia e resultados da pesquisa literária. **Birth**. Sep; 31(3):196-202. 2004. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15330882. Acesso em: 20 de out, 2017.

SANTANA, L.S.; GALLO, R.B.S.; MARCOLIN, A.C.; FERREIRA, C.H.J.; QUINTANA, S.M. Utilização dos recursos fisioterapêuticos no puerpério: revisão da literatura. **FEMINA**. vol 39, nº 5. Maio, 2011. Disponível em: http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2011/v39n5/a2506.pdf. Acesso em: 22 de out, 2017.

SCHWERLA, F. Terapia manipuladora osteopática em mulheres com dor lombar pós-parto e incapacidade: uma prova controlada aleatória pragmática. **The Journal of the American Osteopathic Association** , julho de 2015 , vol. 115, 416-425. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26111129. Acesso em: 22 out, 2017.

EFEITO DO TREINAMENTO DA MUSCULATURA DO ASSOALHO PÉLVICO E ELETROESTIMULAÇÃO NO TRATAMENTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA

Fernanda Laísse Silva Souza[1]; Hilda Tunú Da Costa Neta[2]; Denise Dos Santos Monteiro[2]; Gabriela Lopes Gama[3].

[1],[2] Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: fernandalaisse1@hotmail.com;

[3] Professora Doutora do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

A Incontinência Urinária (IU) é a perda involuntária da urina pela uretra, que pode afetar indivíduos de ambos os sexos em diferentes idades. Essa perda pode ter implicações sociais, causando desconforto, perda de autoconfiança e isolamento social, além de interferir, negativamente na qualidade de vida do indivíduo (CAETANO et al, 2007). O tratamento fisioterapêutico da IU tem se destacado devido a sua capacidade de melhorar e/ou curados os sintomas miccionais, sendo desnecessário o tratamento cirúrgico (KNORST et al., 2012).

REFERENCIAL TEÓRICO

A Sociedade Internacional de Continência estabelece que incontinência urinária (IU) é “a perda involuntária de urina, que causa desconforto social e higiênico, podendo ser demonstrável de forma objetiva” (OLIVEIRA; PIRES; RODRIGUES, 2005).Segundo Knorst e colab oradores (2012) existem três tipos de IU: a IU de esforço, caracterizada pela perda involuntária da urina mediante aumentos de pressão intra-abdominal, a IU de urgência, caracterizada pela vontade incontrolável de urinar e episódios de noctúria e polaquiúria e a IU mista que resulta na combinação da IU de esforço e IU urgência. A fisioterapia, como forma abrangente de tratamento conservador, visa à prevenção e cura da IU por meio da educação da função miccional, informação a respeito do uso adequado da musculatura do assoalho pélvico, bem como o aprendizado de técnicas e exercícios para aquisição do fortalecimento dessa musculatura (OLIVEIRA; GARCIA, 2011). O princípio básico dos exercícios para fortalecimento da musculatura pélvica é o reforço da resistência uretral e a melhora dos elementos de sustentação dos órgãos pélvicos (KEGEL, 1951). O treinamento da musculatura do assoalho pélvico auxilia no fechamento uretral, pois aproxima e eleva a musculatura além

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

de aumentar o recrutamento das fibras tipos I e II e estimular a função da contração simultânea do diafragma pélvico evitando a perda de urina (GLISOI; GIRELLI, 2011). Dentre os recursos terapêuticos que podem ser utilizados pela fisioterapia para o tratamento da IU estão exercícios para os músculos do assoalho pélvico e a eletroestimulação. Os exercícios para os músculos do assoalho pélvico apresentam uma opção não invasiva, de baixo custo e risco de complicações. O uso da eletroestimulação, por sua vez, é um recurso que favorece a recuperação de um comando voluntário ausente ou deficiente, auxiliando os pacientes a tornarem-se conscientes da ação dessa musculatura (AMARO; GAMEIRO; PADOVANI, 2003).

OBJETIVOS

O presente estudo teve como objetivo fazer uma revisão da literatura a respeito da efetividade do treinamento da musculatura do assoalho pélvico e eletroestimulação no tratamento da incontinência urinária.

MÉTODOS

Trata-se de revisão da literatura onde foi realizado o levantamento de referencial teórico junto a livros, artigos e demais comunicações científicas disponibilizadas na biblioteca das Faculdades Integradas de Patos e nas bases: Google Acadêmico, Scielo e Pubmed. Foram utilizados como descritores de busca: fisioterapia, incontinência urinária, musculatura do assoalho pélvico, nas línguas inglesa e portuguesa. Dentre os artigos encontrados foram selecionados aqueles publicados nos últimos 6 anos que abordavam o tratamento fisioterapêutico da IU através do treinamento da musculatura do assoalho pélvico e eletroestimulação. Foram excluídos artigos fora da área de abrangência e artigos que não estavam disponíveis na integra.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram utilizados 9 artigos que abordavam o efeito de exercícios para treinamento da musculatura do assoalho pélvico e/ou da eletroestimulação no tratamento da IU. O uso de exercícios para o treinamento da musculatura do assoalho pélvico foi a abordagem fisioterapêutica mais comum encontrada nos estudos analisados, podendo ou não estar

associada eletroestimulação. Em termos de eletroestimulação, tanto a eletroestimulação superficial como intravaginal ou intraanal demonstraram resultados positivos nos estudos analisados. Assim, tanto a eletroestimulação como o fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico através de exercícios parecem ser eficiente para melhora dos sintomas urinários e qualidade de vida de pacientes com IU. A maioria dos estudos analisados, porém, teve como amostra mulheres, sendo homens uma população ainda pouco explorada em termos de tratamento para a IU, apesar de sua prevalência principalmente pós prostectomia, sugerindo a necessidade de estudos futuros envolvendo essa população.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados do presente estudo demonstraram que tanto o treinamento da musculatura do assoalho pélvico através de exercícios como a eletroestimulação são abordagens terapêuticas eficientes para o tratamento da IU. Assim, foi possível notificar a eficácia da fisioterapia que proporciona melhora da consciência, controle e força do assoalho pélvico, diminuição da perda urinária e consequentemente melhora da qualidade de vida destes pacientes. Apesar da relevância do tema, entretanto, poucos estudos foram encontrados e os mesmos apresentaram grande heterogeneidade metodológica o que limita generalizações. Com isso, sugere-se a realização de ensaios clínicos controlados e randomizados para definição de protocolos de treinamento com alto nível de evidência científica que possam cada vez mais melhorar a efetividade do tratamento da IU.

PALAVRAS-CHAVE: fisioterapia; incontinência urinária; musculatura do assoalho pélvico.

REFERÊNCIAS:

AMARO, J. L.; GAMEIRO, M. O.; PADOVANI, C. R. Treatment of urinary stress incontinence by intravaginal electrical stimulation and pelvic floor physiotherapy. **International Urogynecology Journal**. v. 14, p. 204-208. 2003.

BEUTTENMULLER, L. et al. Contração muscular do assoalho pélvico de mulheres com incontinência urinária de esforço submetidas a exercícios e eletroterapia: um estudo randomizado. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 18, n. 3, p. 210-216. São Paulo. 2011.

CAETANO, A. S.; TAVARES, M. C. G. C. F.; LOPES, M. H. B. M. Incontinência urinária e a prática de atividades físicas. **Revista Brasileira de Medicina e Esporte**. v. 13, n. 4. 2007.

CORREIA, G. N. et al. Effects of surface and intravaginal electrical stimulation in the treatment of women with stress urinary incontinence: randomized controlled Trial. **Elsevier**, p. 113-118. 2014.

FERREIRA, M.; SANTOS, P. C. Impacto dos programas de treino na qualidade de vida da mulher com incontinência urinária de esforço. **Revista portuguesa de saúde pública**, v. 30, n. 1, p. 3-10, porto, 2012.

FITZ, F. F. et al. Impacto do treinamento dos músculos do assoalho pélvico na qualidade de vida em mulheres com incontinência urinária. **Elsevier**, São Paulo. 2011.

GLISOI, S. F. N.; GIRELLI, P. Importância da fisioterapia na conscientização e aprendizagem da contração da musculatura do assoalho pélvico em mulheres com incontinência urinária. **Rev Bras Clin Med**. v. 9, n. 6, p. 408-413. Santo André. 2011.

GOODE, P. S. et al. Behavioral therapy with or without biofeedback and pelvic floor electricial stimulation for persistent post-prostatectomy incontinence – A randomized controlled. p. 151-159. 2011.

KEGEL, A. H. Physiologic therapy for urinary stress incontinence. Jama, p. 915-917. 1951.

KNOST, M. R. et al. Intervenção fisioterapêutica em mulheres com incontinência urinária associada ao prolapso de órgão pélvico. **Rev. Bras. Fisioter**. v. 16, n. 2, p. 102-107. São Carlos. 2012.

OLIVEIRA, J. R.; GARCIA, R. R. Cinesioterapia no tratamento da Incontinência Urinária em mulheres idosas. Ver. Bras. Geriatria e Gerontologia. v. 14, n. 2, p. 343-351. Rio de Janeiro. 2011.

OLIVEIRA, R. P.; PIRES, C. R.; RODRIGUES, P. R. T. Padronização da terminologia em disfunções do trato urinário inferior e em procedimentos urodinâmicos. . In: Bruschini H, D'Ancona CAL, Lima CLm. Reunião do Consenso de disfunções urinárias, Rio de Janeiro, p. 173-185. 2005.

SELEME, R. S. **Incontinência urinária: um problema social de saúde pública**. 2006. 245f. Tese (Tese em serviço social)- Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

ZAIDAN, P.; SILVA, E. B. Eletroestimulação, resposta dos músculos do assoalho pélvico e incontinência urinária em pós-prostatectomizados. Fisioter. Mov, v. 27, n. 1, p. 93-100, Curitiba. 2014.

HIDROTERAPIA COMO RECURSO TERAPÊUTICO DA FIBRROMIALGIA

Talita Abrona dos Santos Lima[1] ; Laiany Cavalcante Lima[2] **;** Felipe Longo Correia de Araújo[3]
Email: talitabronalima@gmail.com

[1,2]Acadêmicas do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos – FIP.
[3]Professor Mestre do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos – FIP

INTRODUÇÃO:

Fibromialgia é uma síndrome reumatológica de origem desconhecida, cujo quadro se caracteriza por dor musculoesquelética crônica e difusa pelo corpo,com sensibilidade em, no mínimo 11 dos 18 pontos, denominados tender points, perante uma pressão de aproximadamente 4 kg, segundo o Colégio Americano de Reumatologia (FERREIRA et al., 2002; SALVADOR et al., 2005; WOLFE et al., 1990). Os sintomas consistem em dor generalizada pelo corpo durante pelo menos três meses, insônia, fadiga, falta de vitalidade, diminuição da resistência a exercícios físicos, e consequentemente da capacidade cardiorrespiratória, síndrome do cólon irritável, parestesias, sobretudo em mãos e pés, depressão, cefaleia, sensação de inchaço nas articulações e rigidez (SILVA et al., 1997). As mulheres são mais acometidas com a fibromialgia, representam de 70 a 90% dos casos com maior incidência entre 35 e 55 anos de idade, podendo manifestar-se também em crianças, jovens e idosos, sendo mais raro. Está presente em pessoas com maior nível educacional e em classe social mais alta não tendo influência com etnia ou raça (MONSMANN, et al., 2006; BARROS, et al., 2008; REIS, et al., 2010).

REFERENCIAL TEÓRICO

O impacto da fibromialgia na qualidade de vida e na função física é significativo, quando comparado com outras doenças reumáticas. Mais de 30% dos pacientes tem necessidade de trabalhar por períodos menores ou ter um trabalho que tenha pouca demanda física, devido o nível da dor ser tão intenso (DALL´AGNOL, et al., 2009; MARQUES, et al., 2002). O termo

Hidroterapia significa toda a aplicação externa de água com finalidade terapêutica. A hidroterapia é um recurso fisioterapêutico que vem demonstrando resultados positivos no tratamento e na prevenção de várias doenças (DEGANI, 1998). Esses resultados vão desde a melhora da capacidade cardiorespiratória até a melhora do bem-estar do indivíduo (DIAS et al., 2003). As propriedades físicas da água provocam efeitos no corpo, tais como a densidade relativa, que diminui o impacto dos exercícios sobre as articulações; pressão hidrostática que gera uma pressão sobre todos os sistemas corpóreos, como por exemplo, cardiovascular, fazendo com que o sangue circule melhor; flutuação ou empuxo promove diminuição do peso corporal facilitando os movimentos de maior amplitude; viscosidade proporciona resistência aos exercícios, contribuindo para fortalecimento muscular; a temperatura, que gira em torno de 33º a 35º, resultando em relaxamento muscular adequado, melhorando o sono (BASTOS; OLIVEIRA, 2003). A hidroterapia consiste em um recurso terapêutico abrangente que utiliza os exercícios aquáticos para ajudar na reabilitação de várias patologias (Becker BE). Esse recurso proporciona grande alívio dos sintomas da fibromialgia, pois os movimentos na água são lentos e dão suporte às estruturas corporais permitindo maior mobilidade e, consequentemente, alongamentos mais eficientes (Bates A, Hanson N). Existem também os benefícios da imersão do paciente em água aquecida, que deve estar em torno de 30 °C a 34 °C, favorecendo o relaxamento muscular e diminuindo a dor e a rigidez (Mannerkorpi K, Iversen MD).

OBJETIVO:

Verificar através de uma revisão bibliográfica, os benefícios da hidroterapia no tratamento da fibriomialgia.

MÉTODO:

Trata-se de uma revisão bibliográfica, tendo como bases de dados: artigos científicos e trabalhos de conclusão de curso. A pesquisa aconteceu no período de setembro de 2017 à outubro de 2017. Foi realizado um levantamento bibliográfico onde foram incluídos artigos científicos e monografias, utilizando como descritores: hidroterapia, dor, fibromialgia. Foram

encontrados 8 artigos referentes ao estudo. Destes foram selecionados 6 de acordo com os critérios de inclusão, sendo que 5 estudos.

RESULTADOS:

A fibromialgia é uma das patologias de grande incidência nas clínicas médicas e de reabilitação. Sabe se que a terapêutica medicamentosa isolada não tem sido eficiente o bastante no tratamento da patologia, donde a importância da realização de estudos para buscar recursos para redução da sintomatologia dolorosa. Baseando-se em autores que preconizam a fisioterapia no tratamento da fibromialgia, a abordagem terapêutica desta pesquisa consistiu da utilização de um programa preestabelecido de exercícios aquáticos terapêuticos. Segundo Cureton (2000) os efeitos fisiológicos e terapêuticos da hidroterapia mostrar-se uma opção favorável para o tratamento de pacientes com fibromialgia. A água representa um meio único para realização dos exercícios, gerando resultados bem diferentes, quando comparados a sua realização em solo. Para combater tais efeitos dolorosos optamos pela terapia aquática, pois a água aquecida promove relaxamento muscular, aumento da circulação, redução dos espasmos musculares e redução efetiva da dor. Tais efeitos produzem uma interrupção progressiva no ciclo da dor (BATES; HANSON, 1998). A reabilitação aquática oferece estratégias surpreendentes para ajudar no tratamento de pacientes com diagnóstico de fibromialgia. Segundo Ruoti (2000), o tratamento deve ser dirigido para o condicionamento geral, buscando o alívio da dor, melhora nos padrões de sono, relaxamento e reeducação da postura, para corrigir adaptações compensatórias e antálgicas.

CONCLUSÃO:

Conclui-se que o meio aquático favorece a redução da intensidade de dor, desconfortos musculoesqueléticos, assim ajudando na qualidade de vida e na auto-estima dos pacientes em geral. Sendo um recurso fisioterapêutico bastante utilizado em pacientes portadores de fibromialgia.

PALAVRAS-CHAVES: HIDROTERAPIA; DOR; FIBROMIALGIA.

REFERÊNCIAS:

Albrecht GJ , Rachelli LT, Peroni ABF. Proposta de tratamento fisioterapêutico para pacientes fibromiálgicos. Fisiot Mov 2000; 8(1): 61-9. Disponivel *em: https://www.revistas.usp.br/fpusp/article/viewFile/76347/80061%3Fwww.%2520fibromialgia.com.br?www.%20fibromialgia.com.br* . Acesso em: 7 de Setembro de 2017.

BARROS, Cintia Guedes Bellini; GONÇALVES, Ronald Nascimento; ANDRADE, Nataly S. Vascocellos. Resultados da hidroterapia em quatro pacientes com diagnóstico de fibromialgia avaliados pelo questionário "FIBROMYALGIA IMPACT QUASTIONNAIRE" (FIQ). Anuário da produção acadêmica docente. Vol. 2, n°.3, p.99- 105, ano 2008. Disponível em: http://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/viewFile/272/243 .Acesso em: 08 de Setembro de 2017.

BASTOS, C.C.; OLIVEIRA, E. M. Síndrome da fibromialgia: tratamento em piscina aquecida. Lato & Sensu, v. 4, n.
1, p. 3-5, out. 2003. *Abordagem da hidroterapia no tratamento da fibromialgia*. Disponivel em:
https://www.researchgate.net/publication/263608865_Abordagem_da_hidroterapia_no_tratamento_da_fibromialgia. Acesso em : 09 de Setembro de 2017.

BATES, A.; HANSON, N. Exercícios aquáticos terapêuticos. São Paulo: Manole,1998 .Disponivel em: http://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/viewFile/272/243. Acesso em: 10 de setembro de 2017.

Becker BE. Princípios físicos da água. In: Ruoti RG, Morris DM, Cole AJ. Reabilitação aquática. São Paulo: Manole; 2000. p. 17-27. Disponivel em: http://www.scielo.br/pdf/fm/v24n1/v24n1a07. Acesso em : dia 12 de Setembro de 2017

CURETON, K. J. Reabilitação aquática: respostas fisiológicas ao exercício na água. São Paulo: Manole, 2000. p. 43 – 63.Disponivel em: https://www.researchgate.net/publication/263608865_Abordagem_da_hidroterapia_no_tratamento_da_fibromialgia. Acesso em: 12 de Setembro de 2017.

DEGANI, A. M. Hidroterapia: os efeitos físicos, fisiológicos e terapêuticos da água. Revista Fisioterapia em Movimento, v. 11, n. 1, p. 91-106, abr./set. 1998.Disponovel em: https://www.researchgate.net/publication/263608865_Abordagem_da_hidroterapia_no_tratamento_da_fibromialgia. Acesso em: 13 de Setembro de 2017.

DIAS, K. S. G. et al. Melhora da qualidade de vida em pacientes fibromiálgicos tratados com hidroterapia. Revista
Fisioterapia Brasil, Rio de Janeiro, v. 4, n. 5, p. 320-5. set./out. 2003.Disponivel em: https://www.researchgate.net/publication/263608865_Abordagem_da_hidroterapia_no_tratamento_da_fibromialgia. Acesso de 16 de setembro de 2017.

DALL´AGNOL, Letizzia; MARTELETE, Miriam. Hidroterapia no tratamento de pacientes com fibromialgia. Revista Dor, n.10, 3, p. 250-254, ano 2009. Disponível em: http://revista.fmb.edu.br/index.php/fmb/article/viewFile/188/177. Acesso em 17 de Setembro de 2017.

FERREIRA, E. A. G et al. Avaliação da dor e estresse em paciente com fibromialgia. Revista Brasileira de
Reumatologia, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 104-110, mar./abr. 2002. *Abordagem da hidroterapia no tratamento da fibromialgia*.Disponivel em : https://www.researchgate.net/publication/263608865_Abordagem_da_hidroterapia_no_tratamento_da_fibromialgia Acesso em: 18 de Setembro de 2017.

Gashu BM , Marques AP. Efeito da estimulação elétrica transcutânea sobre os tender points dos pacientes fibromiálgicos: estudo preliminar. Rev Bras Fisiot 1997; 2: 57-62 Disponivel *em: https://www.revistas.usp.br/fpusp/article/viewFile/76347/80061%3Fwww.%2520fibromialgia.com.br?www.%20fibromialgia.com.br* . Acesso em: 18 de Setembro de 2017..

Mannerkorpi K, Iversen MD. Physical exercise in fibromyalgia and related syndromes. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2003;17:629-47.Disponivel em: http://www.scielo.br/pdf/fm/v24n1/v24n1a07 . Acesso em: 18 de Setembro de 2017

Martinez JE, Ferraz MB. Fibromialgia e dor miofascial: extremos de uma mesma afecção? Rev. Bras. Reum. 1996; 4(34): 4-7. Disponivel *em: https://www.revistas.usp.br/fpusp/article/viewFile/76347/80061%3Fwww.%2520fibromialgia.com.br?www.%20fibromialgia.com.br* . Acesso em: 19 de Setembro de 2017.

MARQUES, Amélia Pasqual; MATSUTANI Luciana Akemi; FERREIRA, Elizabeth Alves Gonçalves; MENDONÇA, Laís Lage Furtado. A fisioterapia no tratamento de pacientes com fibromialgia. Revista Brasileira de Reumatologia. Vol. 42, nº 1, p. 42-45, Janeiro/Fevereiro de 2002. Disponível em: http://revista.fmb.edu.br/index.php/fmb/article/viewFile/188/177. Acesso em 20 de Setembro de 2017.

MOSMANN, Alice; ANTUNES, Carla; OLIVEIRA, Danesa; NEVES, Caren Lara Martins. Atuação fisioterapêutica na qualidade de vida do paciente fibromiálgico. Scientia Medica, Porto Alegre: PUCRS, v. 16, n. 4, p. 172-176, outubro/dezembro. 2006. Disponível em: http://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/viewFile/272/243 .Acesso em: 20 de Setembro de 2017.

REIS, Fernanda; SILVA, Divana Maria Campodell'orto; TONGO, Fabiany da Silva; PEDROZO, Celine Cristina Raimundo; LEMOS, Maria Carolina Davel. Fibromialgia:

Qualidade de Vida e Sexualidade. Revista Científica da Faculdade Católica Salesiana do Espírito Santo. Vol. 1, n° 1, Julho/Dezembro 2010. Disponível em: http://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/viewFile/272/243 .Acesso em: 30 de Setembro de 2017.

RUOTI, R. G.; MORRIS, D. M.; COLE, A. J. Reabilitação aquática. São Paulo: Manole, 2000.Disponivel em: http://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/viewFile/272/243. Acesso 1 de Outubro de 2017.

SALVADOR, J. P.; SILVA, Q. F.; ZIRBES, M. C. G. M. Hidrocinesioterapia no tratamento de mulheres com fibromialgia: Disponivel *em:* https://www.researchgate.net/publication/263608865_Abordagem_da_hidroterapia_no_tratamento_da_fibromialgiaAcesso em: 2 de Outubro de 2017.

SILVA, L. G.; ABREU, A. C.; PELEGRINO, P. S.; COELHO, O. S. O valor da contagem dos pontos dolorosos no
diagnóstico clínico da fibromialgia. Revista Brasileira de Reumatologia, v. 37, n. 6, p. 317–22, 1997.Disponivel em :https://www.researchgate.net/publication/263608865_Abordagem_da_hidroterapia_no_tratamento_da_fibromialgia. Acesso de 4 de Outubro de 2017.

Tanaka C. Abordagem fisioterápica em pacientes portadores de FBM : efeitos sobre mobilidade, dor e sono. Rev Fisioter Univ São Paulo 1994; 1 : 16-20. Disponivel *em: https://www.revistas.usp.br/fpusp/article/viewFile/76347/80061%3Fwww.%2520fibromialgia.com.br?www.%20fibromialgia.com.br* . Acesso em: 10 de Outubro de 2017.

WOLFE, F. et al. The american college of rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia. Arthritis
and Rheumatism, v. 33, p. 160–72, 1990 .Disponivel *em:*https://www.researchgate.net/publication/263608865_Abordagem_da_hidroterapia_no_tratamento_da_fibromialgia. Acesso em: 11 de Outubro de 2017.

PREVALÊNCIA DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA E SEU IMPACTO SOBRE A QUALIDADE DE VIDA DE IDOSAS ATENDIDAS EM UMA CLINICA ESCOLA DE FISIOTERAPIA

Mércia Larissa De Medeiros Silva[1], Edna Karla Ferreira Laurentino[2], Josiane Lima de Freitas[2] , Katiuscia Ferreira Dantas[2], Katiuscia Ferreira Dantas[2], Juliana Rodrigues de Sousa[2], Necienne de Paula Carneiro Porto[2]

[1,2] Discente do Curso Bacharelado em Fisioterapia nas Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, PB, Brasil. Email: merciamedeiros2011@hotmail.com
[3]Professora do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos – FIP

INTRODUÇÃO:

A Incontinência Urinaria (IU) é um problema que afeta milhares de pessoas, principalmente os idosos, tanto indivíduos do sexo feminino quanto indivíduos do sexo masculino, sendo considerado um grande problema de saúde pública, pela sua grande prevalência (AREND; RAMOS, 2012).A IU interfere de forma significativa na qualidade de vida das mulheres afetadas, pois causa constrangimento social, que possivelmente tira a segurança da idosa em um ambiente social devido o desconforto causado, resultando em um sentimento de vergonha, isolamento, estresse, baixa autoestima, além de interferir também em sua vida doméstica devido às limitações que o indivíduo irá apresentar em suas atividades de vida diária, entre outros fatores (QUADROS et al.,2015).

OBJETIVO:

Assim, este estudo teve como objetivo analisar a prevalência da incontinência urinaria e seu impacto sobre a qualidade de vida de idosas atendidas na Clina Escola de Fisioterapia das FIP. Especificamente, objetivou-se verificar o perfil sociodemográfico dos idosos; identificar o tipo de Incontinência urinária e avaliar o impacto sobre a qualidade de vida com IU.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

METÓDOS:

Trata-se de uma pesquisa de campo descritiva, com abordagem quantitativa e qualitativa, de origem transversal que foi desenvolvida em uma Clínica Escola de Fisioterapia de uma Faculdade da Paraíba, entre os meses de agosto e outubro de 2017, obtendo-se dados preliminares. As participantes foram pacientes do gênero feminino, com idade igual ou superior a 60 anos, com condições físicas e mentais para responder à entrevista, que são atendidas no setor geriatria e urogenital da Clínica e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido da pesquisa. Foi utilizado como instrumento dois questionários, o primeiro em forma de ficha sociodemográfica, com a confirmação da perda de urina, e após a confirmação o questionário International Consultation on Incontinence Questionnaire –Short Form (ICIQ-SF) que avalia através de escores o impacto causado pela IU na vida social e pessoal do indivíduo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A pesquisa foi realizada apenas com idosas, pela grande prevalência da doença no sexo e relação do quadro com o envelhecimento, sendo a idade das mulheres que participaram da pesquisa e relataram perda de urina, 70 anos em média. Segundo Veras (2009) uma grande parte das patologias crônicas dos idosos tem como fator de risco principal o próprio envelhecimento e a grande parte de publicações cientifica sobre qualidade de vida e incontinência urinaria se remete ao público feminino, pois é o mais afetado (ASLAN et al., 2009). Pode-se observar que a prevalência de IU entre as participantes da pesquisa foi alta, uma vez que, de 10 idosas entrevistadas, 7 relataram o problema, e apenas 3 disseram que não perdem urina, com uma incidência de 70% dos indivíduos apresentando incontinência, informação que se correlaciona as literaturas que afirmam que a incontinência urinaria afeta milhares de mulheres idosas em todo o mundo, sendo a estimativa de mais de 200 milhões de mulheres convivem com essa doença que é considerada comum em idosas de todo o mundo (NORTON et al., 2006). O dado do instrumento ICIQ-SF avalia a qualidade de vida de tal forma: nenhum impacto (0 pontos); impacto leve (de 1 a 3 pontos); impacto moderado (de 4 a

6 pontos); impacto grave (de 7 a 9 pontos); e impacto muito grave (10 ou mais pontos) (RICCETO et al., 2005). Durante as entrevistas, as idosas relataram através do questionário convertido em escores o impacto da perda de urina na sua qualidade de vida, onde a maioria obteve pontuação acima de 10, que representa alto grau de insatisfação atribuído a "impacto muito grave" segundo ao ICIQ-SF, isso se dá pelas várias mudanças diárias que ocorrem na vida da incontinente, como o desempenho profissional, restrições em sua vida sexual, diminuição da sua autoconfiança onde a sua qualidade de vida é afetada de forma significativa afetando também o psicológico do indivíduo, gerando sentimentos negativos e de tristeza (LOPES et al., 2006).

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

De acordo com o tipo de IU e sua gravidade, o tratamento fisioterapêutico é recomendado como abordagem conservadora inicial, com exercícios de fortalecimento do assoalho pélvico, cones vaginais e eletroestimulação intravaginal, que apresentam resultados consideráveis na melhora dos sintomas de IU em até 90% dos casos (HAY-SMITH et al., 2001; HERRMANN et al., 2003). Podemos concluir com os resultados preliminares da pesquisa, que entre as participantes da pesquisa, todas mulheres, com idades entre 62 e 78 anos, há uma grande prevalência de IU, com a maioria apresentando alguma perda de urina. Assim como a relação da perda da urina com algum esforço físico, geralmente resultante de espirro, tosse, riso frenético ou pegar peso. Dando ênfase ao grande impacto na qualidade de vida dessas mulheres, com a maioria apresentando escore acima de 10 no ICIQ-SF, levando em consideração a dificuldade de coleta, dada pelo alto nível de intimidade das perguntas que leva muitas vezes a omissão da verdadeira resposta pela entrevistada.

PALAVRAS CHAVES: Idosas. Qualidade de Vida. Incontinência Urinária. Fisioterapia.

REFERÊNCIAS:

ASLAN, E., BEJI, N.K., ERKAN, H.A .; YALCI, N.O., GUNGO, R.F. Incontinência urinária (UI) e qualidade de vida (QOL) dos idosos sidingin residencial mesinTurkey. **Arch Gerontol Geriatr**.2009; 49: 304-10.

AREND, S. C.; RAMOS, M. P.O impacto da reforma da previdência social rural brasileira nos arranjos familiares: uma análise para entender a composição dos domicílios dado o aumento da renda dos idosos. **Revista Brasileira de Estudos de População**, 29(1), 67-86 2012.

HAY-SMITH EJ, et ai. Treinamento do músculo fluvial pélvico para incontinência urinária em mulheres. Cochrane Database Syst Rev. 2001; (1): CD001407. Reveja.

HERRMANN V, et al. Eletroestimulação transvaginal do assoalho pélvico no tratamento da incontinência urinária de esforço: avaliações clínica e ultra-sonográfi ca. **Rev Assoc Med Bras**

LOPES, M.H.B.M, HIGA, R. Restrições causadas pela incontinência à vida da mulher. **Rev Esc Enferm** USP.2006.

NORTON P, BRUBAKER L. Incontinência urinária em mulheres**. The Lancet** 2006; 367: 57-67.

QUADROS, L. B. et al. Prevalência da incontinência urinária em idosos institucionalizados e sua relação com o estado mental, independência funcional e comorbidades associadas. **Acta Fisiatr**, 22(3), 130-134 (2015).

RICCETO C, PALMA P, TARAZONA A. Aplicaciones clínicas de la teoría integral de la continencia. **Actas Urol Esp**. 2005;29(1):31-40.

VERAS, R. Envelhecimento Populacional Contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n.3, p. 548-554, 2009.

ESPINHA BIFIDA E ANENCEFALIA: AS CONSEQUÊNCIAS DA AUSÊNCIA DO ÁCIDO FÓLICO

Maria de Fátima Ferreira Rodrigues[1]; Ianca Brito da Nóbrega[2]; Leydjane Araújo de Sousa[2]; Evanise Azevedo Santos[2]; Cristina Costa Melquiades Barreto[3]

[1,2]Estudantes do curso de Bacharelado em Fisioterapia:;

[3]Professora Mestre, do Curso de Bacharelado em fisioterapia.

INTRODUÇÃO:

O ácido fólico é uma vitamina do complexo B que participa das reações metabólicas indispensáveis à síntese normal dos ácidos nucleicos de DNA e RNA, vital para a divisão celular e síntese proteica. Destaca-se o papel do ácido fólico na prevenção dos defeitos do tubo neural, de modo que a sua deficiência durante a gestação pode ocasionar alterações na síntese de DNA e alterações cromossômicas que prejudica o crescimento normal na fase reprodutiva (ALMEIDA, CARDOSO, 2010; CRIDER, BAILEY, BERRY, 2011). Na América do Sul, estimula-se que a prevalência de defeitos do tubo neural seja de 1,5 por mil nascimentos, integradas por 0,4 de anencefalia, 0,8 de espinha bífida e 0,3 de encefalocele. Entretanto há que se considerar que existe grande variabilidade nas estimativas de prevalência, em função dos métodos disponíveis para registros das malformações congênitas, que incluem ou não a interrupções de gestações de fetos afetados. (LÓPEZ Camelo J**,** 2010**)**

Defeitos no tubo neural são malformações congênitas que decorrem de falha no fechamento do tubo neural embrionário, na quarta semana após a concepção, sendo anencefalia e espinha bífida os casos mais frequentes. Anencefalia ocorre quando não há fechamento da extremidade superior, resultando em ausência parcial ou completa de crânio e cérebro, que geralmente evoluem para natimortos, abortos ou nascimentos vivos que morrem logo após o parto. Na espinha bífida, a extremidade inferior do tubo neural não se fecha, podendo afetar todo o comprometimento do tubo neural ou se limitar a uma pequena área (exposição da medula espinhal) (BLENCOWE; et al, 2010)

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

OBJETIVO:

Mostrar a importância do ácido fólico durante o período gestacional para a prevenção da espinha bífida e anencefalia.

MÉTODOS:

Trata-se de uma revisão de literatura, realizada em outubro de 2017, na base de dados LILACS.Foi utilizado como descritor o termo "ácido fólico". Foram filtrados artigos voltados à falta de uso do ácido fólico durante o período gestacional, publicados em língua portuguesa de modo que foram selecionados 6 artigos compondo a população mais vulnerável acometida pela falta desse ácido fólico. Após a leitura inicial, foram avaliados novamente e selecionados aqueles que tinham pertinência com o tema, de modo que restaram 4 artigos mais atuais, que compuseram a amostra.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Título	Autores	Ano	Resultados
La fortificación de harinas con ácido fólico reduce la frecuencia de los defectos del tubo neural en Sudamérica.	López Camelo J.	2010	Quanto aos tipos de defeitos do tubo neural estudados, o padrão de frequência seguiu o descrito na literatura, sendo a espinha bífida o defeito mais prevalente, acompanhado pela anencefalia.
Uso do índice de Kotelchuck modificado na avaliação da assistência pré-natal	LEAL MC, Gama SGN, Ratto KMN, Cunha CB.	2004	A prevalência do uso de ácido fólico em algum momento da gestação foi de 31,8%, e, das 1.450, apenas 62 mulheres (4,3%) usaram ácido fólico de forma periconcepcional. Dos 31,8%

e sua relação com as características maternas e o peso do recém-nascido no Município do Rio de Janeiro			(n = 461) que usaram ácido fólico, 49,5% estão no grupo de mulheres que usaram o suplemento e tinham consciência desse fato e 50,5% no grupo daquelas que o usaram, mas não tinham conhecimento disso. Com relação às mulheres que usaram ácido fólico e sabiam, pouco mais da metade (57,5%) usou por prescrição médica e 62,8% ouviram o médico falar a respeito dessa vitamina. Embora a prevalência do uso de ácido fólico na gestação tenha sido de 31,8%, apenas 4,3% das mulheres o usaram no período periconcepcional, relevante para a prevenção dos defeitos do tubo neural.

Foi observada forte associação entre o planejamento da gestação e o uso do ácido fólico em relação às que não haviam planejado. Observou-se que as mulheres que consultaram na rede privada apresentaram razão de prevalência duas vezes maior para o uso de ácido fólico em relação às usuárias da rede pública do Sistema Único de Saúde (SUS).

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Conclui-se que o ácido fólico tem grande importância na prevenção dos defeitos do tubo neural, deixando de ocasionar patologias graves, o qual muita das vezes gera a morte. Com isso, algumas dessas patologias tem tratamento, o qual a fisioterapia pode intervir, ajudando na melhoria de vida, e até mesmo diminuindo o grau de complicações.

PALAVRAS-CHAVE: Ácido fólico; Espinha Bifida; Anencefalia

REFERÊNCIAS:

BARBOZA AMLP, Umaña SLM. Impacto de la fortificación de alimentos con ácido fólico en los defectos del tubo neural en Costa Rica. Rev Panam Salud Pública 2011; 30:1-6.

CALVO EB, Biglieri AL. Impacto de la fortificación con ácido fólico sobre el estado nutricional en mujeres y la prevalencia de defectos del tubo neural. Arch Argent Pediatr 2008; 106:492-8.

FUJIMORI, Elizabeth et al . Prevalência e distribuição espacial de defeitos do tubo neural no Estado de São Paulo, Brasil, antes e após a fortificação de farinhas com ácido fólico. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 29, n. 1, p. 145-154, Jan. 2013

LEAL MC, Gama SGN, Ratto KMN, Cunha CB. Uso do índice de Kotelchuck modificado na avaliação da assistência pré-natal e sua relação com as características maternas e o peso do recém-nascido no Município do Rio de Janeiro. Cad Saúde Pública 2004; 20 Suppl 1:63-72.

LÓPEZ Camelo J. La fortificación de harinas con ácido fólico reduce la frecuencia de los defectos del tubo neural en Sudamérica. BAG J Basic Appl Genet 2010; 21(2).

MEZZOMO, Cíntia Leal Sclowitz et al . Prevenção de defeitos do tubo neural: prevalência do uso da suplementação de ácido fólico e fatores associados em gestantes na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 23, n. 11, p. 2716-2726, Nov. 2007 .

PACHECO SS, Braga C, Souza AI, Figueiroa JN. Efeito da fortificação alimentar com ácido fólico na prevalência de defeitos do tubo neural. Rev Saúde Pública 2009; 43:565-71.

PALAVRA CHAVE: ácido fólico, tubo neural, espinha bífida.

EFICÁCIA DA FISIOTERAPIA EM PÓS OPERATÓRIO DE PACIENTES MASTECTOMIZADAS

Milene Gomes André[1], Maria Jordânia da Silva Costa[2], Weslia Vencerlau Leite [2], Felipe Longo Correia de Araújo[3]

[1,2]Estudantes de Fisioterapia E-mail: mileneegomes2@hotmail.com
[3]Professor do Curso de Bacharelado em Fisioterapia: E-mail: Felipearaujo@fiponline.edu.br

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é uma doença divergente que se desenvolve de numerosas formas clínicas e morfológicas, com desnível na pré e pós-menopausa, com diversos graus de agressividade tumoral e potencial metastástico, atingindo frequentemente mulheres após os quarenta anos de idade, embora se tenha observado um fenômeno em nível mundial, do aumento de sua incidência em faixas etárias mais jovens (PINHO et al., 2007). A abordagem terapêutica do câncer de mama inclui a cirurgia que é conhecida como: mastectomia, quimioterapia, radioterapia e hormônioterapia. Smeltzer & Bare (2000), citam quatro tipos de procedimentos cirúrgicos: a mastectomia parcial, a quadrantectomia, mastectomia radical modificada e a matectomia radical. Existem vários métodos utilizados pelo fisioterapeuta para o tratamento de pacientes em pós mastectomia, essas técnicas vão ser utilizadas de acordo com a situação de cada paciente.

REFERENCIAL TEÓRICO

Para Damasceno et al. (1999), desde o fim do século passado até a década dos setenta o tratamento para o câncer de mama consistia em submeter às pacientes com condições cirúrgicas à mastectomia radical. O tratamento cirúrgico para o câncer de mama tem como objetivo controlar localmente a patologia removendo todas as células malignas, proporcionando maior sobrevida, identificando também o risco de metástase, neste caso se inclui o esvaziamento axilar para controlar a doença (BLACK & ESTHER, 1996).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

A diminuição da dor pós-cirúrgica, a prevenção de linfedema, a manutenção da amplitude de movimento, da força muscular, a prevenção de aderências cicatriciais e a manutenção de postura adequada fazem da fisioterapia uma importante aliada na recuperação pós cirúrgica. Os aspectos psicológicos e sociais das pacientes são fatores de suma importância no que diz respeito a resultados positivos, levando-se em conta que se deve tratar a paciente como um todo, não apenas a patologia com a qual foi acometida (GUIRRO & GUIRRO, 2002).

OBJETIVO

Destacar os benefícios que a fisioterapia traz para pacientes na pós-mastectomia..

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica que tem como fonte artigos eletronicamente disponibilizados na internet, foram empregue palavras-chave: “Mastectomia”, “Câncer”, “Fisioterapia no câncer”. Com o desígnio de absorver conhecimentos do tema, observou-se dados do apurado minuciosamente com relação à examinação de ideias acerca do que referiu-se. Onde, foram retirados conhecimentos de vinculação com o tema, nos quais foram indagados os pontos mais indicativos.

RESULTADO DO MÉTODO

Quantidade de pacientes Submetidas ao tratamento	Submissão ao tratamento	Porcentagem	Eficácia ou ineficácia
17 mulheres	Submetidas á cirurgia	64,7 %	Aparecimento de edema
33 mulheres	Submetida á fisioterapia	19,0 %	Boa evolução na ADM
11 mulheres	Desistência do tratamento fisioterapêutico	14,3%	Desistência do tratamento

Numa pesquisa feita por Panobianco & Mamede (2002), de 17 mulheres submetidas à cirurgia por câncer de mama câncer de mama 64,7% dos casos, apresentaram aparecimento de edema. Estes autores concordam também quanto à eficácia do tratamento fisioterapêutico na minimização das complicações pós-cirúrgicas do câncer de mama.

Na pesquisa de Pereira et al (2005) de 44 pacientes de câncer de mama, 33 foram submetidas ao uso de protocolo de fisioterapia e as outras 11 desistiram do tratamento. Posteriormente a aplicação do protocolo se analisou a amplitude do movimento (ADM) e a possibilidade de evolução de linfedema. O resultado foi o seguinte: as 33 pacientes manifestaram boa evolução na ADM. (SUELEN HELENA) Diz que estudos frisam a importância da fisioterapia em todas as fases do tratamento do câncer de mama, sendo um dos principais agentes preventivos de complicações após a mastectomia.

CONSIDERAÇOES FINAIS

Com base nas informações disponíveis fica notório que o tratamento fisioterapêutico traz vantagens na vida de pacientes mastectomizadas, o mesmo dispõe de técnicas benéficas a oferecer, com resultados satisfatórios, que melhoram de forma significativa a qualidade de vida dessas pacientes.

PALAVRAS CHAVE: Mastectomia; Linfedema; Fisioterapia no câncer.

REFERÊNCIAS

OLIVEIRA, Doracy Costa. A função social da fisioterapia no tratamento de mulheres mastectomizadas. In: **Proceedings of the 4th. Congresso Internacional de Pedagogia Social IV Congresso Internacional de Pedagogia Social**. 2012. **.** Disponível em: http://www.proceedings.scielo.br/pdf/cips/n4v1/19.pdf . Acesso em: 20 out. 2017.

JAMMAL, Millena Prata; MACHADO, Ana Rita Marinho; RODRIGUES, Leiner Resende. Fisioterapia na reabilitação de mulheres operadas por câncer de mama. **O mundo da saúde**, v. 32, n. 4, p. 506-10, 2008. Disponível em: < https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Fisioterapia+na+reabilita%C3%A7%C3%A3o+de+mulheres+operadas+por+c%C3%A2ncer+de+mama.+&btnG=>. Acesso em: 20 de out. 2017.

PICARÓ, Paula; PERLOIRO, Fátima. A evidência da intervenção precoce da fisioterapia em mulheres mastectomizadas: estudo comparativo. **EssFisiOnline**, v. 1, n. 2, p. 3-14, 2005. Disponível em: < https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=PICARO%2C+Paula.+A+Evid%C3%AAncia+da+Interven%C3%A7%C3%A3o+Precoce+da+Fisioterapia+em+Mulheres+Mastectomizadas%3A+Estudo+Comparativo.++%3CDispon%C3%ADvel+em%3A+http%3A%2F%2Fwww.pnfchi.com%2Ffotos%2Fliteratura%2F1233837612.pdf%3E+Acesso+em%3A+24+out.+2017+&btnG=>. Acesso em: 20 de out. de 2017.

DE ABREU PEREIRA, Carla Maria; VIEIRA, Elidia Orie Rodrigues Yamada; ALCÂNTARA, Paulo Sérgio Martins. Avaliação de protocolo de fisioterapia aplicado a pacientes mastectomizadas a Madden. **Revista brasileira de cancerologia**, v. 51, n. 2, p. 143-148, 2005. Disponível em: < https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Avalia%C3%A7%C3%A3o+de+protocolo+de+fisioterapia+aplicado+a+pacientes+mastectomizadas+a+Madden.&btnG=>. Acesso em: 20 de out. de 2017.

SILVA, Suelen Helena da et al. Quality of life after mastectomy and its relation with muscle strength of upper limb. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 21, n. 2, p. 180-185, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1809-29502014000200180&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 20 de out. de 2017.

QUINTO, Sheyla Mitchela Galarza; MEJIA, Dayana Priscila Maia. **Benefícios da fisioterapia no tratamento de linfedema pós-mastectomia radical: uma revisão literária**. 2012. Tese de Doutorado. tese de doutorado]. Goiânia: Faculdade Ávila. Disponível em: < http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/35/16_-_BenefYcios_da_fisioterapia_no_tratamento_de_linfedema_pYs-mastectomia_radical.pdf>. Acesso em 20 de out. de 2017.

VINHOLTH, Helyane Lima; MEIJA, Dayana Priscila Maia. Drenagem linfática manual associada à cinesioterapia em pacientes mastectomizadas com linfedema axilar. Disponível em: < http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/18/104_-_Drenagem_linfYtica_manual_associada_Y_cinesioterapia_em_pacientes_mastectomizadas_com_linfedema_axilar.pdf>. Acesso em 20 de out. de 2017.

A IMPORTÂNCIA DA HIDROTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA DA GESTANTE

Maria Jordânia Silva Costa[1;] Roma Silva de Medeiros Santana Machado[2;] Luelly Vieira de Brito Sá[2;] Thiago Alves Mugumba[3]

[1,2]Estudande de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: jordaniac463@gmail.com

[3]Professor Mestre do Departamento de Fisioterapia das Faculdades de Patos.

INTRODUÇÃO

A gestação é um processo fisiológico compreendido pela sequência de adaptações ocorridas no corpo da mulher a partir da fertilização. As modificações que ocorrem no corpo feminino estão ligadas há quantidade excessiva de hormônios, responsáveis pelas adaptações do organismo a sua nova condição. Tais alterações incidem principalmente nos sistemas cardiorrespiratório, musculoesquelético e no metabolismo geral; não se restringindo apenas aos órgãos, mas também a mecânica do corpo feminino, tais como alterações como centro de gravidade, da postura e do equilíbrio. São aspectos da gestação normal: presença de abdome protuso, marcha gingada e lordose exagerada. Para compensar a lordose e manter a linha de visão, a gestante aumenta a flexão anterior da coluna cervical, além de andar curvada com abdução dos ombros (ARTAL; WISWELL; DRINKWATER, 1999). Essa modificação do posicionamento da coluna é realizada à custa de um complexo sistema muscular, que acarreta em dores lombares ou sacroilíacas, com ou sem irradiação para os membros inferiores (NEME, 2000). A Fisioterapia dispõe de diversos recursos terapêuticos e técnicas, com o objetivo de aliviar e prevenir as dores e os desconfortos ocasionados pelas mudanças posturais gestacionais (COSTA; FAZION, 2011). Como recurso da fisioterapia, a hidroterapia não visa somente à manutenção do trabalho corporal da gestante, mas também ajuda as que não possuem hábito de se exercitar, oferecendo conforto e segurança a seu corpo (OLIVEIRA; BARROS; ARAUJO, 2010). Os benefícios da hidroterapia justificam-se pelas influências

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

físicas da água do corpo imerso, que resulta nas propriedades fisiológicas da imersão. (GIEHL et.al.). A qualidade de vida ligada à saúde consiste em se sentir bem, na ausência de doenças significativas que poderão se tornar impedimento para a realização de habilidades e capacidades; compreende a vontade para envolver-se com os múltiplos aspectos e objetos que a convivência, o trabalho e o lazer podem proporcionar para a vida plena de valores e possibilidades (GONÇALVES; VILARTA, 2004). O fisioterapeuta atua como um profissional da área da saúde capaz de contribuir para a melhora da qualidade de vida da gestante, diminuindo suas queixas, através de programas terapêuticos. Os exercícios reduzem as chances das gestantes terem dores de alta intensidade, que limitam a execução das atividades de vida diária, além de contribuir para a melhora da autoestima e evitar o ganho excessivo de peso, comum no período da gravidez.

REFERENCIAL TEORICO

No período gestacional ocorrem mudanças importantes em todas as funções do organismo materno, que deverá formar e nutrir o feto que no útero se desenvolve. É comum as gestantes apresentarem os seguintes sintomas: ansiedade, instabilidade de humor, pesadelos, insônia e manias de aversão à comida. É notável neste período as reduções na habilidade cognitiva e amnésia. Durante a gestação ocorre aumento do debito cardíaco, diminuição da pressão arterial e resistência vascular periférica. (RUOCCO; ZUGAIB, 2005). As tonturas são frequentes nas gestantes devido à hipotensão, associados principalmente a fatores que reduzem o retorno venoso para o coração, como dias quentes, após refeições, permanência na posição estática por muito tempo, e em decúbito dorsal, já que, nesta posição o útero cai sobre a coluna vertebral comprimindo a veia cava e a aorta abdominal (OLIVEIRA; BARROS; ARAUJO, 2010).

As modificações físicas que acompanham a gravidez estão associadas á ação normal dos hormônios: progesterona, estrógeno, ocitosina, relaxina e prolactina. Estes hormônios atuam sobre o útero, a respiração, o sistema cardiocirculatório, a pele, os aspectos psicológicos das gestantes (HENSHER, HUTHER-BECKER; DOLKEN, 2007).

As principais ações da progesterona no período gravídico são redução do tônus da musculatura lisa, aumento da temperatura e gordura corporal, aumento da frequência e amplitude respiratória e associação às células alveolar e glandular para produção de leite (BARACHO, 2007). Os principais efeitos do estrógeno são o aumento do crescimento do útero e dos ductos mamários, níveis crescentes de prolactina. Redução de água gerando risco de retenção de sódio. Relaxina tem como efeito, substituir o colágeno em tecidos alvos proporcionando maior extensibilidade e flexibilidade nas articulações pélvicas, inibe a atividade do miométrio, auxilia no amadurecimento cervical e no crescimento mamário (POLDEN; MANTLE,1997). As alterações musculoesqueléticas acontecem á medida que a gestação progride; estando mais evidentes na coluna lombar e cintura pélvica, sendo muito mais comum o relato de queixas e desconfortos nestas áreas (BARACHO, 2007).A hidroterapia vem sendo indicada e utilizada por médicos e fisioterapeutas em programas multidisciplinares de reabilitação para pacientes nas mais diversas áreas. Com o seu ressurgimento na década passada, houve um grande desenvolvimento científico das técnicas e tratamentos aquáticos, permitindo uma ampla abordagem e atuação com os pacientes neste meio (BIASOLI e MACHADO, 2006). Atualmente, a hidroterapia ganha popularidade em virtude das pesquisas que evidenciam as propriedades físicas da água e os ganhos fisiológicos dos exercícios aquáticos. Segundo Biasoli e Machado (2006), muitos efeitos terapêuticos benéficos obtidos com a imersão na água aquecida (como o relaxamento, a analgesia, a redução do impacto e da agressão sobre as articulações) são associados aos efeitos possíveis de se obter com os exercícios realizados quando se exploram as diferentes propriedades físicas da água, Atualmente existe uma busca por recursos fisioterapêuticos, que aliviam o sintoma de dor lombar sem colocar em risco o bem estar materno e fetal. A hidroterapia aparece como uma alternativa de tratamento para as gestantes.

OBJETIVOS

Registrar as possíveis alteração físicas e a eficácia dos benefícios da hidroterapia no período gestacional da mulher.

METODOLOGIA

O método utilizado foi de uma Revisão Bibliográfica, foram pesquisados em livros, teses, artigos, dissertações. Foi analisando meticulosamente quanto à comprovação de opiniões sobre o método mencionado, os pontos mais significativos, para que cuidadosamente, fossem descritos na apresentação desta pesquisa. Foram utilizados 10 artigos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para Johansson; Norén; Östgaard (2002), a lombalgia está definida como um sintoma que afeta a área entre a parte mais baixa do dorso da coluna e a prega glútea, podendo irradiar-se para os membros inferiores. Para Knoplich (1983), a lombalgia é designada como um processo doloroso que se instala na cintura pélvica. Com relação à incidência da lombalgia, estudos mostram que atingem cerca de 50 e 70% das gestantes (ARTRAL; WISWELL, 1987; SVENSSON et al., 1990; COLLINTON, 1997; FERREIRA; NAKANO, 2001, PICADA, 2001; JOHANSSON; NORÉN; OSTGAARD, 2002). As mulheres no terceiro trimestre de gestação são as mais acometidas pela lombalgia (COLLITON, 1997; OLSSON; NILSON-WIKMAR, 2004; POLDEN; MANTLE, 1993). Sobre as causas da lombalgia, Cailliet (2001) relata que as dores lombares são resultados de um desvio da postura normal da coluna estática e de um desvio do funcionamento normal da coluna cinética. Santos; Silva (2003) acrescentam que a lombalgia é de etiologia complexa e multifatorial, para Cecin (2000) e Konkler (1992)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A gestação é um processo fisiológico característico pela sequência de adaptações ocorridas no corpo da mulher a partir da fertilização. Neste processo, há múltiplas modificações as quais ocorrem no corpo feminino como a quantidade excessiva de hormônios (progesterona, estrógeno, ocitosina, relaxina e prolactina), responsáveis pelas adaptações do organismo a sua nova condição. Tais outras alterações incidem principalmente nos sistemas cardiorrespiratório, musculoesquelético e no metabolismo geral, mas também na mecânica corporal, como postura e equilíbrio. Como consequências dessas modificações, é muito comum as gestantes apresentarem os seguintes sintomas: dores, ansiedade, instabilidade de

humor, pesadelos, insônia e manias de aversão. As modificações físicas que acompanham a gravidez estão associadas à ação normal dos hormônios. Atualmente existe buscas por recursos terapêuticos que aliviam muito dos sintomas presentes na vida gestacional da mulher. A hidroterapia aparece como uma alternativa de tratamento, um meio gerador de muitos efeitos terapêuticos benéficos para a gestação. A imersão na água aquecida, proporciona o relaxamento, a analgesia, a redução do impacto e da agressão sobre as articulações, alívio de dor especialmente lombar, sem colocar em risco o bem estar materno e fetal. São associados exercícios realizados, técnicas para melhor condicionamento e adequação física.

PALAVRAS CHAVE: Gestantes, Hidroterapia.

REFERÊNCIAS

ALLEGRETTI, Rafael Corcione. 58 p. Trabalho apresentado ao curso de Fisioterapia como requisita para obtenção do grau de Fisioterapeuta (Monografia). Centro de Ciências da Universidade Veiga de Almeida. Rio de Janeiro, 2008.

BIASOLI, M. C.; MACHADO, C. M. C. Hidroterapia: aplicabilidades e clínicas. RBM - REV. BRAS. MED. v. 63, n. 5, Mai., 2006.

BARROS, S.S; ANGELO, R.C.O ; UCHÔA, E.P.B.L.; Lombalgia ocupacional e a postura sentada. Rev. Dor. São Paulo, 2011 jul/set; 12(3): 226-30

CAMPION, M. R. Hidroterapia: princípios e prática. Tradução Dra. Mônica Conrado Lange. São Paulo: Manole, 2000.

BARACHO, E. Fisioterapia aplicada à obstetrícia: aspectos de ginecologia e neonatologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2002

MÉTODO DE PILATES COMO FORMA DE TRATAMENTO PARA ESCOLIOSE – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Aldo Phelipe Nunes Ferreira Araújo[1],Emilly Maria Araújo Olito[2], Isabelle Savana Freires de Sousa[2], Jéssica de Oliveira Silva[2], Kamylla Alves Florentino Matias da Silva[2], Aline Guimarães Carvalho[3].

[1,2] Discentes do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos – FIP. Email: Aldofilipe1@hotmail.com

[3] Professora do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos-PB.

INTRODUÇÃO

A escoliose trata-se de um desvio na coluna vertebral, que acomete tanto o sexo feminino quanto o masculinoantes da maturidade sexual, afetando a simetria corporal ea qualidade de vida de seus portadores pois causa dor, sendo mais frequente no gênerofeminino, apresentando-se como 85% dos casos (DE FREITAS et al., 2014). Uma das técnicas utilizadas no tratamento fisioterapêutico para minimizar a dor na coluna vertebral é o método Pilates, que em muitos estudos se mostra eficaz como forma de tratamento fisioterapêutico em indivíduos que relatam dor na coluna, como a escoliose não estrutural como fator causal, reduzindo a dor através de seu programa de exercícios mecanoterapeuticos (ARAÚJO et al.,2010).

REFERÊNCIAL TEÓRICO

O método Pilates ficou conhecido mundialmente, deixando de ser praticado apenas pelos que necessitavam manter a boa forma, passando a ser pratica também de quem se preocupava com a vida saudável, sendo um método que trabalha o corpo todo, o que favorece a uma melhor qualidade de vida, pois realiza-se a partir de movimentos precisos que não possui contraindicações (BARRETO et al.,2017). Segundo Bassani (2008), a escoliose traz desequilíbrios musculares como na força e comprimento, tornando o lado côncavo do tronco contraído e o lado convexo relaxado, promovendo uma importante assimetria dos hemicorpos, o que facilita o diagnostico observacional.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

OBJETIVOS

Esta pesquisa trata-se de uma revisão bibliográfica com o objetivo principal de demonstrar a eficácia do método Pilates como técnica de tratamento para a escoliose.

METODOLOGIA

Como método, realizou-se uma revisão bibliográfica acerca do método Pilates como forma de tratamento para escolioses. Para tal, foram utilizados os bancos de dados: Scieloe Lilacs. Sendo pesquisados os seguintes descritores: Método Pilates, Fisioterapia, Escoliose, onde foram encontrados vários artigos e selecionados apenas os mais recentes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Moura et al. (2014), através de um protocolo de exercícios do método Pilates solo e acessórios, contando com 10 sessões, três vezes por semana, durante um mês, obteve um resultado de melhora postural no alinhamento de cabeça, ombros, escápulas, ângulo de Talles, tronco, abdômen e pelve da paciente, além da flexibilidade e a força dos músculos flexores e extensores de tronco apresentaram melhora na avaliação pós sessões fisioterapêuticas, destacando com evidencias os efeitos positivos do método Pilates, em curto prazo, em adolescente com diagnóstico clínico de escolioseidiopática.

Strasse (2016), concluiu em sua pesquisa que ométodo Pilates é relevante como forma de tratamento conservador da escoliose, trazendo mudanças ao padrão de ativação neuromuscular. Porém, a aplicação terapêutica de ser desenvolvido a longo prazo, para se obter melhores resultados. Estudos mostram que o método Pilates não impede a progressão da escoliose, mas seus programas de exercícios melhoram a qualidade de vida do indivíduo, estabilizando e fortalecendo os músculos. Sendo a Escoliose Não- Estrutural a forma mais favorecida pelo Pilates, enquanto o tratamento da Escoliose Estrutural terá um impacto médio, onde o paciente obtém uma melhora na qualidade de vida (BARRETO et al.,2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi observado nas literaturas que o método Pilates tem características em seus programas de exercícios que modifica as estruturas e a biomecânica dos músculos envolvidos na anatomia da coluna, estabilizando e fortalecendo a mesma, favorecendo uma melhora na postura.

Dessa forma, nos desvios e disfunções da coluna vertebral, como a escoliose, o Pilatestraz resultados satisfatórios, minimizando a dor do paciente e consequentemente melhorando a qualidade de vida do mesmo.

PALAVRAS-CHAVE: Método Pilates, Fisioterapia, Escoliose.

REFERÊNCIAS:

ARAÚJO, M. E. A. D., et al. Redução da dor crônica associada à escoliose não estrutural em estudantes universitários submetidos ao método Pilates. Revista de Educação Física, Motriz,v.16, n. 4, p.958–966, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/motriz/v16n4/a16v16n4.pdf. Acesso em: 22 de out, 2017. Acesso em: 10 out. 2017.

BARRETO, N. P. S. et al.Escoliose: Benefícios, Diagnósticos E Tratamento Através do Método Pilates. Revista UNILUS Ensino e Pesquisa – RUEP, v. 13, n. 30, 2016. Disponível em: http://revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/view/682. Acesso em: 10 out. 2017.

BASSANI E, CANDOTTI CT, PASINI M, MELO M, LA TORRE M. Avaliação da ativação neuromuscular em indivíduos com escoliose usando eletromiografia superficial. Rev Brasileira de Fisioterapia. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141335552008000100004&script=sci_arttext&tlng=en. Acesso em: 22 out 2017.

DE FREITAS, M. M. et al. Índices antropométricos e incapacidade funcional lombar entre universitários fisicamente inativos. Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, v. 8, n. 48, p. 2, 2014. Disponível em: http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/652. Acesso em: 10 out. 2017.

MOURA, P. M. et al. Efeito do método Pilates sobre a escoliose idiopática: estudo de caso. Sci. med, v. 24, n. 4, out/dez., 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Eloa_Yamada/publication/274635357_Efeito_do_metodo_Pilates_sobre_a_escol_iose_idiopatica_estudo_de_caso/links/552407000cf2b123c5172917/Efeito-do-metodo-Pilates-sobre-a-escol-iose-idiopatica-estudo-de-caso.pdf. Acesso em: 10 out. 2017.

STRASSE, W. A. D. Avaliação do Método Pilates no alinhamento postural em adolescentes portadores de escoliose por meio da eletromiografia e da simetrografia. 2016. 130f. **Dissertação** – Programa de Pós Graduação em Engenharia Biomédica, Universidade Tecnológica Federaldo Paraná. Curitiba, 2016.

A IMPORTÂNCIA DO FISIOTERAPEUTA NO TRATAMENTO DA ARTRITE REUMATÓIDE

Adélia de Souza Dantas[1], Itaniévilly Lima Diniz[2], Leydijane Araújo de Sousa[2], Raianny Leitão de A. Oliveira[2], Faldrécya de Sousa Queiroz Borges[3]

[1,2]Discentes do curso de bacharelado em fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP). *E-mail: adeliiadantas@gmail.com;
[3]Professora e mestre do curso de bacharelado em fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP). E-mail para correspondência: faldrecyaborges@fiponline.edu.br;

INTRODUÇÃO

A artrite reumatoide (AR) é uma doença inflamatória sistêmica, crônica e progressiva (BÉRTOLO, 2009). A AR ocorre em todas as etnias e em todo o mundo (BRANDÃO, 1997). Ataca principalmente as articulações e a membrana sinovial, podendo causar danos nos ossos e cartilagens. O paciente apresenta-se com imobilidade e com os sinais cardinais da inflamação: dor, calor, rubor e edemas (SULLIVAN; SCHMITZ, 1993). Seu diagnóstico é feito através das junções de manifestações clínicas, radiológicas e laboratoriais (BRENOL, 2007). A AR não tem uma causa definida, algumas evidências mostram que tem relação com a autoimunidade, assim desempenhando um papel importante na cronicidade e progressão, sendo designada como doença do tecido conjuntivo (RODRIGUEZ; DAL BÔ; TEXEIRA, 2005). Foi constatado que quase metade dos homens que apresentam AR estão desempregados por afetar a incapacidade física do indivíduo (RODRIGUEZ; DAL BÔ; TEXEIRA, 2005), portanto, é considerado uma patologia que causa um certo impacto social e acarreta o ônus socioeconômico. A intervenção da fisioterapia consiste em avaliar a dor, combater o processo inflamatório, preservar a amplitude articular e a atividade muscular, prevenir deformidades, promover o bem-estar físico, psíquico e social, assim como melhorar a qualidade de vida dos doentes (BÉRTOLO; NEUBARTH, 2009). A Fisioterapia em artrite reumatoide deve ser parte do tratamento global, mas, é muitas vezes negligenciado e subestimado (SILVA, 2007).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

OBJETIVO

Compreender a importância da atuação da fisioterapia no tratamento da artrite reumatoide.

METODOLOGIA

Esta pesquisa evidencia uma revisão bibliográfica. Foi desempenhado uma revisão com pesquisas em bases de dados da saúde (Bireme, Google Acadêmico, Scielo, Pubmed), livros e artigos científicos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com (SULLIVAN; SCHMITZ, 1993), a maioria das formas de lesões vasculares está correlacionada à AR. A artrite reumatoide é uma patologia silenciosa, tendo um diagnóstico prolongado, sendo assim, podendo colocar em risco a vida do paciente, estando acompanhada por desnutrição, infecção, insuficiência cardíaca congestiva e sangramento gastrointestinal. A AR é identificada pelo aspecto edematoso da sinóvia, com delgadas projeções vilosas. Ocorrem variações vasculares distintas, além disso a distensão venosa, obstrução capilar, infiltração neutrofílica das paredes arteriais, e áreas de trombose e hemorragia. A inflamação crônica podem enfraquecer a cápsula articular e suas estruturas ligamentares de sustentação, modificando as estruturas e funções articulares. A ruptura do tendão e a dilaceração das bainhas tendíneas podem causar deformidades musculoesqueléticas. Os principais sintomas sistêmicos da AR são rigidez matinal por mais de 30 minutos, dificuldade de movimentar-se ao despertar e a rigidez generalizada (SULLIVAN; SCHMITZ, 1993). Estudos recomendam que os pacientes com problemas reumáticos que participam de exercícios melhoram a flexibilidade, a força máxima, o estado cardiovascular e o funcionamento físico, sem agravar a artrite ou aumentar os sintomas articulares. As especialidades terapêuticas abrangem as terapias manuais (mobilização articular e massagem); agentes eletro-físicos (diatermia, ultra-sons, estimulação elétrica transcutânea, laser); termoterapia (calor úmido, gelo, parafina); hidroterapia e exercícios supervisionados. O condicionamento físico, inclui atividade aeróbica, exercícios resistidos, alongamentos e relaxamento (SCHAINBERG; BRENOL, 2006). Os agentes físicos como o gelo e o calor podem combater os processos inflamatórios quando são corretamente indicados

e utilizados. Algumas técnicas usadas no tratamento da AR são: cinesioterapia, ondas curtas e crioterapia. Segundo (Silva et al, 2001), a intervenção utilizada apenas a cinesioterapia não foi favorável, porém relatou resultados positivos na evolução da qualidade funcional, obtendo amplitude de movimento e força muscular.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, ser muito importante no conhecimento do contexto social do indivíduo com AR e suas reais necessidades para que estas sejam consideradas, já que muitas vezes sua história de vida não é investigada por estudos de ações contínuos visando seu bem estar. A identificação da doença precocemente, junto com a fisioterapia pode minimizar maiores problemas futuros, proporcionando maiores benefícios aos pacientes. Novas pesquisas devem ser realizadas para dar prosseguimento à busca por conhecimentos, com a finalidade de identificar fatores casuais, para que possa precaver e tratar a patologia, tanto para os portadores quanto para os profissionais, e a população geral que deseja contribuir para o ensino e realização de novas pesquisas nessa área no intuito de um melhor trabalho de prevenção a ser estabelecido.

PALAVRAS CHAVES: artrite reumatóide; tratamento fisioterapêutico e fisioterapia.

REFERÊNCIAS

-BÉRTOLO, Manoel Barros; BRENOL, Claiton Viegas; SCHAINBERG, Cláudia Goldenstein; NEUBARTH, Fernando. **Atualização do Consenso Brasileiro no Diagnóstico e Tratamento da Artrite Reumatóide**. Temas de Reumatologia Clínica. São Paulo, março de 2009; 1(10): 6-14.

-BRANDÃO, Lenise; FERRAZ, Marcos Bosi; ZERBINI, Cristiano Augusto de Freitas. **Avaliação da qualidade de vida na artrite reumatóide: revisão atualizada**. Revista Brasileira de Reumatologia. São Paulo – SP, Set./ Out. 1997; 6(37): 275-281.

-BRENOL, Claiton Viegas; MONTICIFLO, Ordilei André; XAVIER, Ricardo Machado; BRENOL, Jõao Carlos Tavares. **Artrite Reumatóide e Aterosclerose. Revista** Associação Médica Brasileira. São Paulo, Set./Out. 2007; 5(53): 465-470.

-BULJINA, Amir I.; TALJANOVIC, Mihra S. et al. **Physical and Exercise Therapy for**

Treatment of the Rheumatoid Hand. Arthritis Care & Research. v. 45, n. 4, p.392-397, august 2001.

-SILVA, Adriana Lucia Pastore; IMOTO, Daniela Mayumi; CROCI, Alberto Tesconi. **Estudo comparativo entre a aplicação de crioterapia e ondas curtas no tratamento da osteoartrite de joelho**. Acta Ortopédica Brasileira. São Paulo, 2007; n.15, p. 204-209.

-SULLIVAN, Susan B.; SCHMITZ, Thomas J. **Fisioterapia Avaliação e Tratamento.** 2° ed. São Paulo, Editora Manole Ltda, 1993.

-RODRIGUEZ, Célia Regina; DAL BÔ, Silvia; TEIXEIRA, Raquel Maria. **Diagnóstico Precoce da Artrite Reumatóide.** Sociedade Brasileira de Análises Clínicas. Curitiba - PR, 2005; 4(37): 201204.

A SÍNDROME DE EHLERS DANLOS: REVISÃO DA LITERATURA

Marília Aires Alves de Lima[1]; Djalma Ribeiro dos Santos Filho[2]; Gilmar Santana da Costa[2]; Maria Isabelle Carlos da Silva[2]; Felipe Longo Correia de Araújo [3]

[1,2] Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail; mariliaairesalves@gmail.com
[3] Professor Mestre do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Ehlers-Danlos (SEDs), também conhecida como "Síndrome do homem elástico", é uma doença genética hereditária do tecido conjuntivo. (CID 10 Q79.6, classificação internacional de doenças), que compreende um grupo heterogêneo, clinicamente e geneticamente de doenças, caracterizado pela fragilidade dos tecidos conectivos moles e manifestações generalizadas na pele, ligamentos, articulações, vasos sanguíneos e órgãos internos. O espectro clínico varia de leve na pele e hipermobilidade articular à deficiência física grave e complicações vasculares com risco de morte. (MILER, SANDRA, 2015) "A SED tem herança autossômica dominante na maioria dos casos. Portanto, o risco de transmissão é de 50%. Raros casos de herança recessiva e recessiva ligada ao X também ocorrem. Não há cura para a doença, porém, ela não é caracterizada com fatal." (NOMURA; MARCELO, 2003)

REFERENCIAL TEÓRICO:

A síndrome de Ehlers-Danlos (SED) é distúrbio do tecido conjuntivo com uma gama bastante variável de apresentações clínicas. A incidência é bastante oscilante, de 1:5000 a 1:150000 habitantes. Esta grande oscilação na incidência relatada se deve a maior ou menor suspeição diagnóstica, a identificação de novos subtipos e a relatos de casos que podem excluir quadros mais leves ou mais graves não diagnosticados. (NOMURA; MARCELO, 2003). Num artigo escrito em 2006 por Paulo Sérgio M Lages, Bruna Mara Martins Lima, Antônio Carlos Ximenes, relatam que o termo Síndrome de Ehlers-Danlos (SED) surgiu quando Edward Ehlers, dermatologista dinamarquês, em 1901, e Henri Alexandre Danlos, médico francês

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

especialista em desordens cutâneas, em 1908, detalharam suas observações e delinearam os possíveis fenótipos para esse grupo de desordens.

OBJETIVO

Descrever as principais alterações funcionais que ocorrem na síndrome de Ehlers Danlos.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica, com análise das principais alterações funcionais causadas pela a Síndrome de Ehlers Danlos. Foram utilizadas as bases de dados para a revisão bibliográfica: LILACS, Medline, Pubmed, Biblioteca Cochrane, Medstudents, BIREME, e SciELO. Empregando as palavras chaves: Síndrome de Ehlers Danlos; Hhipermobilidade Articular; Síndrome do Homem Elástico.

RESULTADOS

A síndrome afeta igualmente todas as raças e ambos os sexos. Embora a doença estar presente desde o nascimento, seus sintomas, quando percebidos, são identificados em idades mais avançadas, devido as luxações, entorses, cansaço, pele fina, entre outros sintomas. Existem seis tipos principais de como é classificada a SED, os diferentes tipos de SED são categorizado de acordo com os sinais e sintomas que são apresentados. A classificação de Villefranche especula as alterações genéticas da síntese dos colágenos tipo I, III e/ou V. Entre os subtipos, as formas clássica, vascular e hipermobilidade articular são os mais predominantes, sendo a forma vascular correlacionada à mortalidade precoce, antes dos 50 anos de idade. (ESPÓSITO; ANA, 2016)

Tabela 1. Classificação da síndrome de Ehlers-Danlos e suas principais características clínicas e genéticas

Classificação	Principais características	Alteração genética	Características secundárias	Outros
Clássica	Tríade: hipermobilidade articular, hiperextensibilidade e cicatrizes atróficas alargadas.	Mutações no colágeno tipo V; genes: COL5A1 e COL5A2 Condição hereditária autossômica dominante, com gravidade que pode variar dentro da mesma família.	Ausência de estrias; Hematomas, pseudotumores moluscoides nos cotovelos e joelhos. Microscopia eletrônica da pele: "flores de colágeno".	Avaliação cardiológica e ecocardiograma. Reumatologistas juntos com fisioterapia e terapia ocupacional para gerir a hipermobilidade articular.
Vascular	Hematomas recorrentes em locais não propensos a traumas.	Condição autossômica dominante; mutação no gene COL3A1, que codifica o colágeno tipo III.	Pele fina, frágil e translúcida com vasos visíveis; hipermobilidade articular nas mãos. Nariz fino e comprimido, olhos proeminentes e orelhas sem lóbulo. Acrogeria: aparência envelhecida prematuramente para mãos e pés. Pneumotórax. Microscopia eletrônica: variabilidade de diâmetro do colágeno.	Ruptura, dissecção e aneurisma arterial e ruptura de órgãos ocos em idade precoce. Cólon sigmoide é o mais comum local para ruptura intestinal. Complicações obstétricas: ruptura uterina e arterial; graves hemorragias pós-parto e lacerações no parto vaginal.
Hipermobilidade articular	Hipermobilidade e, dentro da mesma família, os membros podem ser variavelmente afetados.	Herança parece ser autossômica dominante, mas a base genética permanece desconhecida.	Dor crônica grave nas articulações. Sintomas de disfunção autonômica. Síndrome de taquicardia postural ortostática.	Essa condição é mais comum entre as mulheres. Não há risco de morte.
Cifoescoliose	Início precoce de cifoescoliose pro-gressiva, hipotonia e atraso motor grave.	Condição autossômica recessiva com deficiência na enzima lisil hidroxilase 1. Mutação do gene PLOD1.	Hipermobilidade articular, hiperextensibilidade da pele, hematomas recorrentes, cicatrizes atróficas e fragilidade da esclerótica com pressão intraocular elevada. Ruptura vascular.	Diagnóstico diferencial com doença neuromuscular primária.
Artrocalasia	Extremamente rara. Luxação congênita bilateral do quadril, hipermobilidade articular grave com deslocamentos recorrentes, hiperextensibilidade da pele, hematomas recorrentes, cicatrizes atróficas, cifoescoliose e osteopenia.	Condição autossômica dominante. Mutações em colágeno tipo I; genes COL1A1, COL1A2.		
Dermatosparaxia	Extremamente rara. Flacidez, pele frágil, fechamento atrasado das fontanelas, esclera azulada, hérnia umbilical e baixa estatura.	Condição autossômica recessiva. Atividade deficiente da procolagênio-N-proteinase, codificada pelo gene ADAMTS2.	Microscopia eletrônica de pele: características "fibrilas hieroglíficas".	Diagnóstico confirmado através de testes genéticos de ADAMTS2.

Fonte: ESPÓSITO, A. C. (2016)

O diagnóstico de SED é fundamentado nos achados clínicos e história familiar; a análise molecular pode comprovar mutações específicas de genes da síntese de colágeno, contribuindo no direcionamento genético, mas não é efetivada de rotina, exceto em protocolos de pesquisa. (NOMURA; MARCELO, 2003)

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Apesar da Síndrome de Ehlers Danlos não ter cura, é necessário um acompanhamento multidisciplinar como forma de tratamento, para reduzir os sintomas e controlar as possíveis complicações desencadeadas pela a Síndrome. As opções de tratamento incluem medicamentos, oftalmologistas, cardiologistas, fisioterapia, entre outros e, às vezes, cirurgia. No caso da fisioterapia, o tratamento vai ser realizado para diminuir as dores e o cansaço muscular, além de fortalecer os músculos e estabilizar as articulações, promovendo assim, a melhor qualidade de vida para as pessoas acometidas por este distúrbio.

PALAVRAS-CHAVE: Síndrome de Ehlers Danlos; hipermobilidade articular ; fisioterapia

REFERÊNCIAS

REVISTA DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO. São Paulo: Zeppelini Editorial Ltda, v. 21, n. 3, 21 mar. 2016. Mensal. Pág: 24. Acesso: em 16/10/2017 ás 10h22min

NOUMURA M. L.; SURITA F. G. C; PARPINELLI M. A; **Síndrome de Ehlers-Danlos e gravidez: relato de caso.** Rev. Bras. Ginecol. Obstet. vol.25 no.10 Rio de Janeiro Nov./Dec. 2003. Acessado no dia 16/10/2017 ás 11h40min. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032003001000008

MILER S. M. C; LAMARI M. M; LAMARI N. M; **Síndrome de Ehlers- Danlos tipo de hipermobilidade: estratégias de inclusão.** Arq. Ciênc. Saúde. 2015 jan-mar; 22(1) 21-27. Acessado no dia 17/10/2017 ás 14h13min.

A UTILIZAÇÃO DA KINESIOTAPING (KT) NAS ENTORSES DE TORNOZELO

Sávio Vinícius Silva de Oliveira [1]; Deyverson Pereira dos Santos[2]; Jéssica Domingos Lucena[2]; Felipe Longo Correia de Araujo[3].

[1,2]Acadêmico do Curso Bacharelado em Fisioterapia das FIP, Patos – PB.
Email: savio097@hotmail.com
[3]Professor do Curso Bacharelado em Fisioterapia das FIP, Patos – PB.

INTRODUÇÃO

A entorse é um movimento violento, com estiramento ou ruptura de ligamentos de uma articulação. A entorse de tornozelo é uma das lesões musculoesqueléticas frequentemente encontradas na população ativa, que geralmente envolve lesão dos ligamentos laterais. Ocorre com maior frequência nos atletas de futebol, basquete e vôlei, correspondendo a cerca de 10% a 15% de todas as lesões do esporte. As torções ocorrem, na maioria dos casos, no ligamento talofibular anterior, já que ele fica na parte externa do tornozelo; tais ligamentos não são tão fortes quanto os que ficam no interior do membro, logo, a incidência de lesão nele é bem maior. Além das lesões dos ligamentos e da cápsula articular, a entorse de tornozelo pode vir acompanhada de fratura dos maléolos da tíbia ou da fíbula. Os maléolos são aquelas protuberâncias óssea existente nas faces interna e externa dos tornozelos e são a extremidade distal dos ossos da perna (tíbia e fíbula). O Kinesiotaping (KT) é uma técnica baseada no conceito de que os músculos e outros tecidos subcutâneos podem ser estimulados pelo contato de uma fita elástica adesiva acoplada à pele. A técnica foi desenvolvida por Kenso Kase em 1973 e, apesar de ter 40 anos de existência, se tornou bastante popular entre atletas de alto rendimento e desportistas durante os Jogos Olímpicos de 2008, onde foi amplamente utilizada (Kase K, 2003).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

REFERENCIAL TEÓRICO:

Aproximadamente, 80 a 90% das entorses de tornozelo ocorrem no compartimento lateral da articulação como resultado do meca- nismo de flexão plantar e inversão (Thacker, 1999). O mecanismo de entorse lateral de tornozelo é relatado quando há supinação excessiva do retropé combinado com rotação externa da tíbia no início do contato do pé com o solo durante a marcha, corrida ou salto (Ekstrand, 1990). A entorse de tornozelo caracteriza-se como uma lesão na qual vários tecidos são estirados e/ ou rompidos. O mecanismo de inversão ocorre em grande velocidade, não permitindo, muitas vezes, que o músculo reaja a tempo de estabilizar a articulação, impondo, assim, sobrecarga lesiva ao complexo ligamentar lateral, atingindo, principalmente, os músculos fibulares curto e longo. Com esse estiramento, pode ocorrer alteração da capacidade proprioceptiva pela lesão e pela instabilidade articular (Konradsen, 1997).
As bandagens funcionais e diversos gêneros de órteses são constantemente utilizados para diminuir a ocorrência de danos nos esportes multidirecionais, sobretudo em atletas que já sofreram entorse de tornozelo (Canavan, 2001). A Kinesiotaping constitui na aplicação de uma fita, feita de um material que se adere à pele, empregada a uma articulação, e o principal objetivo dessa fita é dar proteção mecânica para os tecidos, sem impedir a funcionalidade da articulação (Silva, 1999). O uso de órteses de tornozelo que forneçam suporte externo reduz o risco de incidência de acometimentos especialmente em lesões recidivas e no agravamento de casos agudos. Os suportes proporcionam a redução da amplitude de movimento e da sobrecarga do tecido periarticular, sem limitar a funcionalidade da estrutura (Silva e Gonçalves, 2007).

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo verificar a eficácia da Kinesiotaping (KT), nas entorses de tornozelo.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica relacionada à utilização da Kinesiotaping (KT) nas entorses de tornozelo. A pesquisa foi realizada em uma base de

dados bibliográfica - SciELO (Scientific Electronic Library Online) e também em livros da Biblioteca Central das faculdades integradas de Patos.

RESULTADOS

Garrick *et al.* documentaram a eficácia da bandagem de tornozelo em reduzir a incidência de entorse e outras pesquisas avaliaram a capacidade de contenção mecânica excessiva que a fita adesiva ou bandagem tem de fornecer aos movimentos do tornozelo. Os efeitos da bandagem de tornozelo na entrada proprioceptiva ao sistema nervoso central, a atividade dos fibulares e a contenção do movimento excessivo do tornozelo aliados à limitação da inversão, são muito importantes na prevenção da entorse. É discutido que, devido ao contato íntimo da bandagem com os receptores cutâneos, possa ocorrer um estímulo e assim tem-se uma maior ativação do reflexo de estiramento fibular, melhorando a propriocepção do tornozelo. Alguns estudos utilizaram a bandagem funcional e diferentes situações e obtiveram resultados positivos. Meurer et al. demonstraram que essa bandagem diminuiu o tempo de reação muscular sobre uma situação de entorse de tornozelo, melhorando a propriocepção dos sujeitos, pois facilita os mecanismos de proteção neuromuscular dinâmica. A aplicação da bandagem funcional em pessoas saudáveis também melhorou a propriocepção, coordenação e o desempenho durante um salto, sendo esse dispositivo importante para prevenir e para reabilitar lesões, e isto se deve à estimulação dos receptores cutâneos, devido à aplicação da bandagem sobre a pele (MacGregor, 2005).

CONCLUSÃO

Com esse estudo podemos concluir que a aplicação KT mostra-se muito útil na entorse de tornozelo, desde que seja aplicada com a finalidade de contribuir com a redução do edema e do processo inflamatório, a tensão gerada pela Banda Elástica promove estímulos duradouros e constantes na pele, mantendo a comunicação com os tecidos mais profundos através dos mecanoreceptores da derme e epiderme. Assim, percebe-se a diminuição da dor, sensação de conforto e suporte para contração muscular, a (KT) foi desenvolvida

para ser aplicada em qualquer parte do corpo, de acordo com o objetivo, ela não possui nenhum tipo de medicamento ou produto químico, seu estímulo é mecânico.

PALAVRAS-CHAVE: Entorses, Kinesiotaping, lesões, sobrecargas.

REFERÊNCIAS

Silva J. Manual de Bandagens Esportivas. Rio de Janeiro: Sprint; 1999

MacGregor K, Gerlach S, Mellor R, Hodges PW. Cutaneous stimulation from patella tape causes a differential increase in vasti muscle activity in people with patellofemoral pain. J Orthop Res. 2005;23:351-8

Meurer MC, Pacheco AM, Pacheco I, Silva MF. Análise da influência da bandagem funcional de tornozelo no tempo de reação do fibular longo em sujeitos saudáveis. Rev Bras Med Esporte. 2010;16:196-200.

Garrick JG, Requa RK. Role of external support in the prevention of ankle sprains. Med SciSports. 1973;5:200-3.

Silva PB, Gonçalves M. Suporte de pé e tornozelo: efeito na biomecânica e na prevenção de lesões desportivas. Motriz. 2007:4:312-23

Karlsson J, Sward L, Andreasson GO. The effect of taping on ankle stability: practical implications. Sports Med 1993;16:210-5.

Canavan PK. Reabilitação em medicina esportiva: um guia abrangente. São Paulo: Manole; 2001.

Konradsen L, Voigt M, Højsgaard C. Ankle inversion injuries: the role of the dynamic defense mechanism. Am J Sports Med 1997;25:54-8.

Thacker SB, Stroup DF, Branche CM, Gilchrist J, Goodman RA, Weitman EA. The prevention of ankle sprains in sports. A systematic review of the literature. Am J Sports Med 1999;27:753-60.

Ekstrand J, Troop H. The incidence of ankle sprains in soccer. Foot Ankle 1990;11:41-4.

Kase K, Wallis J, Kase T, Association KT. Clinical therapeutic applications of the

Kinesio taping methods: Kinesio Taping Assoc.; 2003.

MacAuley D. Ankle injuries: same joint, different sports. Med Sci Sports Exerc 1999;31:S409-11.

Entorse de Tornozelo: Tudo sobre essa lesão de grau 1, 2 e 3 que pode causar o rompimento de ligamentos http://www.ortopediabr.com.br/entorse-de-tornozelo

Perlau R, Frank C, Fick G. The effect of elastic bandages on human knee proprioception on the uninjured population. Am J Sports Med 1995;23:251-5.

USO DO PLASMA RICO EM PLAQUETAS NA RECUPERAÇÃO DAS LESÕES MUSCULARES

Gilmar Santana da Costa[1], Lívia de Souza Alencar[2], Micaely Araújo da Costa[2], Silvânio dos Santos Araújo[2], Felipe Longo Correia de Araújo[3]

[1,2] Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: gilmarsantana_1995@hotmail.com

[3] Professor do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

As lesões musculares são as mais comuns e representam de 10% a 55% de todas as lesões esportivas. Elas consistem principalmente de contusões, estiramentos, lacerações (JÄRVINE et al., 2007). Dentre as causas podem ser multifatoriais, existindo alguns fatores de risco, como idade, lesão muscular pregressa da mesma região, etnia, sobrecarga, desequilíbrio de forças e alteração na capacidade de alongamento do grupamento muscular em questão (OPAR, WILLIAMS, SHIELD, 2012). A depender da severidade e da localização da lesão, diferentes manejos terapêuticos são usados, desde o tratamento conservador e medicamentoso ao cirúrgico (GROTE, LINCOLN, GAMBLE, 2008). Diante da procura de novas opções de tratamento, surge o interesse pela aplicação das terapias com fatores de crescimento. O Plasma Rico em Plaquetas (PRP) é um produto do sangue autólogo que vem sendo proposto desde 1990, por promover forte estímulo ao reparo tecidual. (HAYNESWORTH et al., 2002 apud QUARTEIRO, et al., 2015). Portanto, ao se levar em conta a crescente incidência de lesões musculares e a necessidade de novas opções de tratamento que promovam regeneração muscular mais rapidamente, realizou-se esta revisão sistemática da literatura a fim de elucidar o uso do PRP na recuperação das lesões musculares.

REFERENCIAL TEÓRICO

O efeito terapêutico do PRP é decorrente principalmente da degranulação dos grânulos alpha contidos nas plaquetas. Estes possuem em seu interior fatores de crescimento (FCs), a liberação dos FCs ocorre principalmente na primeira hora, mas continua durante o período de

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

vida da plaqueta (aproximadamente sete dias) (COLE et al., 2010; MCCARREL; FORTIER, 2009 apud VENDRUSCOLO et al., 2015). A expectativa é que esses fatores, quando introduzidos no local da lesão, aumentem o recrutamento, a proliferação e a diferenciação das células envolvidas na reparação tecidual e promovam o reparo acelerado e com melhor diferenciação tecidual. Portanto, o PRP possui propriedades curativas que são atribuídas a concentrações aumentadas de fatores autólogos de crescimento tecidual e proteínas em nível celular. (Foster et al., 2009). No entanto, apesar dos possíveis benefícios, essa intervenção não é isenta de riscos e, além disso, 2% a 5% do pacientes podem apresentar algum evento adverso, como dor ou edema local. Além disso, existem inúmeras técnicas para se obter o PRP autólogo, e muitas delas ainda não estão padronizadas ou aprovadas (FILARDO et al., 2010, apud PORFÍRIO, COSTA, RIERA, 2015).

OBJETIVO

Elucidar o uso do plasma rico em plaquetas na recuperação de leões musculares, através de uma revisão sistemática da literatura.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa descritiva, exploratória, realizada através da revisão sistemática da literatura do período 2014 a 2015. A coleta de dados foi realizada no 2º semestre de 2017. As fontes de pesquisa utilizadas para este estudo foram as bases de dados disponíveis nas plataformas Scielo, Bireme e a Blioteca Virtual da USP. Para a busca de artigos científicos nas bases de dados foi utilizada as palavra-chave Plasma Rico em Plaquetas; Lesão Muscular; Recuperação. Inicialmente, os artigos foram selecionados a partir da leitura dos títulos, sendo excluídos aqueles que não apresentavam relação com as palavras-chave definidas para a busca. Posteriormente foi realizada uma leitura dos resumos dos estudos pré-selecionados pelos títulos. Os artigos que cumpriram com os critérios de inclusão foram lidos e analisados na íntegra, ao final 4 artigos foram incluídos. Além disso, foram analisadas as referências bibliográficas de cada artigo incluído com o objetivo de localizar artigos ainda não encontrados na busca eletrônica.

RESULTADOS

Astur et al. (2014), aplicaram um questionário em uma amostra formada principalmente por médicos do esporte e ortopedistas, no qual continha 20 questões fechadas, elaboradas pelos autores de maneira simples e objetiva, abordando os principais tópicos do tema lesões musculares. A partir dessa pesquisa concluíram que 52% dos médicos acreditam na eficiência do PRP e 42% referem já ter utilizado na pratica. Já Quarteiro et al. (2015), em estudo realizado em ratos, ressaltaram que, não estão completamente esclarecidos os mecanismos de ação de todos os diferentes fatores de crescimento no processo de cicatrização tecidual. Como também ainda há poucos estudos experimentais voltados para a padronização do que é o PRP e para a compreensão dos mecanismos envolvidos no uso do PRP, especificamente em lesões musculares. Vendruscolo et al. (2014), em estudo realizado em equinos, relata que pesar da necessidade de melhor caracterização, os efeitos são benéficos no tratamento de várias enfermidades musculoesqueléticas, pois causa melhora na reparação tecidual, consequentemente diminuindo o número de recidivas da lesão e o tempo necessário para a volta às competições. Porfírio, Costa, Riera (2015), em uma avaliação de revisões sistemáticas Cochrane, concluíram que, não há atualmente evidências suficientes para apoiar o uso de PRP para o tratamento de lesões musculoesqueléticas dos tecidos moles. Mas, há necessidade de padronização dos métodos de preparação do PRP a serem avaliados por futuros ensaios clínicos que possam determinar os efeitos dessa intervenção para as lesões musculoesqueléticas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso do PRP na recuperação das lesões musculares vem sendo foco da atenção de clínicos e pesquisadores, assim como vem sendo relatada a sua aplicação em diferentes especialidades cirúrgicas, seja como tratamento isolado ou adjuvante. Devido principalmente a sua capacidade de recuperação ou cicatrização tecidual em um curto período de tempo. Portanto, esse método é de importante relevância para muitos atletas que necessitam de retorno a suas atividades em menos tempo.

PALAVRAS-CHAVE: Plasma Rico em Plaquetas; Lesão muscular; Recuperação.

REFERÊNCIAS

ASTUR, D. C. et al. Lesão muscular: perspectivas e tendências atuais no Brasil. **Rev. Bras. Ortop.;** v. 49, n. 6, p. 573–580, 2014.

FOSTER, T. E. et al. Platelet-rich plasma from basic science to clinical applications. **Am. J. Sports Med**. n. 37, v. 11, p. 2259–2271, 2009.

GROTE, K., LINCOLN, T. L., GAMBLE, J. G. Hip adductor injury incompetitive swimmers. **Am. J. Sports Med**, v. 32, n. 1, p. 104–108, 2008.

JÄRVINEN, T. A. et al. Muscle injuries: optimizing recovery. **Best. Pract. Res. Clin. Rheumatol.** n. 21, v. 2, p. 317–331, 2007.

OPAR, D. A.; WILLIAMS, M. D.; SHIELD, A. J. Hamstring strain injuries:factors that lead to injury and re-injury. **Sports Med.** v. 42, n. 3, p. 209–226, 2012.

PORFÍRIO, G. M.; COSTA, I. H.; RIERA, R. Evidências de revisões sistemáticas Cochrane sobre o uso de plasma rico em plaquetas. **Diagn Tratamento**, n. 20, v. 3, p. 112-116, 2015.

QUARTEIRO, M. L. et al. O efeito do plasma rico em plaquetas no reparo de lesões musculares em ratos. **Rev. Bras. Ortop.**; v. 50, n. 5, p. 586–595, 2015.

VENDRUSCOLO, C. P. et al. Uso do soro autólogo condicionado e do plasma rico em plaquetas na terapia ortopédica de equinos. Semina: Ciências Agrárias, Londrina, v. 35, n. 5, p. 2607-2624, set./out. 2014.

BENEFICIOS DA REEDUCAÇÃO POSTURAL GLOBAL NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM ESCOLIOSE

Micaely Araújo da Costa[1], Danielly Fernanda de Assis Dantas[2], Lívia de Sousa Alencar[2], Yasmim Emilly Costa Dutra[2], Eva Jeminne de Lucena Araújo Munguba[3]

[1,2] Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: micaelymica207@gmail.com

[3] Professora do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos. E-mail:

INTRODUÇÃO

A escoliose é um desvio da coluna vertebral que resulta em uma curvatura lateral no plano frontal, associado ou não, com a rotação dos corpos vertebrais nos planos axiais e sagitais (KENDALL et al., 2007). A escoliose pode ser classificada em idiopática, neuromuscular, congênita e adulta. A escoliose idiopática ocorre durante a fase de crescimento dividindo-se em: infantil, juvenil e adolescente; a neuromuscular esta relacionada ao resultado natural de uma patologia do sistema neuromuscular, na qual a lesão neurológica afeta o músculo, o que leva a graus variados de paralisia; já a adulta eclode em indivíduos cujos centros de crescimento ósseos já estão fundidos (KENDALL et al., 2007. SOUCHARD, OLLIER, 2005). A Reeducação Postural Global (RPG) tem sido uma das melhores técnicas para a correção dos desvios posturais, sobretudo das escolioses, tendo como característica a contração muscular isométrica dos músculos estáticos presente nas diferentes cadeias musculares (MOTA et al., 2008). Diante disso, o objetivo do presente estudo visa analisar os benefícios da RPG no tratamento de pacientes com escoliose, através de um levantamento bibliográfico de artigos científicos.

REFERENCIAL TEÓRICO

A RPG se baseia no constante alongamento de um grupo muscular de uma única vez, o que impede compensações e resgata o equilíbrio musculoesquelético por meio do alongamento, contração muscular, consciência corporal e a correção postural (GOMES et al., 2006). Dentre os princípios básicos do RPG na escoliose pode-se destacar à retração dos músculos da

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

estática, a correção por intermédio da tração, e liberação de bloqueio articular (MOTA et al., 2008). As posturas da RPG dependem da concentração e participação do paciente em seguir as orientações do fisioterapeuta como também realizar as correções necessárias durante o decorrer da postura, pois proporciona o alongamento muscular ativo e contrações isométricas cada vez mais excêntricas dos músculos encurtados (MOTA et al., 2008). Além disso, a utilização do alongamento global, pela técnica da RPG promove melhora da flexibilidade da musculatura da cadeia posterior em indivíduos que apresentam desvios como a escoliose, mas, sem lesões musculoesqueléticas, sendo capaz também da imposição da postura indicadas uma correção da curvatura irregular e melhora da sintomatologia provocada por esta (ROSÁRIO et al., 2008).

OBJETIVO

O objetivo do presente estudo visa analisar os benefícios da RPG no tratamento de pacientes com escoliose, através de um levantamento bibliográfico de artigos científicos.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa descritiva, exploratória, realizada através da revisão sistemática da literatura do período de 2011 a 2015. A coleta de dados foi realizada no 2º semestre de 2017. As fontes de pesquisa utilizadas para este estudo foram às plataformas: Scielo, Bireme e Google Acadêmico. Para a busca de artigos científicos nas bases de dados foi utilizada as palavra-chave Reeducação Postural Global; Escoliose; Fisioterapia. Inicialmente, foram selecionados 15 artigos a partir da leitura dos títulos, sendo excluídos aqueles que não apresentavam relação com as palavras-chave definidas para a busca. Posteriormente foi realizada uma leitura dos resumos dos estudos pré-selecionados pelos títulos. Os artigos que cumpriram com os critérios de inclusão foram lidos e analisados na íntegra, ao final 4 artigos foram inclusos. Além disso, foram analisadas as referências bibliográficas de cada artigo incluído com o objetivo de localizar artigos ainda não encontrados na busca eletrônica.

RESULTADOS

Petrini et al., (2015) em uma revisão da literatura sobre a efetividade da fisioterapia como tratamento conservador da escoliose, concluiu em seus resultados que o método RPG enfatizam a redução das curvaturas escolióticas e melhora da flexibilidade, associado ou não, com outras terapias. Já Segura et al., (2011) em estudo comparativo descritivo entre os métodos RPG e Pilates, concluíram que ambas as técnicas, quando aplicadas em pacientes adolescentes com diagnóstico clínico de escoliose idiopática, demonstram resultados satisfatórios, enfatizando que as duas técnicas são benéficas e corretivas da curvatura irregular, assim como no objetivo de redução do quadro álgico desencadeado pelo desvio. Toda via, ressaltam que não houve correção completa do desvio. O trabalho de Segura et al., (2013) verificou os efeitos da Reeducação Postural Global aplicada em adolescentes com escoliose idiopática. No qual foi observado que o método RPG foi extremamente eficaz para redução da curva escoliótica e do nível de dor, proporcionando consequentemente uma melhora funcional do aspecto corporal. Analisando o efeito do método da RPG em escolares com diagnóstico de escoliose torácica não estrutural, utilizando as posturas “rã no chão” e “rã no ar”, Toledo et al., (2011) concluíram que, os escolares submetidos ao método apresentaram melhora do quadro de escoliose torácica não estrutural, recomendando a RPG para o tratamento da escoliose, contudo, ressalta que se faz necessário avaliar o escolar de seis em seis meses para observar o desenvolvimento de sua coluna vertebral durante toda a fase de estirão do crescimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o método de Reeducação Postural Global apresenta inúmeros benefícios no tratamento da escoliose, dentre eles se destaca a redução da curva escoliótica. É importante salientar que se trata de uma técnica mais eficaz que o simples alongamento segmentar, através dela se obtém um reequilíbrio neuromuscular com consequente melhora de todos os segmentos e redução de quadros álgicos, com eficácia comprovada em todos os estudos analisados neste trabalho.

PALAVRAS-CHAVE: Reeducação Postural Global; Escoliose; Fisioterapia.

REFERÊNCIAS

GOMES, B. M. et al. O efeito da técnica de reeducação postural global em um paciente com hemiparesia após acidente vascular encefálico. **Revista Acta Fisiátrica**, v.13, n. 2, p. 103-108, 2006.

KENDALL F. P. et al. Músculos: Provas e Funções. 5 ed. (SP): Manole; 2007.

MOTA, Y. L. et al. Respostas cardiovasculares durante a postura sentada da Reeducação Postural Global (RPG). **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 12, n. 3, p. 161-168, 2008.

PETRINI, A. C. et al. Fisioterapia como método de tratamento conservador na escoliose: uma revisão. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 6, n. 2, p. 17-35, jul-dez, 2015.

ROSÁRIO, J. L. P. et al. Reeducação postural global e alongamento estático segmentar na melhora da flexibilidade, força muscular e amplitude de movimento: um estudo comparativo. **Revista Fisioterapia Pesquisa**, v. 15, n. 1, p. 12-18, 2008.

SEGURA, D. C. A. et al. Efeitos da reeducação postural global aplicada em adolescentes com escoliose idiopática não estrutural. **Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR,** Umuarama, v. 17, n. 3, p. 153-157, set./dez. 2013.

SEGURA, D. C. A. et al. Estudo comparativo do tratamento da escoliose idiopática adolescente através dos métodos de RPG e Pilates. ***Revista Saúde e Pesquisa, v. 4, n. 2, p. 200-206, maio/ago. 2011.***

SOUCHARD, P.; OLLIER, M. As escolioses: seu tratamento fisioterapêutico e ortopédico. 2ª ed. (SP): É realizações; 2005.

TOLEDO, P. C. V. et al. Efeitos da Reeducação Postural Global em escolares com escoliose. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v.18, n.4, p. 329-34, out/dez. 2011.

RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS NA CONSOLIDAÇÃO ÓSSEA

Ágatha Lizandra Leite de Oliveira[1]; Luelma Karolaynne Azevedo e Araújo[2]; Thaynan de Sousa Morais[2]; Willian Alves da Costa[2]; Felipe Longo Correia de Araújo[3]

[1,2]Acadêmico de Bacharelado em Fisioterapia-FIP. E-mail: agathalih@gmail.com;
[3] Professor de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos-FIP.

INTRODUÇÃO

"Fratura é uma palavra usada para conceituar qualquer tipo de lesão mecânica produzida em um tecido ósseo que pode vir de uma pequena trinca sem deslocamento, perfuração até o rompimento completo e o esmagamento de todo tecido ósseo" (WARIS, C. D. A.;SILVA, C. K. S.; MATNI, I. N. S., 2013). O reparo tecidual é constatado em uma variedade de tecidos biológicos, podendo ser considerado como um dos mecanismos primários de sobrevivência (LIZARELLI; LAMANO, 1999). Um dos tecidos com maior eficácia de reparação é o tecido ósseo, expondo um potencial de regeneração capaz de restaura perfeitamente sua estrutura original e suas capacidades mecânicas (SCHENK, 1996*apud* LANDA, L.V, 2005). O ultra-som é uma onda mecânica de forma senoidal. Foi descoberta por Langevin em 1917 e posteriormente Pohlmann construiu um aplicador terapêutico, sua primeira execução no Hospital Martin Luther de Berlim (HOOGLAND,1986). A laserterapia é uma opção de tratamento na clínica diária utilizado em técnicas diferentes e para várias situações terapêuticas. É essencial que se conheça os efeitos e técnicas que o laser pode proporcionar.

REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Gartner; Hiatt (2007), uma fratura óssea gera dano e destruição à matriz óssea, bem como à morte das células, rachaduras no periósteo e no endósteo e um provável deslocamento das extremidades do osso quebrado.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

A terapia com ultrassom pulsado (USP) de 1 MHz é um dos recursos mais conhecido para estimular a formação óssea na área de ortopedia. É vastamente utilizado para acelerar a cicatrização de fraturas, maturação óssea na osteogênese. Para influenciar a reparação óssea, o USP se distingue por ser não invasivo e de fácil aplicação, além de que o USP evidencia uma intensidade suficientemente baixa para ser considerado não destrutivo (LIMA, de M.P.O, 2016). A luz laser possui propriedades únicas que a distinguem de outras fontes luminosas: monocromaticidade, coerência e colimação. Ela é constituida de fótons, todos da mesma cor e todos com o mesmo comprimento de onda, isto faz com que ela tenha uma luz pura, sendo esta uma característica muito importante, devido à absorção seletiva do tecido humano. (AGNES, 2013 *apud* SOUZA, de D.T.C, p.4). Os lasers são divididos em laser de alta intensidade e laser de baixa intensidade. As radiações emitidas com alta intensidade propiciam um potencial destrutivo, utilizado em cirurgia de remoção do tecido. Já os de baixa intensidade são aparelhos que emitem radiações de baixa intensidade sem potencial destrutivo (AGNES, 2013).

OBJETIVO

Esse referido estudo tem como objetivo demonstrar os recursos fisioterapêuticos utilizados no processo de consolidação óssea.

MÉTODOS

Pesquisa de revisão bibliográfica de artigos científicos referentes ao tema escolhido foiusada para execução da pesquisa por meios eletrônicos e bancos de dados da internet como: SCIELO (Scientific Eletronic Library), scholar.google. Os critérios utilizados para a seleção basearam-se em artigos científicos, uso de recursos da fisioterapia em consolidação óssea. Para a busca de artigos científicos nas bases de dados foi utilizada a palavra-chave: Reparo ósseo; consolidação óssea; Fisioterapia.

RESULTADOS

Na busca eletrônica pelos bancos de dados SCIELO e scholar. google foram selecionados 11 artigos que atendiam aos critérios de inclusão de artigos no idioma de português, falando sobre os recursos da fisioterapia, foram utilizados 3 artigos para compor este trabalho. Dos estudos analisados, evidenciou-se que o uso de laser de baixa intensidade e ultrassom auxiliana estimulaçãodo processo de reparo ósseo, tendo em vista que não possuem poder destrutivo. De acordo com Souza (2001), a eletroterapia possui campos elétricos e eletromagnéticos que aumentam a reparação de tecidos conjuntivos, atuando como uma alternativa para auxiliar a reparação de fraturas, uma vez que acarreta a aceleração do processo de cicatrização. O laser de baixa intensidade tem um efeito cicatricial muito eficaz. Seu êxito se deve ás particularidades de resposta que induz nos tecidos, como redução de edema, diminuição do processo inflamatório, aumento de fagocitose, da síntese de colágeno além de acelerar a cicatrização (GUIRRO, E.,2002, p. 10*apud*LANDA, L.V., 2005). Segundo WARIS et al. O ultrassom pulsado de baixa intensidade pode acelerar o tempo de regeneração óssea, resultando como uma modalidade segura e eficaz para melhorar a cura de fratura, considerado um método de tratamento não cirúrgico muito propicio para auxiliar no reparo do tecido ósseo. Sua ação mecânica pode aumentar o metabolismo ósseo local como resposta a execução, este por sua vez aumenta a taxa de formação óssea.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, pode-se concluir que o uso dos recursos terapêuticos na consolidação óssea ajuda na cicatrização de forma mais ágil. A análise desses dados intensificou o conhecimento sobre a aplicação desses equipamentos terapêuticos da área de eletrotermofototerapia de modo a entender todo o processo da terapia ultrassônica ea laserterapia.

PALAVRAS-CHAVE: Consolidação Óssea; Fisioterapia; Recursos.

REFERÊNCIAS

CARARO, D. C.; OLIVEIRA, P. D. de. **Eletroterapia não-invasiva no processo de reparação óssea em diferentes períodos pós-fratura: estudo experimental em ratos da linhagem wistar**. **Revista Saúde e Pesquisa,** v. 1, p.25-29, janeiro-abril 2008. Disponível em: <http://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/703/575>. Acesso em: 16 nov. 2017.

DE LANDA, LEANDRO VIEIRA.**Estudo comparativo entre terapia com laser de baixa potência e terapia ultra-sônica na promoção da osteogênese em rádio de coelho.**2005. Disponível em:<http://biblioteca.univap.br/dados/000001/00000117.pdf>Acesso em: 03 out. 2017, 21:31.

Laserterapia no reparo ósseo. Daniel Tadeu Carvalho de Souza,Luis Ferreira Monteiro Neto**.** Disponível em: <http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/34/247_-_Laserterapia_no_reparo_Ysseo.pdf>
Acesso em: 05 out. 2017, 15:16.

WARIS,C.D.A; SILVA,C.K.S; MATNI, I.N.S; BOSSINI, E.S. **A eficácia do ultrassom terapêutico pulsado na consolidação de fraturas,** Revista Paraense de Medicina, Belém - V.27, p. 69-73, julho-setembro 2013.

TRATAMENTO FISIOTERAPEUTICO NA LESÃO DO LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR (LCA)

Cassiano Medeiros Linhares[1]; Antonio Mateus Soares Martins[2]; Kéttylla Kelly Silva Gomes[2]; Túlio de Medeiros M. N. Cesarino[2]; Grícia Maria de S. Epaminondas[2]; Felipe Longo Correia de Araújo[3].

[1,2] Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: cassianoml720@gmail.com;
[3] Professor do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

Segundo Hankin (2015), o Ligamento Cruzado Anterior (LCA) se estende a partir da eminência intercondilar da tíbia e fixa no lado medial do côndilo lateral do fêmur. Toy (2006) aponta que o LCA limita o deslocamento anterior da tíbia em relação ao fêmur e limita a hiperextensão. A instabilidade decorrente deste tipo de lesões pode ser limitante não só para atividades desportivas, bem como para as atividades profissionais de alta demanda ou até mesmo para atividades de vida diária. Os mecanismos que mais frequentemente são envolvidos na lesão de LCA são a associação do valgo com rotação externa, a hiperextensão, a desaceleração brusca, as mudanças de direção e os traumas rotacionais (BARROS, 2004).

REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Hankin (2015), os sinais e sintomas presentes no rompimento de Ligamento Cruzado Anterior são: dor e instabilidade imediatas no joelho, um estalo audível na hora da lesão, hematoma, teste de Lachmann e Gaveta Anterior positivos. Segundo Barros (2004), o exame de ressonância magnética é considerado o padrão ouro do diagnóstico por imagem, sobretudo nas lesões completas do LCA. Segundo Fatarelli (2004), podem ser identificados dois grupos de indivíduos com lesão no LCA. O primeiro apresenta sintomas clínicos como edema, dor e falseios durante movimentos do joelho e dificuldade em realizar algumas atividades da vida diária. Para os indivíduos deste grupo, na maioria das vezes é recomendada

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

a reconstrução cirúrgica do LCA. Por outro lado, há um grupo de indivíduos que tem a lesão, mas não possui sintomas clínicos como edema e dor. Os indivíduos desse grupo podem

realizar tarefas motoras envolvendo a articulação do joelho sem nenhum déficit funcional aparente, sendo considerados adaptados à lesão.

OBJETIVO

Demonstrar os benefícios do tratamento fisioterapêutico em lesões do ligamento cruzado anterior.

MÉTODOS

O estudo foi realizado a partir de pesquisa bibliográfica com base em livros, artigos e plataformas como *Scielo*. Buscando fazer conhecimento sobre o tratamento de lesão de LCA e sobre as intervenções fisioterapeuticas que podem ser aplicadas no tratamento da lesão. Acreditasse que o tratamento fisioterapêutico pode atuar no tratamento conservador e cirúrgico da lesão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O tratamento pode ser dividido em duas formas: o tratamento conservador e o tratamento cirúrgico. É de fundamental importância que se estabeleça a indicação de tratamento, de acordo com o perfil de cada paciente. Esse perfil deve ser tratado a partir de fatores desportivos e fatores gerais. A existência e o tipo de lesões associadas, o grau de instabilidade e a motivação para cooperar com o programa de reabilitação, são fatores gerais que devem ser considerados na indicação do tratamento. O tratamento cirúrgico é indicado formalmente em atletas de nível competitivo, nos praticantes de atividades recreativas moderadas ou intensas e em indivíduos com expectativa de demanda desportiva que venha a envolver atividades como salto, rotação, mudança brusca de direção. A presença de lesão reparável de menisco, episódios de falseio nas atividades desportivas leves, laborais ou até mesmo nas atividades de vida diária, também são indicativos de tratamento cirúrgico (BARROS, 2004).

Segundo Hunter (2011) os resultados do tratamento cirúrgico de joelho com lesão de múltiplos ligamentos, tem demonstrado resultados funcionais significativos, tendo recuperação ao nível pré-lesão da função. Segundo Castro (2012) com a fisioterapia é possível obter melhoria da força muscular, da amplitude de movimento articular, redução da dor e edema, retorno ao trabalho e as atividades de vida diária. Segundo Castro (2012) o treino de *Core* mostrou-se eficaz para a melhoria da resposta neuromuscular dos extensores de joelho dos membros inferiores de um paciente após 3 meses de cirurgia de reconstrução do Ligamento Cruzado Anterior. Exercícios de cadeia cinética fechada, comparadas ao de aberta e treino isocinético excêntrico gera resultados satisfatórios sobre o torque dos extensores e flexores do joelho de sujeitos pós-operatórios.

CONCLUSÃO

O tratamento fisioterapêutico tem importância fundamental para a prevenção da perda de movimento. Sabe-se também que quanto mais precoce se inicia a reabilitação, melhores são os resultados em relação à amplitude de movimento. Dentre as limitações existentes no quadro pós-operatório da lesão do LCA, estão à diminuição da descarga de peso, diminuição de sua ADM, menor noção proprioceptiva e diminuição força e do tônus muscular, presença de edemas, dor e o processo cicatricial local.

PALAVRAS-CHAVE: Lesão; Ligamento Cruzado Anterior; LCA.

REFERÊNCIAS

HUNTER, ROBERT E.; SGALLION, NICHOLAS A. **O joelho.** Rio de Janeiro. Elsevier, 2011.

BARROS, TURIBIO L. DE.; GUERRA, ISABELA. **Ciência no Futebol.** Barueri-SP: Manole, 2004.

IMBODEN, JOHN B.; ET AL. **Current Diagnóstico e Tratamento (Reumatologia).** 3ªed. Porto Alegre-RS: AMGH, 2014.

HANKIN, MARK H., ET AL. **Anatomia Clínica: uma abordagem por estudos de casos.** Porto Alegre-RS: AMGH, 2015.

TOY, EUGENE C.; ET AL. **Casos Clínicos em Anatomia.** 3ªed. Porto Alegre-RS: AMGH, 2016.

VEIGA, PHA; ET AL. **Correlação entre a Análise Histológica e Avaliação Funcional do Joelho de Pacientes Submetidos à Reconstrução do Ligamento Cruzado Anterior.** Revista Brasileira de Fisioterapia. São Carlos. Vol. 11, N. 4, P. 253-260. Jul/Ago. 2007.

BRAZ, HEALTH J. **A Atuação da Hidroterapia na Lesão do Ligamento Cruzado Anterior (LCA).** Revista Brazilian Journal Of Health. São Paulo-SP. Vol. 2, N. 3, P. 151-156, Set/Dez 2011.

CASTRO, DANIELLE M. DE; ET AL. **Joelho: Revisão de Aspectos Pertinentes à Fisioterapia.** Revista Digital, Buenos Aires. Vol. 17, N 175, Dezembro de 2012.

FATARELLI, I. F. C.; ET AL. **Lesão E Reconstrução Do Lca: Uma Revisão Biomecânica E Do Controle Motor.** Rev. bras. fisioter. Campinas-SP. Vol. 8, No. 3, P. 197-206,Setembro de 2004.

ATUAÇÃO CINESIOTERAPÊUTICA NAS LOMBALGIAS CRÔNICAS

Ianca Brito da Nóbrega[1], Adélia de Souza Dantas[2], Itaniévilly Lima Diniz[2], Raianny Leitão de A. Oliveira[2] Mayara Leal Almeida Costa[3]

[1,2] Discentes do curso de bacharelado em fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP). E-mail para correspondência: ianca_briton@hotmail.com;
[3] Profª. Mestre e Doutoranda do curso de bacharelado em fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP).

INTRODUÇÃO

A lombalgia crônica (LC), denominada como dor lombar é uma dificuldade para a saúde pública. De acordo com as informações obtidas pela Organização Mundial da Saúde (2011), Sabe-se que a LC é um sintoma muito comum e que pode aparecer em qualquer momento da vida, afetando especialmente a população de adultos jovens, na faixa de 4-33%. No Brasil, as dores lombares são a segunda maior causa de aposentadoria por invalidez, segundo informações da Fundação de Segurança e Medicina do Trabalho de São Paulo (BECARI e et al,1996). As vértebras lombares estão posicionadas na região do dorso e seus processos espinhosos são perceptíveis quando a coluna vertebral é fletida. São caracterizadas por seus corpos maciços, lâminas rígidas e pela inexistência de fóveas costais. A carga do corpo é transmitida da vértebra L5 para a base do sacro, sendo a maior e caracterizada por seus processos transversos robustos (MOORE, 2001). Na atualidade, a vida moderna tem favorecido muito os humanos, com tecnologias e praticidades, mas, também acarretou alguns problemas, como: a vida sedentária, trabalhos que exigem horas sentados e inativos, tensões, que sobrecarrega a coluna, proporcionando problemas posturais (GOUD, 1993). A ausência de atividade física ou o excesso de esforço físico facilmente ocasionará danos às estruturas osteomioarticulares da coluna vertebral e os músculos fracos relacionados ao uso inconveniente no dia-a-dia deixará a coluna frágil aos agravos fortalecimento da musculatura do tronco, é importante por proporcionar maior segurança nas atividades diárias. (TOSCANO; EGIPTO, 2001). As modalidades fisioterapêuticas aplicadas para minimizar os danos acometidos pela dor na região lombar podem ser: crioterapia; termoterapia; terapias

manuais; cinesioterapia; massagens; acunputura, terapias alternativas, entre outras. (TOSCANO; EGIPTO, 2001).

OBJETIVOS

Este trabalho teve como objetivo compreender a atuação dos exercícios fisioterapêuticos no tratamento nas lombalgias crônicas.

METODOLOGIA

Refere-se de um estudo bibliograficos com observações das intervenções fisioterapêuticas na lombalgia crônica. Foram utilizadas as bases de dados para a revisão bibliográfica: LILACS, BVS, BIREME, e SciELO e livros encontrados na biblioteca, utilizando por referencias, publicacoes realizadas entre 2012 à 2015. A elaboração deste estudo foi fundamentado 05 artigos cientificos. De acordo com o DECS (Descritores em ciencias da saúde): Dor lombar; lombalgia; fisioterapia e exercícios terapeuticos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A lombalgia com isso é um complexo e minucioso quando associado à prevalência dos tratamentos, a Fisioterapia se tornou um recurso essencial para a reabilitação do paciente. Constatando-se recursos diversificados capazes de conceder um método direto a respeito da dor, incapacidade e qualidade de vida. Citando entre eles as técnicas de terapia manual, cinesioterapia, eletrotermoterapia, hidrocinesioterapia, reeducação postural, manipulação osteopática e acupuntura. (Macedo; et al, 2009). O tratamento da lombalgia tem o intuito de reeducar as tarefas, evidenciando o alinhamento postural nas práticas de vida diária e incentivando atividades físicas, conservando fisicamente o paciente, previnindo de agravos crônicos degenerativos e de reincidência (TOSCANO; EGYPTO, 2001). Atualmente encontram-se vários exercícios terapeuticos para a dor lombar, destacando-se exercícios de flexão e extensão do tronco, inclinação pélvica, alongamentos e exercícios aeróbios. Os exercícios de fortaleciemento do tronco têm demonstrado diminuição considerável nas incapacidades funcionais e na dor lombar (SILVA, 2004). A atuação da Fisioterapia está correlacionada a condição da lombalgia exibida pelo paciente (Kisner, 1998). Os propósitos

do tratamento e plano de assistência no estágio crônico são: aliviar a dor, tensão muscular, restaurar a amplitude de movimento e o equilíbrio muscular, resistência e função, recuperar a percepção cinestésica e controle do alinhamento normal. Além do mais, a Fisioterapia contribui na reabilitação dos pacientes submetidos à cirurgia, orientando toda sua recuperação (CORRE; RAGEOT, 2004). A LC pode acarretar em distúrbios do sono, depressão, irritabilidade e, em casos extremos, ao suicídio. A dor lombar crônica é provocada por doenças inflamatórias, degenerativas, neoplásicas, defeitos congênitos, debilidade muscular, predisposição reumática, sinais de degeneração da coluna ou dos discos intervertebrais ou por um conjunto de causas, envolvendo fatores sócio-demográficos (idade, sexo, renda e escolaridade), comportamentais (fumo e baixa atividade física), exposições ocorridas nas atividades cotidianas: trabalho físico pesado, vibração, posição viciosa, movimentos repetitivos, e outros, obesidade, morbidades psicológicas. (Silva et al 2004). Uma revisao bibliografica realizada, abordou estudos visando o tratamento das lombalgias em gestantes por meio da Fisioterapia aquática, onde foi percebido grandes beneficios como o alívio de dores nas costas, noites bem dormindas após os exercicios e melhora na função intestinal por causa da massagem na parede abdominal pela água, estimulando os movimentos peristálticos. (Baracho, 2002). Dentre algumas manobras fisioterapêuticas para a dor lombar o método pilates desenvolvido por Joseph Pilates, atua na prevenção e preservação da saúde. As atividades são apropriadas para todas as pessoas de qualquer idade, este procedimento trás a capacidade do alinhamento postural, beneficiando a circulação, minimizar a dor, levantar a autoestima, melhorar a força e as habilidades motoras. A técnica requer alterações, tais como simplificação e adaptação do método tradicional (MIYAMOTO; COSTA; CABRAL, 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que a dor na lombar alcança níveis gradativamente maiores, observamos neste presente estudo, que não existem uma concordância em relação ao tratamento fisioterapêutico. Diversos autores propõem que a prática de exercícios fisioterapêuticos possa beneficiar o prognóstico de lesões e patologias que prejudiquem a região lombar, promovendo correção e/ou recuperação, obtendo o bem-estar físico e mental do sujeito. Ao finalizar este estudo conclui-se que os procedimentos fisioterapêuticos, tornou-se indispensável nos programas de

intervenção, prevenção e reabilitação das lombalgias crônicas.

PALAVRAS CHAVES: Cinesioterapia; Lombalgia; Dor Crônica.

REFERÊNCIAS

-BARACHO, E. **Fisioterapia aplicada à obstetrícia**: **Aspectos de ginecologia e neonatologia**. 3.ed. Rio de Janeiro: Medse, 2002.

-BECARI, A. et al. **O inferno da dor nas costas**. **Globo Ciência**, 5(59): 26-34, 1996.

-CORRE, F. LE. RAGEOT, E. **Atlas prático de Osteopatia.** Porto Alegre: ArtMed, 2004.

-GOULD III, JAMES A. **Fisioterapia na ortopedia e na medicina do esporte.** São Paulo. Ed. Manole, 1993.

-KISNER, C.; COLBY, L. A. **Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas.** 4 edição. São Paulo: Manole, 1998.

-MACEDO, C. S. G; BRIGANÓ, J. U. **Terapia manual e cinesioterapia na dor, incapacidade e qualidade de vida de indivíduos com lombalgia.** Revista Espaço para a Saúde, Londrina, v. 10, n. 2, 2009.

-MIYAMOTO, G.C; COSTA, L. O. P; CABRAL, C.M.N. **Eficácia da adição de exercícios de pilates modificado para uma intervenção mínima em pacientes com dor lombar crônica: um estudo randomizado controlado**. J. Phys. Ther. v.93,n.3 , p.310-320, 2013.

-MOORE, K. L; DALLEY, A. F. **Anatomia orientada para a clínica.** 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001

-SILVA, M. C; FASSA, A. C. G; VALLE, N. C. J. Dor lombar crônica em uma população adulta no sul do Brasil: prevalência e fatores associados. Caderno de saúde publica, 2004.

-TOSCANO, JJO; EGYPTO, EP. **A influência do sedentarismo na prevalência de lombalgia**. Rev Bras Med Esporte. v. 7. n. 4, 2001. Disponível em: http://www. scielo. br/ scielo.php?pid=S1517-86922001000400004&script=sci_arttext.www.who.int/chp/topics/rheumatr/en/.

REABILITAÇÃO DE LESÕES ATRAVÉS DE CRIOTERAPIA

Welington Barbosa Guilherme Xavier [1]; Junior, Jair Pereira da Silva[2]; Barreto, Cristina Costa Melquiades[3].

[1,2]Estudantes do curso de Bacharelado em Fisioterapia: welingtonbarbosa18@hotmail.com;
[3]Professora Mestre, do curso de Bacharelado em Fisioterapia

INTRODUÇÃO

A crioterapia é um recurso amplamente utilizado no cenário clínico fisioterapêutico durante o tratamento inicial de lesões agudas do aparelho locomotor. Há evidências, que essa modalidade produz efeitos analgésicos, promove restauração estrutural e funcional do tecido lesionado e reduz gradativamente a transmissão de impulsos nervosos sensitivos em razão da redução da velocidade de condução das fibras nervosas, promovendo elevação do limiar de dor do indivíduo (SILVA, et al; 2016). Deve-se atentar que a crioterapia quando usada incorretamente, sem conhecimento dos fenômenos neurofisiológicos, musculares e vasculares, poderá trazer consequências indesejáveis, interferindo diretamente na qualidade do tratamento (SILVA, et al; 2016).

REFERENCIAL TEÓRICO

A crioterapia é um método utilizado para aliviar o quadro álgico e diminuir o edema durante a reabilitação, sendo uma técnica de fácil acesso, baixo custo, comumente empregado nas afecções musculoesqueléticas, principalmente em lesões agudas de tecidos moles (DAMBROS, et al; 2012). Sabe-se que o uso terapêutico do frio reduz gradativamente a transmissão de impulsos nos nervos sensitivos, em função da redução na velocidade de condução das fibras nervosas, que diminui a propriocepção e aumenta a predisposição do indivíduo a lesões devido à menor produção de força muscular, aderências proprioceptivas ou uma combinação destes fatores (ALONSO, et al; 2013). Após uma lesão aguda em qualquer parte do aparelho locomotor, a crioterapia é indicada como tratamento para atletas de alto nível, com objetivos específicos. Afirma-se sua eficiência na diminuição da dor, edema local, inflamação, fluxo sanguíneo, taxa metabólica, temperatura intramuscular, hipertonicidade e

velocidade da condução nervosa. Várias são as formas de utilização, como imersão em água gelada, resfriamento termoelétrico, gelo seco, e pacotes de gelo, com tempos de aplicação entre 15 a 30 minutos, dependendo do resultado a ser alcançado (ALONSO, et al; 2013). Referente ao tempo e o modo de aplicação da técnica, existem divergências na literatura, quanto à efetividade de seus vários métodos de aplicação e quanto à qualificação das variáveis como frequência, duração e melhor momento de utilização (DAMBROS; 2012).

OBJETIVO

Revisar a literatura, a respeito da influência da crioterapia, na reabilitação de lesões esportivas.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura, realizada de outubro a setembro de 2017, utilizando artigos selecionados na plataforma Scielo – Scientific Eletronic Library OnLine, onde, após a aplicação dos descritores “Crioterapia”, “Ferimentos e Lesões” e “Reabilitação”, foram encontrados 51 artigos . Utilizando-se como critérios de seleção o uso de artigos dos últimos cinco anos e com temas relacionados especificamente à crioterapia como tratamento de lesões, restaram finalmente dois artigos, os quais compuseram a amostra desta revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta revisão, analisamos dois artigos, que tiveram como principal tratamento a crioterapia: “Efetividade da crioterapia após reconstrução do ligamento cruzado anterior” e “Efeito da crioterapia na resposta eletromiográfica dos músculos tibial anterior, fibular longo e gastrocnemio lateral de atletas após o movimento de inversão do tornozelo”. No primeiro artigo, foi relatado, que o uso da crioterapia apresenta uma relação direta com o pós-operatório imediato e o prognóstico de funcionalidade após a alta hospitalar. Os pacientes após uso do gelo, já no ambiente hospitalar, conseguem melhorar os parâmetros de dor e amplitude de movimento (ADM), reduzindo o tempo de permanência, as despesas do sistema de saúde com a internação e a terapia de medicamentos analgésicos, por conseguinte, melhorando também a qualidade de vida e satisfação dos indivíduos. Fato importante é que a crioterapia, é uma modalidade terapêutica de fácil aplicação podendo ser orientada e

recomendada para o âmbito domiciliar, para auxiliar na progressão da reabilitação evitando a persistência da dor, edema, inflamação e complicações no pós-operatório como diminuição da amplitude de movimento articular, controle motor e alterações da marcha. Portanto, o uso do gelo tem como objetivo a melhora funcional e retorno dos indivíduos ao nível das atividades de vida diária (AVD) prévias à lesão (DAMBROS, et al; 2012). Também, em uma revisão sistemática referente ao segundo artigo, sugerem que após o resfriamento tecidual de 20 minutos os atletas podem apresentar um déficit de desempenho necessitando de um progressivo aquecimento para o retorno ao esporte. Na tentativa de minimizar os danos teciduais das lesões agudas do tornozelo, este recurso é frequentemente utilizado no tratamento de lesões em tecidos moles. Como contribuição clínica, aponta-se que após o uso da crioterapia no tornozelo deve-se ter cuidado com o desenvolvimento de exercícios intensos, em função do menor recrutamento de unidades motoras (ALONSO; MACEDO; GUIRRO, 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluímos, que a crioterapia é um recurso que deve ser mais explorado pelos fisioterapeutas, por ser eficiente há nível de lesões agudas em tecidos moles do aparelho locomotor humano. Além de ser de custo baixo e de fácil acesso, obtêm um alto grau de eficiência para aliviar o quadro álgico, diminuição de edemas, consumo medicamentoso, tempo de internação, dores, melhora da ADM e melhora da função; acelerando o processo de recuperação, diminuindo assim as chances de agravamento do caso. Também identificamos que algumas literaturas enfatizam a falta de pesquisas relacionadas à crioterapia e que o profissional de fisioterapia deve ter um amplo conhecimento anatômico, dentre outras áreas afins para que possa fazer bom uso dessa medida terapêutica.

PALAVRAS-CHAVE: Crioterapia, ferimentos e lesões, reabilitação.

REFERÊNCIAS

ALONSO, Carolina Saenz; MACEDO, Christiane de Souza Guerino; GUIRRO, Rinaldo Roberto de Jesus. Efeito da crioterapia na resposta eletromiográfica dos músculos tibial

anterior, fibular longo e gastrocnemio lateral de atletas após o movimento de inversão do tornozelo. **Fisioter. Pesqui.**, São Paulo , v. 20, n. 4, p. 316-321, dez. 2013 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502013000400003&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 13 out. 2017. http://dx.doi.org/10.1590/S1809-29502013000400003.

SILVA, Luan Nascimento da et al . Influência do gênero na dor induzida pelo frio. **Rev. dor**, São Paulo , v. 17, n. 4, p. 266-269, dez. 2016 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-00132016000400266&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 13 out. 2017. http://dx.doi.org/10.5935/1806-0013.20160086.

DAMBROS, Camila et al . Efetividade da crioterapia após reconstrução do ligamento cruzado anterior. **Acta ortop. bras.**, São Paulo, v. 20, n. 5, p. 285-290, 2012. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-78522012000500008&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 13 out. 2017. http://dx.doi.org/10.1590/S1413-78522012000500008

O MÉTODO PILATES COMO FORMA DE TRATAMENTO PARA AS PRINCIPAIS DISFUNÇÕES NA COLUNA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Nathalha Héllem Clementino Nicolau[1], Lívia de Sousa Alencar[2], Micaely Araújo da Costa[2], Regina Oliveira Bezerra[2], Eva Jeminne de Lucena Araújo Munguba[3]

[1,2] Discentes do curso de bacharelado em fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP).
[3] Profª. do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP).

INTRODUÇÃO

O método Pilates surge como forma de condicionamento físico particularmente interessado em proporcionar bem estar geral ao indivíduo (BLUM,2002). Também é possível proporcionar aumento da força dos músculos estabilizadores da coluna, melhora da flexibilidade da cadeia posterior e maior resistência muscular do corpo como um todo (KLOUBEC, 2010); estes são fatores importantes a serem recuperados em pacientes com patologias na coluna (KALICHMAN; HUNTER, 2008).A dor lombar é uma das disfunções musculoesqueléticas mais comuns da atualidade, e geralmente está associada a fatores individuais, como fraqueza dos músculos abdominais e espinhais, postura inadequada, excesso de peso, falta de condicionamento físico, sedentarismo, além de fatores ocupacionais (BERTOLLA, 2007).

OBJETIVO

Relatar os estudos recentes referentes ao método Pilates como forma de tratamento para as principais disfunções na coluna.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa descritiva, exploratória, realizada através da revisão sistemática da literatura, que envolve a análise de vários artigos científicos relativos ao tema escolhido. As fontes de pesquisa utilizadas para este estudo foram as bases de dados disponíveis na internet: Biblioteca Virtual Scielo e a Biblioteca Virtual Médica dos EUA (PubMed), além de artigos publicados em periódicos e em anais de congressos. Para a busca de artigos científicos nas bases de dados foi utilizada a palavra-chave Método de Pilates; Disfunções; Fisioterapia.

Os artigos selecionados basearam-se nos seguintes critérios:

Tabela 1: Critérios de Inclusão e Exclusão

Critérios de Inclusão	Critérios de exclusão
- Ser um artigo científico, dissertação ou tese;	- Artigos que não pertencessem ao intervalo tempo de 2004 a 2015;
- Evidências científicas somente em pessoas comdisfunções na coluna;	
- Artigos inseridos no intervalo temporal de 2004 e 2015;	
- Artigos com idioma português, espanhol e inglês	

A busca totalizou 24 publicações, no entanto considerando os critérios de inclusão, apenas 06 artigos científicos foram selecionados. A coleta de dados foi realizada no 2º semestre de 2017. A análise dos dados caracteriza-se como descritiva, utilizando as estratégias de pesquisa bibliográfica e documental e com abordagem qualitativa, conforme Sampieriet al.(2006).

RESULTADO

O processo de síntese baseou-se na análise temática: leitura exploratória de cada artigo para desenvolver uma compreensão do conteúdo e contexto das evidências; análise de conteúdo com identificação dos temas recorrentes ou proeminentes nos diferentes estudos; análise comparativa dos temas recorrentes com integração interpretativa dos resultados em novas categorizações temáticas que englobam e transpõem os significados dos estudos constituintes da amostra. Dos estudos analisados, evidenciou-se que a maioria dos profissionais que usam o método de Pilates conseguem sucesso no tratamento com seus pacientes. Além disso, há diversas maneiras e diferentes tipos de exercícios que culminam na melhora no tratamento das principais doenças de coluna. Nos artigos de BARRA, BLUM e HUNTER, 18 pessoas que se submeteram a tratamento com método de Pilates para lombalgia e cervicalgia tiveram uma melhora significativa a partir de 3 sessões semanais durante 1 mês , já os de BERTOLLA, KALICHMAN e KLOUBEC , 26 pessoas que também tiveram como base o tratamento de Pilates para Escoliose, Cifose e Hiperlordose tiveram significativa melhora com 2 sessões semanais durante 2 meses.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dos estudos analisados é notável que o Método Pilatespode ser uma ferramenta eficaz para o fisioterapeuta na reabilitação, apresentando benefícios variados, quando aplicado de acordo com seus princípios, e poucas contra-indicações, além do seu uso voltado ao fitness. A maioria das contra-indicações não impede a aplicação do método, apenas exige algumas alterações e cuidados, enfatizando que o método seja individualizado. As indicações são muitas e variadas, podendo ser aplicado em populações especiais – como gestantes idosos e atletas - e também em vários problemas ortopédicos. Segundo os estudos analisados, os resultados do Método Pilates, no que compete ao tratamento de desvios posturais e distúrbios osteomioligamentares, têm sido satisfatórios. No entanto, há carência de estudos sobre o método, em diferentes aplicações, sendo necessária maior ênfase em pesquisas na área, utilizando amostras maiores.

PALAVRAS-CHAVE:Método de Pilates; Disfunções; Fisioterapia.

REFERÊNCIAS

BARRA, B.S.; ARAÚJO, W.B. O efeito do método Pilates no ganho daflexibilidade. Linhares, 2007. 37p. Monografia para obtenção de título deBacharel em Educação Física – Faculdade de Ciências AplicadasSagrado Coração (UNILINHARES), Linhares, 2007.

BERTOLLA, F.; BARONI, B.M.; JUNIOR, E.C.P.L.; OLTRAMARI, J.D.Efeito de um programa de treinamento utilizando o método Pilatesnaflexibilidade de atletas juvenis de futsal. Rev.Bras.Méd.Esporte, v.13, n.4, Niterói, Jul./Ago. 2007.

BLUM, C. L. Chiropractic and Pilates therapy for the treatment of adultscoliosis. J ManipulativePhysiolTher.v. 25, n. 4, E3. 2002.

HUNTER T. Pilates no Brasil: corpo e movimento. Rio de Janeiro:Elsevier; 2008.

KALICHMAN, I.E.G.; CAVALCANTI, S.M.B.; AOKI, M.S. Avaliação isocinética da musculatura envolvida na flexão e extensão do tronco: efeito do método Pilates. Rev. Bras.Med.Esporte, v.10, n.6,Niterói,nov./dez. 2008.

KLOUBEC, R. Pilates: a fitness tool that transcends the ages. Rehab Manag. v. 20, n. 6, p. 28-31, 2010.

BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA EM SUJEITOS PORTADORES DA ESPONDILITE ANQUILOSANTE

Bianca Santos Medeiros[1]; Ana Paula Alves da Costa[2]; Raquel Monaliza de Morais Santos[2]; Willian Alves da Costa[2]; Elvis Costa Crispiniano[3]

[1,2] Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia.
[3] Professor Mestre em Ciências da Saúde do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

Espondilite anquilosante (EA) é uma doença inflamatória crônica, que ainda não tem cura e que afeta as articulações do esqueleto axial, especialmente coluna, quadris, joelhos e ombros. É uma patologia que acomete preferencialmente a coluna vertebral, podendo evoluir com rigidez e limitação funcional progressiva do esqueleto axial, iniciando geralmente no adulto jovem entre a 2ª e 4ª décadas da vida, mais comum no sexo masculino, da cor branca e que herdam um determinado grupo sanguíneo dos glóbulos brancos, quando comparadas com aqueles que não possuem esse marcador genético, denominado HLAB27 (BARROS et al., 2007). A positividade do HLA-B27 nos pacientes espondilíticos pode variar entre 80% e 98%, sendo mais elevada em populações caucasianas não miscigenadas do norte da Europa. Em virtude da extrema raridade da presença do HLA-B27 em populações negras africanas, a EA é muito pouco frequente nessa etnia. O HLA-b27 é uma molécula apresentadora de antígeno encontrada na superfície de várias células do sistema imune. A presença dos alelos que codificam o HLA-b27 está fortemente associada com o desenvolvimento das espondiloartites. (GOUVEIA et al., 2012) Os sintomas da doença são notados primeiramente no final da adolescência ou no início da idade adulta, sendo que após os quarenta anos de idade é raro, e geralmente os pacientes se queixam de dor surda, de início insidioso, localizada na coluna lombar baixa e na parte inferior das nádegas, não bem localizada, acompanhada caracteristicamente de rigidez após o repouso e melhora com o exercício. (ALDENUCCI, 2010)

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

A fisioterapia é bastante importante, como forma de tratamento na espondilite anquilosante, atuando de maneira preventiva e retardando as complicações causadas pela mesma, tendo como objetivo a preservação de movimentos e manutenção da postura funcional, evitando as incapacidades funcionais físicas. Os sítios anatômicos mais acometidos são as junções costocondrais, processos espinhosos, cristas ilíacas, grandes trocanteres, tuberosidades isquiáticas, tubérculos tibiais e calcanhares, tendo como queixa principal dor torácica do tipo pleurítica. No exame físico percebe-se diminuição da mobilidade espinhal, com limitação de flexão anterior e lateral, extensão da coluna e diminuição da expansibilidade torácica, esse processo de limitação reflete espasmo secundário a dor e a inflamação. (ALDENUCCI, 2010). Os benefícios da fisioterapia aquática levam aos portadores de espondilite anquilosante uma melhor qualidade de vida, como: condicionamento muscular, o condicionamento cardiovascular e seus efeitos de imersão, tendo como mais importante a bradicardia e a vasoconstricção periférica. (ALDENUCCI, 2010).

OBJETIVO

Analisar os efeitos da fisioterapia aquática em sujeitos com espondilite anquilosantes.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo do tipo revisão bibliográfica baseada em leituras de artigos da plataforma: scielo e bvs (Biblioteca Virtual em Saúde). Para a realização desta pesquisa foram encontrados 209 arquivos relacionados, mas somente 4 foram utilizados para desenvolver a pesquisa. Tendo como critérios de inclusão: publicações de iniciações científicas e artigos científicos, compreendidos entre o período de 2006 a 2017, que tratassem de intervenção fisioterapêutica. Sendo utilizados os seguintes descritores: Fisioterapia aquática; Espondilite anquilosante; Tratamento.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com Pinheiro et al., (2010) os resultados encontrados apontam para melhora na capacidade funcional e qualidade de vida dos indivíduos submetidos ao programa de fisioterapia aquática. Segundo Aldenucci (2010) com a utilização do Método Bad Ragaz e do

Water Pilates podemos perceber além da manutenção da mobilidade articular uma melhora significativa na ADM dos movimentos de flexão de quadril, extensão de quadril, abdução de quadril, flexão de tronco, flexão cervical e extensão cervical. Em relação à dor, no início dos atendimentos era de grau 5 em uma escala de 0 a 10 e no ultimo atendimento esta foi reduzida para grau 2. Santana, Filho e Junior (2005), analisaram a amplitude de movimento, dor e flexibilidade de um paciente com diagnóstico de EA antes e após um programa de exercícios hidrocinesioterapêuticos e observaram melhora considerável da dor e espasmo muscular e manutenção dos resultados da ADM e flexibilidade. Por outro lado, Josenhans et al. estudaram 222 pacientes com EA antes e após intervenção fisioterapêutica. As sessões foram constituídas por treinamento postural, exercícios respiratórios, exercícios e massagens em água, compressas quentes nas costas e exercícios para musculatura paravertebral. Os resultados revelaram que os parâmetros espirométricos permaneceram inalterados a despeito da melhora da mobilidade espinhal e da parede torácica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi confirmado neste trabalho a relevante importância da fisioterapia aquática na vida de indivíduos portadores da EA, a mesma atua de maneira preventiva e retardando complicações advindas em decorrência da doença. Os resultados encontrados neste trabalho apontam para uma melhora da capacidade funcional e qualidade de vida dos indivíduos. Diante da escassez de artigos que abordam o assunto desenvolvido neste trabalho, necessitam-se mais pesquisas sobre o tema abordado para consolidar os benefícios provocados pela fisioterapia aquática no tratamento da EA.

PALAVRAS-CHAVE: Fisioterapia aquática; Espondilite anquilosante; Tratamento.

REFERÊNCIAS

ALDENUCCI, B. G. Fisioterapia aquatica: utilização do métado Bad Ragaz e do Water Pilates e em espondilite anquilosante: um estudo de caso. **Cinergis**, v. 11, n. 1, 2010.

ARAUJO, C. A. B; et al. Tratamento fisioterapêutico em Espondilite Anquilosante: uma revisão sistemática. **UNILUS Ensino e Pesquisa**, v. 12, n. 29, p. 53-58, 2016.

GOUVEIA, E. B; et al. Espondilite anquilosante e uveíte: revisão. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 52, n. 5, p. 749-756, 2012.

HERNANDES, N. A; IDE, M. R; BUOSI, D. F. Influência da fisioterapia aquática na função pulmonar de pacientes com espondilite anquilosante: série de casos. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 13, n. 3, p. 60-66, 2006.

PESENTE, T; TONATTO, A; SCHEUCHUK, C; BAGGIO, M; BIASON, D.F; MALYSZ, K.A. **Efeitos de um protocolo hidroterapêutico sobre a capacidade funcional, flexibilidade, qualidade de vida e dor em um indivíduo com espondilite anquilosante.** 2016. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd214/protocolo-hidroterapeutico-em-espondilite-anquilosante.htm> Acesso em: 23 out. 2017

PINHEIRO, M. F; IDE, M. R.; FARIAS, N. C. Fisioterapia aquática na capacidade funcional e qualidade de vida de pacientes com espondilite anquilosante, 2010.

ROSIN, F; et al. Intervenção fisioterapêutica em indivíduos com espondilite anquilosante. **Arquivos de Ciências da Saúde**, v. 24, n. 2, p. 19-24, 2017.

LESÕES EM ATLETAS DE FUTEBOL PROFISSIONAL

Matheus Douglas de Medeiros Santos[1]; Priscila Campos de Sousa[2]; Gustavo Renan Neves Rodrigues[2]; Russaneide da Silva Carneiro[2]; Felipe Longo Correia de Araújo[3].

[1,2] Discentes do curso de bacharelado em fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP).
[3] Prof. Mestre do curso de bacharelado em fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP).

INTRODUÇÃO

No futebol, um esporte extremamente complexo do ponto de vista da perfeita interligação entre aspectos físicos, técnicos, táticos e psicológicos, a incidência de lesões tem sido alta nos últimos anos. Como em qualquer outro esporte de alto nível, o envolvimento físico do atleta numa partida exige demandas fisiológicas múltiplas que necessitam apresentar-se em ótimas condições como velocidade, força, flexibilidade, resistência, entre outras (BARROS; GUERRA, 2004). As lesões no futebol causam incômodo aos atletas em toda a sua carreira, e até mesmo, a interrupção precoce desta. São contusões, entorses, luxações, fraturas, tendinites, distensões, rupturas de ligamentos, entre outras. Atletas deixam de exercer suas funções nos gramados e superlotam as salas dos departamentos médicos dos clubes de futebol.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O esporte é uma atividade precedida de um treinamento metódico, onde o homem emprega sua força, habilidade ou inteligência, dentro de regras pré-estabelecidas com o fim exclusivo de vencer adversários diretos ou indiretos (MENESES, 1983). Atualmente, o atleta é um indivíduo que compete em esportes organizados e estruturados. Popularmente, diz-se das pessoas que adquirem força e habilidade pelo exercício e pelo treinamento. Na era moderna, o esporte de elite é caracterizado pela racionalização – treinamento, quantificação, competição e abstração ou apresentação para a mídia (BARBANTI, 1994). Uma lesão esportiva é sinônimo de qualquer problema médico ocorrido durante a prática esportiva, podendo levar o atleta a

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

perder parte ou todo treinamento e competição ou limitar sua habilidade atlética (HOFF; MARTIN apud GANTUS; ASSUPÇÃO, 2002). A relação entre o esporte e as lesões é uma conseqüência que integra a vida esportiva dos atletas de competição. Segundo Meneses (1983), o esporte encerra em si a capacidade de produzir lesões, que são manifestadas através dos atletas, que é o objeto para a concretização do esporte. No futebol, um esporte extremamente complexo do ponto de vista da perfeita interligação entre aspectos físicos, técnicos, táticos e psicológicos, a incidência de lesões tem sido alta nos últimos anos. Como em qualquer outro esporte de alto nível, o envolvimento físico do atleta numa partida exige demandas fisiológicas múltiplas que necessitam apresentar-se em ótimas condições como velocidade, força, flexibilidade, resistência, entre outras (BARROS e GUERRA, 2004).

OBJETIVO

Analisar as caracteristicas das lesões esportivas em atletas proficional de futebol

METODOLOGIA

A presente pesquisa trata-se de uma revisão bibliográfica, que visa recuperar o conhecimento cientifico acumulado sobre lesões em atletas de futebol profissional, buscando informações disponíveis nas bases de dados SCIELO. O levantamento bibliográfico foi realizado utilizando trabalhos nacionais e internacionais dos últimos 10 (dez) anos sobre lesões em atletas de futebol profissional. Foram relacionados artigos originais nos quais foi possível referenciar noções concordantes e discordantes do tema em estudo. De todas as referências listadas, foram selecionadas somente as publicadas em periódicos da língua portuguesa e inglesa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados evidenciaram que, a lesão em atletas profissionais de futebol é considerada todo o tipo de dano físico observado ao longo de uma época desportiva e ocorrido no período de treinamentos ou competições (GONÇALVES, 2000). Estudos mostram que, sendo o futebol um esporte de contato, a tentativa de travar um adversário ou a disputa da bola entre os adversários pode levar a ocorrência de lesões de variadas gravidades no futebol (REILLY

et.al., 2003). E este aumento na frequência e na gravidade das lesões no desporto em geral, e em particular no futebol, se transformou em preocupação para os vários intervenientes desportivos (GONÇALVES, 2000). Observa-se que, as principais causas de lesões musculares são: demasia de treinamento, falta de controle nas tensões de exercícios e alongamentos, gestual motor (técnica) indevido nos exercícios e alongamentos, ausência de exercícios de alongamento compensatórios após os exercícios físicos, excesso de força e insuficiência de flexibilidade, ou fraqueza com muita flexibilidade, exagero de exercícios, tanto de força quanto de alongamento, em músculos fracos, particularmente naqueles que suportam estruturas de apoio, excesso de exercícios de força isoladamente em grupos musculares com encurtamento, dispensa de aquecimento antes do treinamento e retorno ao treinamento antes da cura total de uma lesão (RODRIGUES, 1994). As lesões mais comuns na prática esportiva são os entorses, contusões, luxações, fraturas, distensões, cãibras e tendinites. Todas essas lesões podem ser em consequência de traumas ou trabalho excessivo da musculatura, afetando significativamente os músculos, tendões e estruturas ósseas na região acometida. O tratamento fisioterapêutico tem como objetivos da reabilitação: Eliminar a dor; recuperar a flexibilidade, a força muscular e a estabilidade da área lesada; realizar treinamento proprioceptivo, para ganho de segurança, confiança, força, agilidade e coordenação; retornar o paciente à sua prática esportiva o mais rápido possível e com segurança, dentro dos limites fisiológicos e clínicos pós lesão; permitir a prática de atividade física sem sintomas e riscos; prevenir as lesões esportivas e aparecimento/retorno de sintomas; Manter/promover a qualidade de vida e a condição do sistema musculoesquelético nas afecções degenerativas naturais do envelhecimento. O retorno à atividade esportiva será gradual e somente quando o paciente tiver condições fisiológicas para o exercício, não apresentando sintomas durante a reabilitação

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se confirmar que, como o esporte, o futebol tem sofrido muitas mudanças nos últimos anos, principalmente em função das exigências físicas cada vez maiores, o que obriga os atletas a trabalharem perto de seus limites máximos e exaustão, com maior pré-disposição às lesões. Percebeu-se que atletas profissionais do futebol apresentam uma maior propensão às

lesões pela alta intensidade de suas atividades. Portanto, destaca-se como a segunda modalidade esportiva de mais atendimento em Clinicas de Fisioterapia.

REFERÊNCIAS

BARBANIL,V.I. **Dicionário de educação física e esporte**. São Paulo: Mrrole, 1994.

BARROS,T.A; GUERRA, i(ORG). **Ciência do futebol**. Barueri: Marrole, 2004

CARAZZAVO I.G. **Manuel de medicina do Esporte**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Medicina Esportiva (Laboratorial Rizer,1993)

GONÇALVES, J. Lesões no futebol. Os desequilíbrios musculares no aparecimento de lesões. Dissertação de mestrado em ciências do desporto, apresentada a FCDEF-UP (não publicado), 2000.

MENESES, F.S. Lesões que mais cometeram o atleta de voleibol de praia masculino de alto nível. **Fisioneto.com. br. Acessado em 18 de outubro de 2012.**

MENESES, L.J.S. **O esporte e suas lesões**. Rio de janeiro: Palestras Edições Desportivas, 1983.

RODRIGUES, A. Lesões musculares e tendinosas no esporte. São Paulo: CEFESPAR, 1994.

TORRES, S.F. **Perfil epidemiológico das lesões no esporte**. 2004. Dissertação (Mostrado em Ergometria) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

TENDINOPATIA DE JOELHO ABORDAGENS FISIOTERAPEUTICAS REVISÃO BIBLIOGRAFICA

Maria Jordania Silva Costa[1] ; Roma Silva de Medeiros Santana Machado[2;] Jessica Daniely Leite Santos [2;] Luelly Vieira Brtito Sá[2;] Sêmio Wendel Martins Melo[3]

[1]Estudande de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: jordaniac463@gmail.com

[2]Professor Mestre do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos. E-mail: semiomeloedf@gmail.com

INTRODUÇÃO

Uma das patologias que acometem o joelho é a tendinopatia patelar, também conhecida como "joelho do saltador", geralmente acomete atletas com atividades que requerem a extensão súbita do joelho, como corrida, salto e chutes, levando a microtraumas no tendão patelar, geralmente na região do pólo inferior da patela (ANDRADE, 2003). O tendão patelar apresenta largura (plano coronal) de aproximadamente 3cm proximalmente e 2,4cm distalmente, espessura de 3mm proximalmente e 5mm distalmente, e comprimento (plano sagital) de 4,5 a 5cm, não havendo diferenças de comprimento entre os sexos. A espessura do tendão patelar mostrou-se mais fina nas mulheres que em homens (J ORTHOP, 2007). Sua vascularização origina-se da artéria genicular medial descendente e inferior, da artéria genicular lateral e da artéria tibial anterior recorrente. As causas devem ser avaliadas durante o tratamento. A causa da tendinopatia Patelar abrange vários fatores, que envolve causas intrínsecas e extrínsecas. Fatores extrínsecos ocorrem quando a um grande esforço em que haja repetições durante as atividades que envolvem corrida e saltos. (FERRATI A, 1983). Fatores intrínsecos: são classificados como características físicas de cada indivíduo, e são verificados por fatores chamados de antropométricos como a idade, sexo, peso e altura. A tendinopatia patelar é classificada em graus de dor do paciente. Grau I, sente dor leve logo após as atividades físicas; Grau II sente dor logo o início dos exercícios, mas não tendo um comprometimento de seu rendimento esportivo; Grau III sente dor durante e pós as atividades

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

físicas, tendo uma piora muito significativa, atrapalhando o rendimento esportivo; Grau IV neste grau ira ter uma ruptura parcial ou total do tendão patelar. Esta classificação mostra apenas três graus de tendinopatia patelar, pois o grau quatro será classificado como uma ruptura deste tendão (COHEN M, 2008). O objetivo do tratamento é reduzir a dor e recuperar a função. Poucos estudos bem elaborados têm investigado os diferentes tipos de tratamento para tendinopatia patelar. A pouca evidência existente permite-nos considerar o tratamento não-cirúrgico como a principal modalidade: repouso relativo, correção biomecânica de fatores predisponentes, gelo, modalidades fisioterápicas, ondas de choque, medicamentos, exercícios de alongamentos e fortalecimento.

REFERENCIAL TEORICO

A tendinite tem sido alvo de preocupação tanto da medicina do esporte quanto da medicina do trabalho. Há uma variedade de tipos de atletismo e de ocupações que podem estar sujeitas ao problema, todas sempre relacionadas com esforços demasiados ou repetitivos (LER: Lesões por Esforço Repetitivo). Jogadores de futebol, handebol, vôlei, feirantes que carregam pesadas caixas, estivadores e até mesmo dançarinos (ANDRADE, 2012). A tendinopatia patelar apresenta-se como dor anterior do joelho bem localizada, relacionada com atividade física. A dor é de início insidiosa e gradual, relacionada com o aumento da quantidade e da intensidade de treinamento, ou de atividade que necessite de movimentos repetitivos do joelho. Inicialmente, a dor pode ser de pouca importância, aparecendo no princípio ou no final das atividades físicas. Esse sintoma pode diminuir ou desaparecer conforme o indivíduo aqueça ou continue com a atividade (KHAN KM, 2003). Com o uso contínuo do joelho em atividades físicas, a dor pode progredir, tornando-se frequente durante as atividades, interferindo significativamente com o desempenho atlético (WARDEN SJ, 2003). Em alguns casos, pode evoluir, tornando-se permanente, mesmo em repouso, manifestando-se como dor noturna que perturba o sono (SHALABY M, 1999). Outra queixa comum é a dor referida pelo paciente quando permanece com o joelho flexionado por longo período e ao subir e descer escadas (KHAN KM, 2003). O tendão deve ser palpado com o joelho em extensão total; leve pressão no pólo superior da patela deve ser exercida para inclinar o pólo inferior anteriormente, facilitando a palpação da origem do tendão. Usando esse método, a dor à palpação pode ser classificada como leve, moderada, ou grave (COOK JL,2001). É importante

notar que dor leve pode ser considerada normal em atletas. O tratamento clínico pode levar até seis meses, mas, em atletas com período curto de sintomatologia, o retorno às atividades esportivas pode levar de dois a três meses (KHANKM, 2000). O objetivo do tratamento é reduzir a dor e recuperar a função. Poucos estudos bem elaborados têm investigado os diferentes tipos de tratamento para tendinopatia patelar. A pouca evidência existente permite-nos considerar o tratamento não-cirúrgico como a principal modalidade: repouso relativo, correção biomecânica de fatores predisponentes, gelo, modalidades fisioterápicas, ondas de choque, medicamentos, exercícios de alongamentos e fortalecimentos. Como as tendinopatias patelares são causadas por sobrecarga do aparelho extensor do joelho, suspender as atividades que sobrecarregam o mecanismo extensor deve ser aconselhado aos pacientes. Isso não significa que o indivíduo deve parar toda e qualquer atividade física, e muito menos imobilizar a articulação do joelho. A imobilização causa atrofia do tendão, caracterizada por fibras de colágeno mais finas e desorientadas (KANNUS P, 1999). A crioterapia deve ser usada por sua ação analgésica e o possível efeito vasoconstritor na neovascularização do centro da tendinose, conseqüentemente diminuindo o aporte de sangue e proteínas ao local afetado. Porém, ainda não existe um consenso sobre o exato protocolo de aplicação da crioterapia (MacAuley, 2001). Ampla variedade de modalidades fisioterápicas tem sido usada para o tratamento da tendinopatia patelar, incluindo ultra-som, laser, estimulação elétrica, entre outros. Porém, esse uso é baseado somente em evidências circunstanciais e mais estudos e pesquisas são necessários para conhecer a melhor indicação de cada modalidade. O laser tem sido usado em coelhos e mostrado aumento da produção de colágeno (REDDY GK, 1999)

OBJETIVOS

Realizar uma revisão de literatura em trabalhos relacionados a Tendinopatia de Joelho.

METODOLOGIA

O artigo trata de uma pesquisa bibliográfica desenvolvida a partir de materiais publicadas em livros, artigos, dissertações e teses. Segundo Cervo, Bervian e da Silva (2007, p.61), a pesquisa bibliográfica “constitui o procedimento básico para os estudos monográficos, pelos

quais se busca o domínio do estado da arte sobre determinado tema". Foram vistos 12 artigos, no qual foram utilizados 8 artigos para a realização do trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com o intuito de tornar tênues as lesões do ombro, o fisioterapeuta precisa compreender a patogenia e complexidade dessa articulação, a fim de atentar-se para a necessidade do tratamento mais adequado para uma melhor recuperação do paciente. O melhor tratamento para lesões tendineas ainda não está claramente descrito. Enquanto se continua a investigar a questão, continua-se utilizando um dos tratamentos atualmente realizado, ultrassom, com o objetivo de diminuir a reação inflamatória e promover a cicatrização tecidual. O ultrassom é um recurso amplamente empregado nas afecções do sistema musculoesquelético, visando principalmente ao controle dos sinais e dos sintomas inflamatórios, ao estímulo à fibroplasia e à osteogênese e à modulação da dor. A frequência (MHz) do ultrassom é responsável por determinar a profundidade de penetração da onda mecânica no tecido-alvo. A literatura afirma que quanto maior a frequência da onda ultrassônica, menor será sua penetração nos tecidos e maior será a absorção afirma (SANTOS et al. 2012). O ultrassom (US) é uma modalidade de penetração profunda, capaz de produzir alterações nos tecidos, por mecanismos térmicos e não-térmicos. Dependendo da frequência das ondas, o ultrassom é utilizado para o diagnóstico por imagem, cura terapêutica de tecidos ou até mesmo destruição de tecidos (STARKEY, 2001). O U.S. terapêutico vem sendo empregado há mais de 40 anos no tratamento de diversas patologias (KOEKE, 2003). JÁ (STARKEY, 2001) Relatou que as alterações fisiológicas da aplicação do ultrassom terapêutico (UST) em tecidos biológicos são tradicionalmente agrupadas em duas classes: efeitos térmicos e efeitos mecânicos (não térmicos). Ambos ocorrem no organismo, mas a proporção e a magnitude de cada um deles dependem do ciclo de fornecimento e da intensidade de saída (STARKEY, 2001).

PALAVRAS-CHAVE: TENDINOPATIA; LIGAMENTO PATELAR

REFERENCIAS

1. Onambélé GN, Burgess K, Pearson SJ. Gender-specific in vivo measurement of the structural and mechanical properties of the human patellar tendon. J Orthop Res. 2007;25(12):1635-42. Erratum in: J Orthop Res. 2007;

2. Lorbach O, Diamantopoulos A, Kammerer KP, Paessler HH. The influence of the lower patellar pole in the pathogenesis of chronic patellar tendinopathy. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2008

3. KHAN, K. M. et al.Time to abandon the "tendinitis" myth. Br J Med., v. 321, p. 626- 627, mar. 2002.

4. KAUX, J.; DRION, P.; LIBERTIAUX, V.; COLIGE, A.; HOFFMANN, A.; NUSGENS, B.; BESANC¸ B.; FORTHOMME, B.; LE GOFF, C.; FRANZEN, R.; DEFRAIGNE, J.O.; CESCOTTO, S.; RICKERT, M.; CRIELAARD, J.M.; CROISIER, J.L.; Eccentric training improves tendon biomechanical properties: a rat model; Journal of orthopaedic research; January, 2013

5. LARA, L.; MORAES, M.; FUNEZ, E.I.B.; MEDEIROS, T.E.; LEITE, G.T.; PACHECO, C.V.; MARRONE, M.; MALFATTI, C.R.M.; Efeito da prescrição de pilates na reabilitação da tendinite patelar: estudo de caso; Cinergis – Vol 10, n. 2, p. 28-34 Jul/Dez, 2009.

6. PURDAM, C. R.; JOHNSSON, P.; ALFREDSON, H.; LORENTZON, R., COOK, J. L.; KHAN, K.M.; A pilot study of the eccentric decline squat in the management of painful chronic patellar tendinopathy; Br J Sports Med, 38:395–397, 2004.

7. ROSA FILHO, B. J. et. al. Instabilidade femoro-patelar, 2002.

8. FREITAS Luciana S. de. Freitas, Tiago P. de. Silveira, Paulo C. L. Pinho ,Ricardo A. de. STRECK, Emilio L. O ultra-som no tratamento de lesão muscular. in: FREITAS Luciana S. de. Freitas, Tiago P. de. Silveira, Paulo C. L. Pinho ,Ricardo A. de. STRECK, Emilio L. Ultra-som terapêutico no mecanismo de cicatrização: uma revisão. Arquivos Catarinenses de Medicina Vol. 40, no. 1, de 2011.

9. MATHEUS, J.P.C. OLIVEIRA, F.B. GOMIDE, L.B. MILANI, J.G.P.O. VOLPON, J.B. SHIMANO A.C. Efeitos do ultra-som terapêutico nas propriedades mecânicas do músculo esquelético após contusão. Revista Brasileira de Fisioterapia, São Carlos, v. 12, n. 3, p. 241-7, mai./jun. 2008.

APLICAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA RECUPERAÇÃO DA MARCHA EM CRIANÇAS COM MIELOMENINGOCELE

Matã Marcílio Leite de Araújo[1]; Ádla Késia Andrade da Silva[2]; Lícia Gabriely de Oliveira Figuerêdo[2]; Lidiane Gonçalves da Silva[2]; Mariana Candeia Oliveira[2]; Samara Campos de Assis[3]

[1] Estudantes de Graduação do Curso de Bacharelado em Fisioterapia; email: mat_marcílio@yahoo.com
[3] Docente do Curso de Bacharelado em Fisioterapia – FIP – Faculdades Integradas de Patos

INTRODUÇÃO

A mielomeningocele (MMC) é uma malformação embrionária do sistema nervoso central que ocorre nas primeiras quatro semanas de gestação decorrente de uma falha no processo de neurulação primária que é processo normal de fechamento do tubo neural. A MMC é a malformação decorrente do defeito de fechamento do tubo neural (DFTN) mais frequente. Tem etiologia multifatorial com participação de fatores genéticos e ambientais que afetam o metabolismo do ácido fólico (BIZZI, J. W. JUNQUEIRA; MACHADO, A. 2012.).A mielomeningocele ocorre em, aproximadamente, 1:1000 nascidos vivos e é considerada como a segunda causa de deficiência motora infantil. (BRANDÃO, et al., 2017).

REFERENCIAL TEÓRICO

A mielomeningocele afeta os sistemas: nervoso, músculo-esquelético e genito-urinário (BRANDÃO, et al., 2017). A gravidade e o grau de inabilidade dependem do local em que ocorreu a lesão medular, bem como, de outros fatores neurológicos (LITTLEWOOD, et al., 2003). A mielomeningocele pode ocorrer em qualquer região da medula, mas 75% são de localização lombo-sacra (FEELEY, OTSUKA, 2003). O tratamento de crianças com mielomeningocele requer intervenção clínica e cirúrgica precoce. A cirurgia de correção da mielomeningocele tem como finalidade diminuir a exposição da medula espinhal e raízes ao

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

meio ambiente e a perda liquórica, o que possibilita a reparação nervosa e melhora funcional (DIDELOT WP, 2003). O enfoque terapêutico visa à independência funcional da criança, principalmente, no que se refere à deambulação. Nesse sentido, a fisioterapia tem papel fundamental na independência funcional da criança com mielomeningocele. A complexidade e a diversidade do quadro clínico apresentado pelas crianças com mielomeningocele demandam avaliação fisioterápica criteriosa, visto que é necessário estabelecer programa terapêutico adequado para desenvolver o máximo de sua funcionalidade (BRANDÃO, et al., 2017).

OBJETIVO

Este trabalho possui como principal objetivo expor as aplicações da fisioterapia em pacientes acometidos com mielomeningocele, no que diz respeito a reeducação da marcha.

METODOLOGIA

A presente pesquisa trata-se de uma revisão literária no período de 1991 a 2017 nas plataformas *LILACS, FISIOTERAPIA EM MOVIMENTO, JOURNAL OF PEDIATRIC ORTHOPAEDS, WOLTERS KLUWER.* Foram identificados 23 artigos diretamente em concomitância ao tema, sendo utilizados 5 a partir dos critérios de busca, além de também terem sido utilizados 2 livros. A pesquisa foi restrita aos idiomas português e inglês.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Crianças com lesão medular alta também podem conseguir a deambulação, desde que recebam cuidados especiais (CHARNEY, MELCHIONI, SMITH, 1991). Nesse sentido, a fisioterapia deve preparar e treinar a deambulação em todas as crianças com mielomeningocele, independente do segmento neurológico afetado, mesmo que, posteriormente, seja realizada a opção pela locomoção em cadeira de rodas (BRANDÃO, et al., 2017). As deformidades na mielomeningocele variam conforme o segmento neurológico afetado: crianças com lesão torácica são, particularmente, propensas às escolioses e as cifoses; as contraturas no quadril e joelho e as deformidades nos pés ocorrem universalmente; a

luxação de quadril na lesão lombar alta e; nas crianças com lesão sacral e lombar baixa predominam as deformidades nos pés e as ulceras de pressão (Karol LA, King E., 2000). A fisioterapia deve se preocupar com a manutenção da amplitude de movimento, a estabilidade das articulações e a funcionalidade das extremidades inferiores (BRANDÃO, et al., 2017). O treino de marcha pode ser iniciado com a criança em pé, apoiada na parede, para que se adapte a posição ortostática, e posteriormente, a deambulação. O treinamento de colocação e retirada de órteses, queda, sentar e levantar promove a independência funcional. O fisioterapeuta deve indicar a cadeira de rodas, quando a marcha não for funcional, e o treino deve promover deslocamento nos vários tipos de solo, transferências e alivio de pressão (BRANDÃO, et al., 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o papel do fisioterapeuta em crianças diagnosticadas com mielomeningocele consiste, num âmbito geral, na reabilitação da marcha; porém, este não é seu único papel, atuando também na promoção da saúde, no fortalecimento de músculos, estimulação do toque e também na execução de exercícios respiratórios. A ação da fisioterapia torna-se fundamental nestes casos devido às manifestações clínicas, às dificuldades enfrentadas pelos cuidadores e, como principal causa, às intervenções cirúrgicas. O programa fisioterapêutico deve possuir uma avaliação rigorosa e criteriosa, além de ser individualizado. Entretanto, deve ocorrer também a supervisão e orientação com relação aos cuidadores do(a) paciente quanto os cuidados domésticos, como a posição do(a) paciente ao dormir, ajuste de roupas e alívio de pressão em determinadas áreas do corpo.

PALAVRAS-CHAVE: Mielomeningocele; Fisioterapia; Deambulação.

REFERÊNCIAS:

BIZZI, Jorge W. Junqueira; MACHADO, Alessandro. Mielomeningocele: conceitos básicos e avanços recentes. **J. bras. neurocir**, v. 23, n. 2, p. 138-151, 2012.

BRANDÃO, Aline Dias; FUJISAWA, Dirce Shizuko; CARDOSO, Jefferson Rosa. Características de crianças com mielomeningocele: implicações para a fisioterapia. **Fisioterapia em movimento**, v. 22, n. 1, 2017.

CHARNEY, Edward B.; MELCHIONNI, Jeanne B.; SMITH, Diane R. Community ambulation by children with myelomeningocele and high-level paralysis. **Journal of Pediatric Orthopaedics**, v. 11, n. 5, p. 579&hyhen, 1991.

DIDELOT, William P. Current concepts in myelomeningocele. **Current Opinion in Orthopaedics**, v. 14, n. 6, p. 398-402, 2003.

FEELEY, Brian T.; IP, Tze C.; OTSUKA, Norman Y. Skeletal maturity in myelomeningocele. **Journal of Pediatric Orthopaedics**, v. 23, n. 6, p. 718-721, 2003.

KAROL, Lori A.; KING, Erik. The orthopaedic management of myelomeningocele. **Operative Techniques in Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 7, n. 2, p. 53-59, 2000.

LITTLEWOOD, Robyn A. et al. Resting energy expenditure and body composition in children with myelomeningocele. **Pediatric rehabilitation**, v. 6, n. 1, p. 31-37, 2003.

EFICÁCIA DO TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM PACIENTES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA

Pedro Paulo Basílio Alves[1], Gabrielle Dantas de Medeiros Fernandes[2]; Francyara Sousa Silva[2]; Tacia Geni Rodrigues Dantas Fernandes[2]; Felipe Longo Correia de Araújo[3].

[1,2] Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: pedropaulob96@gmail.com

3 Professor Mestre do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

A esclerose múltipla (EM) é uma patologia crônica e progressiva caracterizada pela penetração de células inflamatórias no sistema nervoso central (SNC) acometendo adultos jovens com idade inferior aos 40 anos, sua etiologia ainda é desconhecida. A EM afeta a condução de sinais nervosos acarretando danos no movimento, sensação, o que causa fadiga, fraqueza muscular, espasticidade e déficit de equilíbrio. Os sintomas são variáveis de paciente para paciente, seu quadro pode apresentar casos de piora dos sintomas e períodos de melhora onde modificações nas estruturas do controle postural, perturbações do sistema visual e distúrbios de propriocepção são observados na EM (MENEZES, 2013). Não há paciente cuja doença siga o mesmo andamento, cada paciente sofre alterações ao longo do desenvolvimento da doença. Por tanto, esses fatores podem levar a um desgaste da qualidade de vida desses pacientes onde a fisioterapia através de seus recursos pode melhorar a qualidade de vida, funcionalidade e independência dos portadores. O tratamento fisioterapêutico atua com técnicas e métodos específicos com o objetivo de cura, redução ou prevenção de seus diferentes sintomas a fim de permitir a inclusão do indivíduo na sociedade (SCHIWE, 2016).

OBJETIVO

Verificar a eficácia do tratamento fisioterapêutico em pacientes com esclerose múltipla.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa do tipo revisão bibliográfica usando como base de dados LILACS, PUBMED e SCIELO, publicado nos últimos dez anos e selecionando o idioma português de acordo com enfoque temático, para a construção deste trabalho. Para realizar a pesquisa

foram utilizados seis artigos tendo como inclusão os artigos que alcançaram o tema proposto e como exclusão os artigos que fugiam do tema. A pesquisa foi realizada utilizando como palavras chaves: Esclerose múltipla; Fisioterapia; Tratamento.

RESULTADOS

De acordo com o quadro dos pacientes, geralmente são orientados para a fisioterapia quando já perderam sua capacidade de realizar atividades funcionais em certo ponto em que a doença já exacerbou danos irreversíveis ao SNC. Os artigos analisados indicam que intervenções como a fisioterapia podem melhorar muitas das deficiências observadas na EM. Pacientes comprometidos pela EM podem apresentar casos depressivos devido ao impacto da doença em suas vidas, assim como quanto maior o comprometimento, maior o impacto na capacidade funcional. Portadores de EM apresentam prejuízos causados pela doença onde a fisioterapia pode disponibilizar, de modo planejado, os recursos apropriados a cada nível de envolvimento (MORALES,2007). A disfunção urinária é muito frequente, o que contribui com a piora na qualidade de vida destes pacientes causando perda de confiança física, social, econômica, do relacionamento pessoal e sexual, influenciando no convívio do paciente na sociedade, levando geralmente ao isolamento social. A terapia deve ser adaptada de acordo com as dificuldades do paciente avaliando o tratamento fisioterapêutico para verificar se há controle da fadiga, independência funcional para realização de AVD's, ganho de amplitude de movimento (ADM), força muscular, progresso do equilíbrio e da marcha. Apesar da reabilitação não abolir o dano neurológico, pode agir no tratamento de sintomas específicos favorecendo a funcionalidade (PAVAN, 2013).

CONCLUSÃO

Observa-se que a fisioterapia tem demonstrado fundamental importância para o tratamento da EM, pois tem apresentado melhora nos sintomas desencadeados pela doença promovendo uma melhora na qualidade de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MENEZES, Karla Mendonça et al. Efeito da equoterapia na estabilidade postural de portadores de esclerose múltipla: : estudo preliminar. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 20, n. 1, p. 43-49, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/fp/v20n1/08.pdf>. Acessado em 25/09/2017.

MORALES, De et al. Qualidade de vida em portadores de esclerose múltipla. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, p. 454-460, 2007. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/anp/v65n2b/18>. Acessado em 17/09/2017.

PAVAN, Karina et al. Comportamento da incontinência urinária em pacientes com esclerose múltipla e a sua influência na qualidade de vida. **Med Reabil**, v. 29, n. 1, p. 1-5, 2010. Disponível em <http://files.bvs.br/upload/S/0103-5894/2010/v29n1/a001.pdf>. Acessado em 22/09/2017.

PEREIRA, Gabriela Caetano et al. Combinações de Técnicas de Fisioterapia no Tratamento de Pacientes com Esclerose Múltipla: Série de Casos. **Rev Neurocienc**, p. 1-11, 2012. Disponível em:<://www.researchgate.net/profile/Thiago_Vasconcellos/publication/259563657_Techniques_Combinations_of_Physical_Therapy_In_the_Treatment_of_Patients_With_Multiple_Sclerosis_Case_Series/links/02e7e52c856da4a96f000000/Techniques-Combinations-of-Physical-Therapy-In-the-Treatment-of-Patients-With-Multiple-Sclerosis-Case-Series.pdf>. Acesso em 26/09/2017.

SÁ, Maria José Pontes Marques de. Esclerose múltipla. 2012. Disponível em: < http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/3304/3/Li%C3%A7%C3%A3o_MJS.pdf>. Acessado em 19/09/2017.

Schiwe, et al. Fisioterapia em pacientes portadores de esclerose múltipla. Disponível em: < http://local.cnecsan.edu.br/revista/index.php/saude/article/view/227> .Acessado em 03/10/2017.

QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA

Isabelle Savana Freires de Sousa[1]; Aldo Phelipe Nunes Ferreira Araújo[2]; Emilly Maria Araújo Olinto[2]; Jéssica de Oliveira Silva[2]; Thayssa Sarmento Zuza Silveira[2]; Samara Campos Assis[3]

[1,2]Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia;
[3]Docente do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos

INTRODUÇÃO

A Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) é uma doença neuromuscular degenerativa, caracterizada pela queda da função muscular devido a degeneração progressiva do primeiro e segundo neurônio motor localizados no cérebro, tronco cerebral e medula espinhal (MURRAY 2006). No paciente acometido pela doença, existe um declínio funcional que se inicia nas extremidades, em especial nos membros superiores, progredindo posteriormente para os demais membros, tronco, musculatura faríngea e respiratória, culminando na incapacidade definitiva para a realização das atividades de vida diária, disfagia e insuficiência respiratória (XEREZ 2008). Diferentemente de outros doentes cronicamente acamados em estado vegetativo ou coma, os pacientes com ELA geralmente conservam indene a sua capacidade intelectual, o grau de consciência permanece intacto e eles estão perfeitamente conectados ao meio ambiente, vivendo literalmente o drama da sua prisão pessoal (FRESTOFF 1996). Não tem causa conhecida, nem os mecanismos que regem a sua progressão, assim, tratamentos efetivos não são, até o momento, conhecidos (RODRIGUES 2005).

REFERENCIAL TEÓRICO

O diagnóstico da ELA é feito com base na presença de sinais clínicos que indicam comprometimento de neurônios motores superiores e inferiores. Além disso, é necessária uma evolução progressiva dos sinais ou sintomas em uma região ou para outras regiões do corpo, que não podem ser explicados por nenhum outro processo patológico (evidente em estudos

eletrofisiológicos, de imagem, sorológico e do líquido cefalorraquidiano) (WIJESKERA 2009). Os pacientes com ELA geralmente permanecem com sua capacidade intelectual intacta, diferentemente de outros doentes cronicamente acamados em estado vegetativo ou coma. O grau de consciência se mantém íntegro e eles estão perfeitamente conectados ao meio ambiente, vivenciando as dificuldades de uma prisão dentro de si mesmo (CASSEMIRO E ARCE, 2004; BORGES, 2003).

OBJETIVO

Essa revisão tem como objetivo verificar a qualidade de vida e capacidade funcional em pacientes com ELA.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão de literatura, realizada em outubro de 2017, sendo utilizados os artigos selecionados na plataforma Scielo e Lillacs onde, aplicação dos descritores foi: “esclerose lateral amiotrófica” “doença do neurônio motor” e “qualidade de vida’’, foram encontrados 41 artigos. Utilizando-se como critérios a seleção do uso de artigos dos últimos 7 anos, sendo assim apenas 8 artigos foram utilizados para conclusão deste trabalho.

RESULTADOS

Em todas as pesquisas selecionadas foi descrita como doença incapacitante que provoca no doente vários graus de dependência nas suas atividades da vida diária como mobilização, cuidados de higiene e alimentação (ROBBINS 2001). Na ELA, a rápida progressão e a gravidade da fraqueza muscular afetam profundamente os sentimentos do paciente de esperança, autoestima e dignidade, assim como suas oportunidades para atividades pessoais, realização de metas e permanência no trabalho (MITSOUMOTO 2003). Verificou-se que a função social do paciente também é afetada, além de seu papel social, participação em atividades de recreação e lazer, assim como a atividade sexual. Verificou-se ainda que, apesar da rápida progressão, o tratamento multidisciplinar e cuidados paliativos podem prolongar a sobrevida e manter melhores aspectos de qualidade de vida (OLIVEIRA 2009).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificou-se em todos os artigos a concordância quanto a rápida progressão da doença afetando diretamente a qualidade de vida do paciente, que fica totalmente incapacitado de realizar suas atividades cotidianas.

PALAVRAS-CHAVE

Esclerose lateral amiotrófica, doença do neurônio motor, qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

Borges; Fernanda, C. Dependência e morte da "mãe de família": a solidariedade familiar e comunitária nos cuidados com a paciente de esclerose lateral amiotrófica. Psicologia em Estudo, Maringá, v. 8, num. esp., p. 21-29, 2003.

Cassemirro, R; Arce, G. Comunicação visual por computador na esclerose lateral amiotrófica. Arq Bras Oftalmol,2004;67:295-300.

Festoff, BW. Amyotrophic lateral sclerosis: current and future treatment strategies [published in erratum Drugs 1996;51:28-44]. Drugs 1996;51:28-44.

Ghezzi, SR. et al. Qualidade do sono de pacientes com esclerose lateral amiotrófica: análise dos instrumentos de avaliação. Rev Neurocienc 2005;13:21-7.

Murray, B. Natural history and prognosis in amyotrophic lateral sclerosis. In: Mitsumoto, H; Przedborski, S; Gordon, P. Amyotrophic Lateral Sclerosis. New York, NY: Taylor & Francis; 2006:227-255.

Oliveira, A; Pereira, R. Esclerose lateral amiotrófica (ELA): três letras que mudam a vida de uma pessoa. Para sempre. Arq. Neuro-Psiquiatr 2009, vol.67, n.3a, pp.750-782.

Robbins, RA. et al. Quality of life in ALS is maintained as physical function declines. Neurology 2001; 56(4): 442-444.

Rodriguez, GE. et al. Evaluación fonodeglutitória en pacients con esclerosis lateral amiotrófica. Prensa Med Argent 2005;92(4):236-48.

Xerez, DR. Reabilitação na esclerose lateral amiotrófica: revisão da literatura. Acta Fisiatr 2008;15:182-8.

Wijesekera, L; Leigh (2009). "Amyotrophic lateral sclerosis." Orphanet J Rare Dis 4: 3.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

PREVALÊNCIA E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍNDROME CONGÊNITA DO ZIKA VÍRUS NO BRASIL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Danilo de Lucena Rodrigues[1], Edna Karla Ferreira Laurentino [2], Isabelle Savana Freires de Sousa[2], Márcia Alves de Souza[2], Ana Cláudia Ramos Silveira[2] Renan Alves da Silva Júnior[3]

[1,2] Discentes do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos – FIP
[3] Professor Mestre do departamento de fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

Foi lançado um alerta pela Organização Mundial de Saúde (OMS) que decretou estado de emergência internacional em decorrência do aumento de incidência de microcefalia em zonas nativas com proliferação do vírus Zika (ZikV) (GULLAND, 2016). Foi proposta inicialmente uma possível relação entre infecção intrauterina pelo ZikV e microcefalia precoce, baseada na observação de médicos do Nordeste do Brasil, que descobriram um repentino aumento na incidência de nascimentos de crianças microcefálicas, após a identificação da entrada do vírus no Brasil. Entretanto, ainda necessita ser comprovada essa relação de causa e efeito (SCHULER-FACCINI et al., 2016). Síndrome Congênita associada ao Zika vírus é um conjunto de alterações na formação das estruturas do Sistema Nervoso Central, denominadas malformações, entre outras a microcefalia, quando associado à infecção materna pelo vírus Zika durante a gestação. Sendo uma malformação congênita, a microcefalia é uma patologia em que o cérebro não se desenvolve apropriadamente e o perímetro cefálico apresenta medida menor que dois desvios-padrão abaixo da média específica para o sexo e idade gestacional (BRASIL, 2016).

OBJETIVOS

O objetivo principal desta pesquisa é descrever a prevalência e o perfil epidemiológico da Síndrome Congênita do Zika Vírus no Brasil através de uma revisão sistemática.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

METODOLOGIA

Foi realizada uma pesquisa com características de revisão sistemática sobre a prevalência e o perfil epidemiológico da Síndrome Congênita do Zika Vírus no Brasil dando ênfase à microcefalia. As plataformas utilizadas na pesquisa foram: Scielo e Lilacs. Os descritores pesquisados foram: Microcefalia, Zika Vírus, Síndrome Congênita e Epidemiologia, onde foram encontrados 23 artigos no total.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As literaturas encontradas nos últimos dois anos descrevem um aumento na prevalência dos nascidos vivos com Síndrome Congênita do Zika Vírus, entre elas a Microcefalia, a qual sua causa está sendo bastante discutida atualmente pela possível relação com as mães infectadas pelo vírus. Cabral et al. (2017) observou elevada incidência de casos de Microcefalia e relato de sinais e sintomas compatíveis com a infecção por vírus Zika na gestação. Um outro estudo descreveu os determinantes da prevalência dos casos de Microcefalia no Brasil, onde os coeficientes mais elevados foram de prematuros, nascidos de mães negras ou pardas com idades <19 ou >40 anos, baixa escolaridade e residentes na região nordeste (MARINHO et al., 2016). Segundo o Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública sobre Microcefalias (2017) até 31 de dezembro de 2016 foram notificados 10.867 de casos com suspeita de Microcefalia, desses, 3.183 casos permaneceram sem avaliação e 7.684 casos foram investigados, desses, 2.366 foram confirmados, 490 permaneceram como prováveis diagnósticos e 4.828 foram descartados.

AUTOR/ANO	OBJETIVOS	RESULTADOS	CONCLUSÃOS
VARGAS et al., 2016	Descrever os primeiros casos de microcefalia possivelmente relacionados ao vírus	foram confirmados 40 casos com microcefalia, distribuídos em oito municípios da Região Metropolitana do Recife, com maior concentração no Recife (n=12); a mediana do perímetro cefálico foi de 29 cm, do perímetro torácico, 31 cm, e do	a maioria dos casos apresentou características de infecção congênita; a maioria das mães apresentou quadro sugestivo de infecção pelo vírus Zika na gestação.

	Zika em nascidos vivos notificados na Região Metropolitana do Recife, Pernambuco, Brasil.	peso, 2.628 gramas; 21/25 casos apresentaram calcificação cerebral, ventriculomegalia ou lisencefalia; entre as 40 mães, 27 referiram exantema na gestação, 20 no primeiro trimestre e sete no segundo, além de prurido, cefaleia, mialgia e ausência de febre.	
NUNES et al., 2016	O objetivo deste estudo foi fazer uma revisão crítica da literatura sobre o surto de vírus Zika (ZikaV) no Brasil e sua possível associação com casos de microcefalia.	Os dados epidemiológicos sugerem uma relacão temporal entre aumento das notificações de casos de microcefalia e o surto de ZikaV, principalmente no Nordeste do Brasil. Agentes virais comprovadamente podem ser causadores de microcefalia congênita adquirida.	Deve-se priorizar o desenvolvimento de técnicas diagnósticas que confirmem uma relacão de causa e efeito e estudos sobre mecanismos da patogênese da infeccão pelo Zika no sistema nervoso central. Também é necessário definir e universalizar os critérios diagnósticos para a identificacão dos casos de microcefalia que devem ser submetidos à investigação etiológica.
CABRAL et al., 2017	descrever as características clínicas e epidemiológicas dos casos de microcefalia em nascidos vivos no estado de Sergipe, Brasil, e calcular as prevalências.	confirmaram-se 83 casos de microcefalia, com três óbitos; a prevalência nos 26 municípios com casos confirmados variou de 18 a 185/10.000 nascidos vivos; a mediana do perímetro cefálico foi de 31cm (amplitude: 22,5 a 33,0cm); 40 mães referiram exantema na gestação, 23 no primeiro trimestre, com prurido, artralgia e cefaleia; sete foram positivas para infecções potencialmente causadoras de malformações.	observou-se elevada ocorrência de casos de microcefalia, e relato de sinais e sintomas compatíveis com infecção por vírus Zika na gestação.
MARINHO et al., 2016	descrever os coeficientes de	a média anual de casos de microcefalia foi 164 no período 2000-2014, enquanto em 2015	o elevado número de casos de microcefalia registrado em 2015 reforça a

	prevalência e caracterizar os casos de microcefalia ao nascer no Brasil, no período 2000-2015.	foram registrados 1.608 casos (54,6 casos por 100 mil NV). Coeficientes mais elevados foram observados entre prematuros, nascidos de mães pretas ou pardas com idades ≤19 ou ≥40 anos, baixa escolaridade e residentes na região Nordeste .	importância do Sinasc e do aprimoramento do sistema de vigilância das anomalias congênitas.
Centro De Operações De Emergências Em Saúde Pública Sobre Microcefalias, 2017	Neste documento constam as informações epidemiológicas referentes à microcefalia e/ou alterações do SNC, previstas nas definições vigentes no "Protocolo de Vigilância e Resposta à Ocorrência de Microcefalia e/ou alterações do SNC.	Até 31 de dezembro de 2016 (SE 52), 10.867 casos foram notificados no RESP-Microcefalia, segundo as definições do Protocolo de vigilância (recém-nascido, criança, natimorto, abortamento ou feto). Desses, 3.183 (29,3%) casos permanecem em investigação e 7.684 (70,7%) casos foram investigados e classificados, sendo 2.366 confirmados, 49 prováveis e 5.269 descartados (Tabela 1).	Do total de 10.867 casos notificados no RESP-Microcefalia, 582 (5,3%) evoluíram para óbito fetal ou neonatal. Dos 582 óbitos notificados, 254 (43,6%) permanecem em investigação, 200 (34,4%) foram confirmados, 5 (0,9%) foram classificados como prováveis e 123 (21,1%) foram descartados.
ARAGÃO et al., 2017	Nosso objetivo foi revisar a neuroimagem de bebês para detectar casos sem microcefalia e compará-los com	Entre 77 crianças, 24,6% apresentavam síndrome de Zika congênita (11,7% de microcefalia ao nascer, 9,1% de microcefalia pós-natal, 3,9% sem microcefalia). A microcefalia pós-natal e sem grupos de microcefalia apresentaram resultados de imagem estatisticamente semelhantes.	Na microcefalia no nascimento, com exceção da polimicrogiria, todos os pacientes apresentaram anormalidades descritas na literatura. Na microcefalia pós-natal, as únicas anormalidades não observadas foram um padrão gyral simplificado e calcificações fora da

	aqueles com microcefalia.		junção cortico-subcortical. Os bebês com normocefalia apresentaram polimicrogria frontal assimétrica, calcificações na junção cortico-subcortical, ventriculomegalia leve e mielinização retardada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi observado nos estudos encontrados que embora ainda não seja confirmado a associação da Microcefalia à infecção pelo Zika vírus durante a gestação, sabe-se que a atuação do vírus no início da gravidez gera alterações no SNC nomeadas de Síndrome Congênita do Zika vírus estando entre elas a Microcefalia.

Nos últimos anos houve um aumento na prevalência da infecção pelo vírus da Zika e dos casos de Microcefalia, principalmente no Nordeste brasileiro, suspeitando-se de uma ligação etiológica pelo aumento simultâneo, deixando alguma lacunas das informações que permanece sem respostas definitivas, como a afluência de casos em algumas regiões do país e a possibilidade de outros determinantes que se sobrepõe à infecção para o surgimento da Microcefalia (BRASIL, 2017).

PALAVRAS-CHAVE: Microcefalia; Zika Vírus; Síndrome Congênita; Epidemiologia.

REFERÊNCIAS:

SCHULER-FACCINI L, RIBEIRO EM, FEITOSA IM, et al. Possível associação entre infecção do vírus Zika e microcefalia - Brasil, 2015. **MMWR Morb Mortal Wkly Rep** 2016; 65: 59-62

ARAGÃO, M.F.V.V. Bebés não microcéfalos com síndrome congénita de Zika suspeita somente após a avaliação da neuroimagem em comparação com aqueles com microcefalia no nascimento e pós-natal: quão grande é o vírus Zika "Iceberg"? **AJNR Am J Neuroradiol**. 2017 Jul; 38 (7): 1427-1434. doi: 10.3174 / ajnr.A5216. Epub 2017 18 de maio.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vírus Zika no Brasil: a resposta do SUS [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília : **Ministério da Saúde**, 2017.

CABRAL, Cibelle Mendes et al . Descrição clínico-epidemiológica dos nascidos vivos com microcefalia no estado de Sergipe, 2015.**Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 26, n. 2, p. 245-254, June 2017

COES – MICROCEFALIAS. Centro De Operações De Emergências Em Saúde Pública Sobre Microcefalias. Informe Epidemiológico Nº 57. dezembro de 2016.

GULLAND, ANNE . O vírus Zika é uma emergência global de saúde pública, declara OMS. **BMJ**. 2016; 352 : i657

MARINHO, Fatima et al . Microcefalia no Brasil: prevalência e caracterização dos casos a partir do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc), 2000-2015. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 25, n. 4, p. 701-712, Dec. 2016.

NUNES, Magda Lahorgue et al . Microcefalia e vírus Zika: um olhar clínico e epidemiológico do surto em vigênciano Brasil,. **J. Pediatr**. (Rio J.), Porto Alegre , v. 92, n. 3, p. 230-240, June 2016.

SCHULER-FACCINI L, RIBEIRO EM, FEITOSA IM, et al. Possível associação entre infecção do vírus Zika e microcefalia - Brasil, 2015. **MMWR Morb Mortal Wkly Rep** 2016; 65: 59-62

VARGAS, Alexander et al . Características dos primeiros casos de microcefalia possivelmente relacionados ao vírus Zika notificados na Região Metropolitana de Recife, Pernambuco. Epidemiol. **Serv. Saúde, Brasília** , v. 25, n. 4, p. 691-700, Dec. 2016 .

FISIOTERAPIA AQUÁTICA NO TRATAMENTO DE DISTROFIAS MUSCULARES PROGRESSIVAS : REVISÃO SISTEMÁTICA

Karinna Carolina da Costa Ferreira[1]; Danilo de Lucena Rodrigues[2], Edna Karla Ferreira Laurentino[2], Ádla Késia Andrade da Silva[2], Breno Vinicio Holanda Aniceto[2], Aline Guimarães Carvalho[3]

[1,2] Discentes do curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos – FIP

[3] Fisioterapeuta, Preceptora do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos PB.

INTRODUÇÃO

Definidas como desordens miopáticas de natureza genética, as Distrofias Musculares (DM) afetam principalmente os músculos voluntários com tendência a degradação muscular progressiva e sem cura. Seu quadro clínico apresenta entre outros sinais a hipotonia, atrofia e fraqueza muscular com mínima evolução, acometendo principalmente as regiões proximais, além de reflexos diminuídos e cognição preservada (GRAZIANO et al., 2015., URTIZBEREA, 2001). A fisioterapia aquática faz parte do processo de reabilitação destes pacientes com o diferencial de proporcionar graus de liberdade de movimentos que são mais difíceis de serem realizados no solo, alguns dos objetivos da terapia são: manter a amplitude de movimento e ativação muscular, treinar capacidades respiratórias e melhorar o condicionamento físico, visando desta maneira manter a maior funcionalidade (RELVAS et al, 2010).

OBJETIVOS

A pesquisa trata-se de uma revisão sistemática com objetivo de demonstrar as evidências da fisioterapia aquática nas distrofias musculares.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

METODOLOGIA

Como método, foi realizada uma revisão sistemática sobre a Intervenção da fisioterapia aquática no tratamento das distrofias musculares. Para tal, foram utilizadas as bases de dados

do: MedLine, Lilacs e PubMED. As palavras chaves utilizadas na pesquisa foram: Fisioterapia Aquática, Terapia e Distrofia Muscular. Foram encontrados 17 artigos, dentre eles foram selecionados os dos últimos 2 (dois) anos, que realizaram intervenção fisioterapêutica, sendo excluídas as revisões bibliográficas e sistemáticas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo realizado por Santos (2016) constatou que a fisioterapia aquática foi eficaz para melhora da agilidade no deslocamento sentado na funcionalidade de membros superiores (MMSS) de uma criança com DMC. Morais (2017) verificou os benefícios da fisioterapia aquática nos parâmetros respiratórios, constatando que a FC reduziu consideravelmente, observou também que o estado geral do paciente era de alegria e plena atividade. Concluindo com esse estudo que a fisioterapia aquática se mostrou ser uma atividade terapêutica lúdica, prazerosa e motivadora para o paciente. A fisioterapia aquática através dos princípios físicos da água, melhora o desempenho da reabilitação e seus resultados atingindo objetivos terapêuticos que em solo não seriam possíveis na mesma quantidade de sessões, além de melhorar a interação com o paciente (FERREIRA et al, 2015).

AUTOR/ANO	OBJETIVOS	METODO	RESULTADOS	CONCLUSÃOS
SANTOS etal., 2016	Verificar a interferência da fisioterapia aquática na velocidade e no índice de gasto energético durante o deslocamento sentado em	O programa durou 12 semanas e a intervenção incluiu atividades para melhorar a mobilidade e a agilidade no deslocamento sentado e o alcance na postura sentada.	Na MFM a variação no escore das duas dimensões (D2 e D3) focadas na terapia foi de 6,8%. O alcance funcional melhorou 16 centímetros (cm) e o tempo do	A fisioterapia aquática foi eficaz para melhora da agilidade no deslocamento sentado e na funcionalidade de membros superiores (MMSS) de uma

	superfície plana, e no alcance funcional com os membros superiores devido a fraqueza proximal que acomete estes pacientes visando maior independência.		deslocamento sentado diminuiu 19 segundos (s). O gasto energético diminuiu 252,31 batimentos por minuto (bpm).	criança com DMC merosina negativa.
SILVA et al., 2012	O objetivo deste trabalho é verificar a interferência da fisioterapia aquática na agilidade de uma criança com DMD não deambuladora.	O protocolo de intervenção da fisioterapia aquática foi definido com enfoque na agilidade com deslocamento com CR.	Foi possível observar melhora da agilidade no deslocamento com cadeira de rodas, manutenção do escore da escala EK, diminuição do VC, VM e PFT	Os resultados demonstraram que para este paciente a fisioterapia aquática pode interferir de forma positiva na agilidade no deslocamento com a cadeira de rodas.
MORAIS et al., 2017	Apresentar o estudo de caso de um paciente com DMD, atendido em piscina aquecida na disciplina de FA e os objetivos e procedimentos realizados.	As condutas realizadas foram: exercícios ativos livres com bolas de diferentes tamanhos, incluindo acertar alvo em um círculo; tentar alcançar objetos sob efeito de turbulência para estimular domínio dos movimentos, equilíbrio e coordenação motora; treino de marcha na parte rasa da piscina,	Constatou-se que a FC reduziu, além de que o estado geral do paciente era de alegria e plena atividade. Nem todos os exercícios propostos foram realizados pela falta de concentração em alguns momentos do paciente, uma vez que a FA ocorre coletivamente e a presença de	A FA se mostrou uma atividade terapêutica lúdica, prazerosa e motivadora para o paciente. Ressaltamos a importância da imersão sobre o sistema respiratório, prevenindo distúrbios e minimizando outras complicações já instaladas.

		corrigindo postura e evitando o estímulo de flexão plantar; exercícios respiratórios e alongamentos.	vários outros acadêmicos, pacientes e professora geravam certa dispersão	
NICOLINI et al 2012	Analisar os efeitos da imersão nos parâmetros ventilatórios de pacientes não deambuladores com Distrofia Muscular de Duchenne (DMD).	Foram avaliados em solo e durante a imersão os seguintes parâmetros: saturação de oxigênio (SatO2), frequência cardíaca (FC), pressão inspiratória (PImax) e expiratória máximas (PEmax), volume minuto (VM), frequência respiratória (Fr), volume corrente (VC), capacidade vital forçada (CVF) e pico de fluxo de tosse (PFT).	O grupo DMD diminuiu a CVF no meio líquido. O GC diminuiu o PFT, a Fr e aumentou o VC após a imersão. Os valores de CVF em solo e no meio líquido obtiveram uma correlação positiva no grupo DMD e no GC, assim como os valores de PFT no grupo DMD.	Como a correlação entre CVF e PFT foi positiva, sugere-se uma fórmula para estimar estes parâmetros ventilatórios em meio líquido a partir dos resultados obtidos em solo. Sendo este um importante parâmetro a ser considerado na indicação de fisioterapia aquática para pacientes com DMD.
FERREIRA et al., 2015	Comparar a função motora em solo e imersão, no período de 2 anos, em crianças com DMD em acompanhamento fisioterapêutico.	Estudo retrospectivo com 23 pacientes diagnosticados DMD, de 8 a 24 anos, assistidos pela Associação Brasileira de Distrofia Muscular (ABDIM). Foram coletados dados da avaliação em	Na análise das avaliações entre os semestres, no período de 2 anos, houve diferença no desempenho das atividades em imersão ($p < 0,001$) e não foi observada diferença na Escala Egan Klassification (p	Devido aos princípios físicos da água os pacientes apresentaram manutenção e melhora do escore da avaliação da função motora em imersão. Em contrapartida, foi demonstrada

		imersão (adaptação ao meio líquido, bipedestação, sedestação, rotação transversal, longitudinal, nado e marcha) e em solo (Escalas Egan Klassification e Vignos), no período de dois anos.	< 0,003) e na Escala Vignos (p < 0,012).	piora dos escores das Escalas Egan Klassification e Vignos que representam a função motora em solo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com as literaturas, a fisioterapia dispõe de diversos recursos com benefícios na intervenção em acometidos por distrofias musculares, com objetivo de retardar sua evolução e prolongar o tempo de marcha. Sendo a fisioterapia aquática uma grande aliada ao tratamento uma vez que utiliza os efeitos da agua para melhorar o desempenho do paciente e tornar o tratamento mais atrativo.

PALAVRAS-CHAVE: Fisioterapia Aquática, Terapia, Distrofia Muscular.

REFERÊNCIAS:

FERREIRA, A.V.S., et al. Comparação da função motora em solo e imersão de pacientes com distrofia muscular de Duchenne em acompanhamento fisioterapêutico - follow-up de 2 anos. Acta Fisiátrica, v. 22 n.2, p. 51-54, 2015. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article. Acesso em: 10 de out.2017

GRAZIANO, A., et al. Prevalência da distrofia muscular congênita na Itália: estudo populacional. Biblioteca Virtual em Saúde. v. 84, n. 9, p. 904-11, 2015. Disponível em:

http://pesquisa.bvsalud.org/aleitamentomaterno/resource/pt/mdl-25653289. Acesso em: 10 de out, 2017.

MORAIS, et al. Atendimento de Criança com Distrofia Muscular de Duchenne na Disciplina de Fisioterapia Aquática: Um Estudo de Caso. Anais do Salão de Ensino e Extensão. p. 69,

2017. Disponivel em: http://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php4. Acesso em: 10 de out, 2017.

NICOLINI, R.D., et al. Efeitos da imersão nos parâmetros ventilatórios de indivíduos com distrofia muscular de Duchenne. Rev Neurocienc. 20(1):34-41, 2012. Disponível em:http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2012/RN2001/originais%2020%2001/599%20original.pdf. Acesso em: 12 de out, 2017.

RELVAS, P.C.; NICOLINI, R.A.; SOUZA, P.P.C. Fisioterapia aquática funcional em pacientes com doenças neuromusculares. In: Silva JB, Branco FR. Fisioterapia aquática funcional. São Paulo: Artes Médicas. 392 p ,2010.

SANTOS, et al. Fisioterapia aquática no tratamento de criança com distrofia muscular congênita merosina negativa: relato de caso. Acta fisiátrica; 23(2): 102-106, jun. 2016. Disponivel em: http://www.actafisiatrica.org.br/detalhe_artigo.asp?id=631. Acesso em: 12 de out, 2017.

SILVA, et al. Interferência da fisioterapia aquática na agilidade de paciente com distrofia muscular de Duchenne não deambulador. Acta Fisiatr**.** 2012;19(1):42-5. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/103682. Acesso em: 12 de out, 2017.

URTIZBEREA, J.A.; MIRANDA, A. Avaliação e tratamento das doenças neuromusculares. Kinesiterapia. v. 22, n. 2, pag.1-11, 2001. Disponível em: .....Acesso em: 12 de out, 2017.

AVALIAÇÃO DE INCAPACIDADES EM PACIENTES COM ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL (AVC) – ESTUDO PILOTO

Samara Campos de Assis [1]

[1] Professora das Faculdades Integradas de Patos – FIP – E-MAIL: samaracamposdeassis@gmail.com

INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é um evento de ocorrência súbita que cursa com déficit neurológico de variadas intensidades, de acometimento focal e por vezes global da função cerebral, perdura mais de 24 horas, não tendo outra causa que a de origem vascular. Embora ocorra em todas as idades, sua incidência aumenta após os 65 anos. Grande parte dos pacientes com AVC evolui com incapacidades e prejuízos sensórios-motores, tendo um impacto significante em seu nível de independência funcional.

OBJETIVOS

O presente estudo teve como objetivo avaliar as incapacidades de pacientes com AVC no interior paraibano, verificando os dados sóciodemográficos, traçando o perfil clínico e a funcionalidade destes pacientes utilizando a escala MIF para Medida da Independência Funcional e a Escala modificada de Rankin.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, observacional, de caráter descritivo, com abordagem quantitativa. Foram avaliados 50 indivíduos acometidos por AVC, atendidos em serviços de referência na cidade de Patos, interior da Paraíba. Participaram pacientes de ambos os sexos, maiores de idade, com diagnóstico clínico de AVC e que assinaram o termo de compromisso da pesquisa. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética das Faculdades Integradas de Patos sob o n° protocolo:61435616.8.0000.5181.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

RESULTADOS

Dos indivíduos entrevistados 53% eram do sexo feminino, com faixa etária prevalente entre 61 e 70 anos. Sendo a raça branca a mais incidente, 44% tinham ensino fundamental completo, onde a renda familiar prevalente era de 1 salário mínimo, 57% moram em casa própria. Em relação ao tipo de AVC, 56% não souberam informar, e o hemisfério cerebral esquerdo foi o mais acometido. Constatou-se que 70% destes apresentavam sequela motora, seguido de comprometimento sensitivo, déficits de linguagem e distúrbios comportamentais após o AVC. Na escala MIF verificou-se que 61% dos indivíduos apresentavam independência completa para alimentar-se, e 10% necessitavam de ajuda total. No quesito higiene pessoal 50% não precisava de ajuda, enquanto que 16% demandava de ajuda total para realizar a sua higiene. Para vestir a metade superior do corpo 40% eram independentes, enquanto que 12% necessitavam de ajuda moderada e 18% de ajuda total. Em relação a utilização do vaso sanitário 56% eram independentes e 12% necessitavam de ajuda mínima. No controle dos esfíncteres 74% eram independentes e 12% requeria ajuda total. Na locomoção 38% dos entrevistados não necessitavam de ajuda, enquanto que 32% precisavam de ajuda total para subir escadas. No quesito compreensão 80% eram independentes. Ao investigar-se a interação social observou-se que 40% necessitam de supervisão. A resolução de problemas ficou totalmente comprometida em 36% dos entrevistados, já a memória encontra-se normal em 78%. Ao utilizar a Escala Modificada de Rankin constatou-se que 32% apresentavam incapacidade leve e 20% incapacidade de moderada a grave.

CONCLUSÃO

Diante do exposto observou-se que os indivíduos que sobrevivem ao AVC apresentam deficiências em diferentes estruturas e funções corporais, levando a limitações em suas atividades diárias e restrições na participação social, afetando tanto o âmbito pessoal quanto o familiar.

REFERÊNCIAS

Araújo APS, Silva PCF, Moreira RCPS, Bonilha SF. Prevalência de acidente vascular cerebral atendidos no setor de neurologia da clínica de fisioterapia da UNIPAR, campus sede. Arq. Cienc. Saúde. Unipar, Umuarama, V.12, n.1, p.35-42, jan-abr. 2008.

Nunes S, Pereira C, Silva MG. Evolução Funcional de Utentes após o AVC nos primeiros seis meses após a lesão. Essfisioonline, v.1, n. 3, 2005.

Paiva ACJ, Vila VSC; Almy LMD. A experiência vivenciada por pessoas que sobreviveram ao Acidente Vascular Cerebral e seus cuidadores familiares. Investigação Qualitativa em Saúde. V.1, Atas. CIAIQ 2015.

Bahia MM, Chun RYS. Qualidade de vida na afasia: diferença entre afásicos fluentes e não fluentes usuários de comunicação suplementar e ou alternativa. Audiol Commun Res. 2014.

TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA PARALISIA CEREBRAL TETRAPARESIA ESPÁSTICA

Raianny Leitão de A. Oliveira[1], Adélia de Souza Dantas[2], Itaniévilly Lima Diniz[2], Maria de Fátima Ferreira Rodrigues[2], Felipe Longo Correia de Araújo[3]

[1,2] Discentes do curso de bacharelado em fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP). E-mail para correspondência: raianny_leitao33@hotmail.com;

[3] Professor e mestre do curso de bacharelado em fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP).

INTRODUÇÃO

O termo paralisia cerebral (PC) carcteriza um grupo heterogêneo de disfunções cerebrais de espécie não progressiva, mas constantemente mutável. O sistema nervoso central é acometido em fase de maturação estrutural e funcional, pertinente a uma lesão verificada ao longo do período pré, peri ou pós-natal. (Shepherd RB, 1995), (Fonseca JO; Cordani LK, 2005). É classificada em espástica, extrapiramidal, hipotônica, atáxica e mista. A forma espástica, identificada por hipertonia muscular, fraqueza muscular ou paresia. A extrapiramidal é caracterizada pela presença de movimentos involuntários amplos e fixos como distonia, proximais como coreia e distais, como atetose associado a tônus postural instável e flutuante. A atáxica é a condição mais rara, progredindo com incoordenação, déficit de equilíbrio e hipotonia. Já a mista demonstra sinais consecutivos de lesões em regiões encefálicas. A forma hipotônicaé rara e normalblmente progride para atáxico ou extrapiramidal. (Gianni MAC, 2007). Classificadas em tetraparesia, na qual acomete os quatro membros simetricamente, a tetraparesia espástica é a mais grave e constante, (Lianza S, 2001). São intensas contraturas musculares em semiflexão, síndrome pseudobulbar (hipomimia, disfagia e disartria) alteração global de tônus muscular, diminuição da motricidade espontânea e da mobilidade articular. (Franco CB; Sousa EJ, 2006). A intervenção fisioterapêutica, aplica técnicas para minimizar a hipertonia muscular, encurtamentos e retrações, maximizar a amplitude de movimento, o controle motor seletivo, a força muscular e a coordenação motora. (Shepherd RB, 1995), (Cargnin; APM, 2003), (Franco CB, 2006).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

O conceito Bobath tem como base inibir os reflexos primitivos patológicos, visa proporcionar ao paciente experiência sensorial do movimento normal. (Gomes C, 2001). Pela diminuição da hipertonia, facilitação de padrões posturais e motores normais, assim como da funcionalidade. (Valverde ME; Serrano MP, 2003).

OBJETIVOS

Compreender a importância do tratamento fisioterapêutico na paralisia cerebral tetraparesia espásticas.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica, com análise das intervenções fisioterapêuticas na paralisia cerebral. Foram utilizadas as bases de dados para a revisão bibliográfica: LILACS, consultada por meio do site, Medline Pubmed, Biblioteca Cochrane, Medstudents, BIREME, e SciELO. Empregando as palavras chaves: Paralisia Cerebral, Espasticidade Muscular, Desenvolvimento Infantil, Fisioterapia, Reabilitação.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As condutas fisioterapêuticas adotadas mais frequentemente: inibição do padrão patológico, dissociação de cintura escapular e cintura pélvica, alongamento muscular, treino de rolar com ponto chave de quadril e cotovelo, facilitação do controle cervical e cintura escapular, ortostatismo com uso de tala extensora em MMSS e MMII e órtese suropodálica bilateral. Por causa dos comprometimentos ocasionados pelas alterações neurológicas e musculares, as crianças com PC exibem padrão postural típico, que consistiam em rotação interna de quadril e ombro, adução de quadril, flexão de cotovelo e punho e o pé equino. Uma característica peculiar desse tipo de PC é a presença de encurtamentos musculares decorrentes da hipertonia, do imobilismo ou do posicionamento incorreto. (Cargnin APM; Mazzitelli C, 2003). Os propósitos fisioterapêuticos traçados para as três pacientes foram: inibição da atividade reflexa anormal para adequar o tônus muscular e facilitar o movimento, resultando na melhora da força, flexibilidade, amplitude e padrões de movimento e aquisição de capacidades motoras básicas para a mobilidade funcional. (Leite JRMS; Prado GF, 2004).

As práticas fisioterapêuticas aplicadas integram, as disfunções músculo-esqueléticas secundárias, aumento do funcionamento físico, estimulação dos aspectos cognitivos, emocionais e sociais da criança. (Damiano D, 2006). Para o domínio cervical é essencial o alcance do equilíbrio muscular entre agonistas e antagonistas, pode ser exercida em decúbito ventral, com ou sem assistência de rolo sob axilas, ou mesmo em gato, com mãos apoiadas, sublinhando a extensão cervical antigravitária, a extensão de tronco e o alinhamento cervical. (Valverde ME; Serrano MP, 2003). Um dos benefícios do fisioterapeuta é a orientação de órteses conforme a necessidade do paciente, esses dispositivos irá prevenir deformidades, auxiliar a funcionalidade e as condutas propostas. (Cury VCR; Mancini MC, 2006).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As normas para a abordagem fisioterapêutica vistas, compreende o posicionamento do padrão de inibição durante todas as condutas aplicadas, dissociação da hipertonia, alongamentos passivos dos músculos encurtados e/ou hipertônicos. De acordo com as práticas manuseadas, percebe-se a facilitação do controle cervical, estimulação de movimentos ativos funcionais e da postura ortostática auxiliada. As condutas apropriadas e individualizadas fundamentam-se no intuito único de possibilitar a capacidade funcional máxima da criança alcançando etapas do desenvolvimento motor e possibilidades de interação.

PALAVRAS CHAVES: Paralisia Cerebral, Espasticidade Muscular, Desenvolvimento Infantil, Fisioterapia, Reabilitação.

REFERÊNCIAS

-Cargnin APM, Mazzitelli C. **Proposta de tratamento fisioterapêutico para crianças portadoras de paralisia cerebral espástica, com ênfase nas alterações Musculoesqueléticas**. Rev Neurocienc 2003;11:34-9.

-Cury VCR, Mancini MC, Melo AP, Fonseca ST, Sampaio RF, Tirado MGA. **Efeitos do uso de órtese na mobilidade funcional de crianças com paralisia cerebral.** Rev Bras Fisioter

2006;10:67-74. http://dx.doi.org/10.1590/S1413-35552006000100009

-Damiano D. **Activity, activity, activity: rethinking our physical therapy approach to cerebral palsy.** Phys Ther 2006;86:1534-40. http://dx.doi.org/10.2522/ptj.20050397

-Fonseca JO, Cordani LK, Oliveira, MC. **Aplicação do inventário de avaliação pediátrica de incapacidade (PEDI) com crianças portadoras de paralisia cerebral tetraparesia espástica**. Rev Ter Ocup Univ São Paulo 2005;16:67-74.

-Franco CB, Pires LC, Pontes LS, Sousa EJ. **Avaliação da amplitude articular do tornozelo em crianças com paralisia cerebral após a aplicação de toxina botulínica seguida de fisioterapia.** Rev Para Med 2006;20:43-9**.**

-Gianni MAC. Aspectos clínicos. In: Borges D. (Coord.). **Fisioterapia: Aspectos clínicos e práticos da Reabilitação.** São Paulo: Artes Médicas, 2007, p.13-26.

-Gomes C, Santos CA, Silva JUA, Lianza S. **Paralisia Cerebral. In: Lianza S. Medicina de reabilitação.** 3ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001, p.281-98.

-Leite JRMS, Prado GF. **Paralisia cerebral: Aspectos fisioterapêuticos e clínicos**. Rev Neurocienc 2004;12:41-5**.**

-Shepherd RB. Paralisia Cerebral. In: Shepherd RB. **Fisioterapia em Pediatria**. 3ªed. São Paulo: Santos, 1995, p.110-43.

-Valverde ME, Serrano MP. **Terapia de neurodesarrollo: concepto Bobath**. Past y Rest Neurol 2003;2:139-42.

ATUALIZAÇÃO DO TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO DA DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE

Itaniévilly Lima Diniz[1], Adélia de Souza Dantas[2], Camila da Silva Cruz[2], Raianny Leitão de A. Oliveira[2] Felipe Longo Correia de Araújo[3]

[1,2]Discentes do curso de bacharelado em fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP). E-mail para correspondência: itanievilly@gmail.com;

[2]Professor e mestre do curso de bacharelado em fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP). E-mail para correspondência: felipearaujo@fiponline.edu.br;

INTRODUÇÃO

Distrofia Muscular de Duchenne é a conformidade mais comum e crítico de distrofia muscular pseudo-hipertrófica; inicia-se na infância, podendo ser crônica e progressiva, se evidencia pela fraqueza muscular na cintura pélvica e escapular, pseudo-hipertrofia dos músculos é acompanhada de atrofia, lordose e andar gingado específico mantendo as pernas separadas. (Dicionário Médico, 1997). O diagnóstico diferenciativo da DMD de outras doenças de distrofias musculares e de doenças pseudomiopáticas dispõe não ser difícicultoso. Nos fatos duvidosos, a eletromiografia, dosagens enzimáticas e biópsia muscular consentem fazer o diagnóstico correto. O diagnóstico clínico é assegurado após cogitar um nivel alto de creatino-quinase sérica, confirmando-se um desequilíbrio no gene da distrofina na análise da alteração do DNA dos leucócitos sangüíneos. (American Thoracic Society Documents, 2004, 2005). As intervenções recomendadas com vasodilatadores, geléias hiperprotéicas e insulina não modificam a evolução da doença. Somente a fisioterapia motora pode tardar sua evolução e estender o tempo de marcha. (Murahovschi J, 1994, 1998). Três grupos praticaram exercícios de yoga, fisioterapia e usaram as órteses. Posteriormente 7 meses, os grupos foram reexaminados. O grupo I não retratou melhora ou dano significativo, somente um pouco ganho de peso. O grupo II mostrou uma considerável piora na realização dos procedimentos propostos. Já o grupo III expós uma piora importante na classe funcional. Com isso demonstrou, aos autores, que os esteróides podem estabelecer o desenvolvimento da doença. (Anisya-Vasanth, 1996, 2004)

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é compreender a atuação da fisioterapia, no tratamento da distrofia muscular de duchenne.

METODOLOGIA

O estudo compõe-se de uma revisão bibliográfica realizada nos sites (Medline Pubmed, Biblioteca Cochrane, Medstudents, Centro de Estudos do Genoma Humano) Foram procurados trabalhos e artigos que articulassem a respeito da distrofia muscular de Duchenne no tratamento fisioterapêutico. Uma avaliação com 19 jovens (13 a 24 anos) com DMD tinha o porpósito de relatar a habilidade funcional, a força muscular e a capacidade vital forçada. Os jovens foram analisados 1 vez ao ano no decorrer de 5 anos. Dezesseis dos integrantes tiveram alguma ocorrência cardiorrespiratória, levando a óbito 5 deles. (Greenberg DA; Simon RP, 1996). Crianças com DMD constantemente apresentam obesidade. (Wiedemann HR; Dibbern H, 1992), (Murahovschi J, 1994, 1998). As causas atribuídas são: superproteção, dietas hipercalóricas e/ou falta de mobilidade. É muito significativo o tratamento fisioterapêutico programado com objetivos e condutas a médio e longo prazo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A abordagem física da DMD visa manter e estimular a mobilidade e motilidade através de ginástica, natação, profilaxia de contraturas, combate à inatividade e ao repouso no leito. (Wiedemann HR; Dibbern H, 1992). A finalidade da Fisioterapia visa qualificar a criança a obter domínio sobre movimentos possíveis, equilíbrio e coordenação geral, atrasar a fraqueza da musculatura da cintura pélvica e escapular, corrigir o alinhamento postural (em pé, sentado, deitado ou durante os movimentos), compensar o trabalho muscular, evitar a fadiga, fortalecer a força contrátil dos músculos respiratórios, controle da respiração pelo uso correto do diafragma, precaver o encurtamento muscular antecipado. (Cohen H, 1999, 2001). Os métodos fisioterapêuticos necessitam ser apropriados para a faixa etária em que a criança se encontra e visam, principalmente, prorrogar a evolução clínica e prevenir problemas secundários: contraturas e deformidades. (Amanajás D, 2003). Os exercícios nas bolas

terapêuticas estimulam o alinhamento e flexibilidade da coluna vertebral, incentivam os mecanoreceptores e proprioceptores articulares, aprimoram o tonos e a força muscular, coordenação e equilíbrio. A hidroterapia, é um recurso complementar à cinesioterapia, com finalidade de beneficiar a força muscular, capacidade respiratória, amplitudes articulares e previnir os encurtamentos musculares. (Dicionário Médico, 1997). Nos momentos finais da vida do portador de DMD, o intuito é o conforto do paciente: tratar a dor, a dispnéia, tratamentos paliativos, atender as necessidades psicossociais e espirituais do paciente e familiares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Fisioterapia Neurofuncional é muito importante na DMD, pois pacientes com essa patologia não pode ser limitados a só um tipo de tratamento. Precisa da atuação interdisciplinar, visando as dificuldades no campo ortopédico e cardiorrespiratório, e também a orientação psicológica e nutricional. O progresso natural desta doença já é renomada, a atuação da fisioterapia se torna cada vez mais precoce. É necessário aconselhar os cuidadores destas crianças (pais, professores e familiares) sendo necessárias adaptações nos domicílios, escolas e banheiros, modificando as brincadeiras e esportes para valorizar a vida social das crianças com DMD.

PALAVRAS CHAVES: Distrofias musculares, Distrofia Muscular de Duchenne, Fisioterapia.

REFERÊNCIAS

-Amanajás D. **Sistematização de Procedimentos Fisioterapêuticos na fase inicial da Distrofia Muscular: Tipo Duchenne**. **Medstudents.com [homepage on the Internet].** [citado 2003]. Disponível em: http:/ www.medstudents.com.br/artigo_conteudo.asp?mnu=2&esp=36&regid=518.

-American Thoracic Society Documents. **ATS Consensus Statement: Respiratory Care of the Patient with Duchenne Muscular Dystrophy**. **Am J Respir Crit Care Med [periódico**

online]. 2004 [citado 2005 Jan 3];170:456– 65**.** Disponível em: http://www.atsjournals.org.

-Anisya-Vasanth; Gourie-Devi M; Prakashi-Rajaram; **Duchenne muscular dystrophy:therapeutic options and rehabilitation. Eur J Neurol [periódico online]** 1996 [citado 2004 Dez 19];3(suppl2):20. Disponível em: URL: http://cochrane.bireme.br.

-Cohen H. **Neurociências para fisioterapeutas: incluindo correlações clínicas**. São Paulo: Manole; c1999; 2001.

-**Dicionário Médico.** 25ª ed. São Paulo: Rocca; 1997. p.255.

-Greenberg DA, Aminoff MS, Simon RP. **Neurologia Clíncia**. 2ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1996.

-Murahovschi J. **Pediatria: diagonóstico + tratamento**. 5ªed. São Paulo: Sarvier; c1994, 1998. P.206**.**

-Wiedemann HR, Kunze J, Dibbern H. **Atlas de Síndromes Clínicas Dismórficas.** 3ªed. São Paulo: Manole; 1992.

EFEITOS DO MÉTODO KABAT EM PACIENTES COM PARALISIA FACIAL

Ana Paula Alves da Costa[1]; Sara Vasconcellos Matias[2]; Maisa Araujo da Silva[2]; Mayara Leal Almeida Costa[3]

[1,2]Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: costa.anapaula96@gmail.com

[3]Professora Mestra do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

Paralisia facial (PF) é a ausência de movimentos nos músculos da face, acarreta desfiguração e comprometimento da expressão facial, fundamental no processo de comunicação humana (Guedes, 1997). A fala é dificultada pelo desvio do filtro naso-labial e pela articulação inadequada dos fonemas labiodentais e bilabiais, pelo comprometimento do músculo bucinador (LAZARINI, 2002). A fisioterapia é indispensável com o objetivo principal de restabelecer o trofismo, a força e a função muscular. Os recursos sugeridos pela literatura são: cinesioterapia, terapia manual, eletrotermoterapia, entre outros (GOMEZ et al., 1999). As técnicas de facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP), método Kabat, surgiu em 1946, e consiste em uma técnica que estimula os receptores neurais com o objetivo de aumentar a amplitude de movimento e estabilidade corporal, direcionamento e a coordenação de movimentos ativos (ADLER, 2007; CARVALHO, 2008). É recomendada para reabilitar pacientes que sofreram ou que sofrem de doenças musculares e/ou neurais, sempre objetivando a ampliação da mobilidade articular (KISNER, 2009).

REFERENCIAL TEÓRICO

As paralisias faciais podem ser divididas em dois grandes grupos: paralisia facial central (PFC) ou supranucelares e paralisia facial periférica (PFP), sendo as nucleares e infranucleares. As supranucleares consistem em lesões dos neurônios motores piramidais do córtex frontal (responsáveis pelos movimentos voluntário), que chegam aos núcleos motores

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

do facial ipsi (parte superior da face) e contralateralmente (parte superior e inferior) (LAZARINI et al., 2002). A paralisia facial periférica se caracteriza pela diminuição ou abolição, temporária ou não, da função do nervo facial em seu segmento periférico, traduzindo-se clinicamente por alterações da mobilidade facial, secreção salivar e lacrimal, sensibilidade facial, entre outras. Difere-se da paralisia facial central por acometer o terço superior da face, poupado na central, fato explicado pela anatomia do núcleo do nervo facial, responsável pela inervação do terço superior da face. Apresenta diversas etiologias, com tratamentos distintos, daí a importância do correto diagnóstico etiológico, que, juntamente com a correta e precoce abordagem terapêutica, é a responsável pela prevenção e diminuição das sequelas (TESTA, 1997). O método kabat foi desenvolvido pelos norte-americanos Herman Kabat, médico e Margaret Knott, fisioterapeuta, entre 1946 e 1951. Trata-se de um recurso terapêutico cinético que utiliza o estímulo da sensibilidade proprioceptiva para aumentar a força, flexibilidade e coordenação, melhorando a qualidade do movimento. As técnicas de facilitação neuromuscular proprioceptiva se propõem a auxiliar o indivíduo no processo de reabilitação ou na melhora de sua condição física, exigindo do paciente maior aprendizagem motora e performance, flexibilidade e aumento da amplitude de movimento, fortalecimento muscular e coordenação motora (PRENTICE, 2003). ALDER (1999) acrescenta que o método também tem o objetivo de aumentar ou recuperar a potência muscular, aumentar a velocidade de execução do movimento, melhorar a precisão do movimento e recuperar e/ou melhorar a função estabilizadora.

OBJETIVO

Analisar os efeitos do tratamento fisioterapêutico com a utilização do método Kabat em pacientes com paralisia facial.

MÉTODOS

A pesquisa caracteriza-se como uma revisão bibliográfica de trabalhos científicos, consultados nos seguintes bancos de dados: scielo e bvs (Biblioteca Virtual em Saúde). Foram encontrados 51 artigos, dos quais, foram selecionados 8 para desenvolver a pesquisa. Tendo

como critérios de inclusão: publicações de iniciações científicas e artigos científicos, compreendidos entre o período de 2005 a 2016, que tratassem de intervenção fisioterapêutica. Para a busca dos artigos foram utilizados os seguintes descritores: paralisia facial, kabat, FNP.

RESULTADOS E DISCURSÃO

Diante do levantamento descrito na metodologia, foram encontrados os seguintes resultados, sendo a idade média dos pacientes nesses estudos entre 54 e 76 anos, a maioria do sexo feminino. No estudo de Silva, et al. (2007) observou-se que em uma voluntária do sexo feminino, 76 anos de idade no final da pesquisa com a cinesioterapia-kabat houve melhora do fechamento dos olhos, elevação da sobrancelha e asa do nariz, movimento de bico e sorriso. Estudo realizado de Lima Francieli, et al. (2016) em uma voluntária do sexo feminino, 54 anos, com diagnóstico clínico de paralisia facial periférica há oito anos e diagnóstico cinético - funcional de paresia facial bilateral, apresentou após 20 sessões, melhora no fechamento ocular com ausência do fenômeno de Bell, abolição da perda de líquido através da comissura labial, além de modulação do tônus e força muscular. A técnica de FNP contribuiu de forma eficaz para o retorno da funcionalidade trazendo como benefícios como controle durante mastigação e deglutição dos alimentos, melhor articulação da fala, fechamento ocular completo, melhorando assim a qualidade de vida. Em estudo de Gómez-Benitez et al. (1995) realizado com 36 pacientes com paralisia facial periférica usando a cinesioterapia com kabat, observou-se a recuperação parcial em 83,3% dos participantes após 15 dias, e a recuperação total em 63,8%, após 30 dias de fisioterapia. Segundo Souza (2015) os recursos fisioterapêuticos mais usados na reabilitação da PFP são: massagem como recurso manual, Kabat como método cinesioterapêutico e a FES, como recurso eletroterapêutico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fisioterapia tem importante papel no tratamento da Paralisia Facial, ajudando a prevenir possíveis sequelas e deformidades decorrentes da doença. Através dos contatos manuais e estímulo de contração e repetições máximas que embasam a técnica, sugere que houve uma

reaprendizagem sensitiva e motora que proporcionou um aperfeiçoamento dos movimentos da face, o que trouxe resultados como modulação de tônus e força da musculatura comprometida. Estas melhoras trazem benefícios ao paciente como o retorno das atividades funcionais.

PALAVRAS-CHAVE: Paralisia facial; kabat; FNP.

REFERÊNCIAS

BOSO, L. C; SANTOS, D. S. A utilização do Kabat facial e de recursos termofototerápicos na paralisia facial, 2007.

CALAIS, L. L; GOMEZ, M. V. S. G; BENTO, R. F; COMERLATTI, L. R. Avaliação funcional da mímica na paralisia facial central por acidente cerebrovascular. **Pró- Fono Revista de Atualização Científica,** Barueri (SP), v. 17, n. 2, p. 213-222, maio-ago. 2005.

GARANHANI, M. R; et al. Fisioterapia na paralisia facial periférica: estudo retrospectivo. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia,** São Paulo , v. 73, n. 1, p. 112-115, Jan./Fev. 2007.

LIMA, F. S; FAGUNDES, D. S; LIMA, R. R.O. Facilitação neuromuscular proprioceptiva na reabilitação da paralisia facial periférica: um estudo de caso. **Revista Científica FAEMA**, v. 7, n. 1, p. 27-40, 2016.

OLIVEIRA, C. V; OLIVEIRA; G. F. C; JUNIOR, J. F. A. A; SILVA, J. R. M; NASCIMENTO, R; SILVA, S. A. **Técnicas de facilitação neuromuscular proprioceptiva.** Instituto Brasileiro de Gestão e Marketing (IBGM), 2014. Disponível em: <Disponível em: <http://www.fisioweb.com.br/portal/artigos/43-art-cinesioterapia/1499-tecnicas-de-facilitacao-neuromuscular-proprioceptiva.html> Acesso em: 24 out. 2017

RAHAL, A; GOFFI-GOMEZ, M. V. S. Avaliação eletromiográfica do músculo masseter em pessoas com paralisia facial periférica de longa duração. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 207-212, abr/jun. 2007.

SOUZA, I. F; DIAS, A. N. M; FONTES, F. P; MELO, L. P. Métodos Fisioterapêuticos utilizados no Tratamento da Paralisia Facial Periférica: Uma Revisão. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 19, n. 4, p. 315-320, 2015.

TANSINI, S; GASPODINI, K; PIMENTEL, G.L. Intervenção fisioterapêutica na paralisia facial: uma revisão de literatura, 2015.

TESSITORE, A; PFELSTICKER, L. N; PASCHOAL, J. R. Aspectos neurofisiológicos da musculatura facial visando a reabilitação na paralisia facial. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 10, n. 1,p. 68-75, Jan./Mar. 2008.

A EFICÁCIA DO MÉTODO KABAT NO TRATAMENTO DE PARALISIA FACIAL

Maria Isabele Carlos da Silva[1]; Gilmar Santana da Costa[2]; Marília Aires Alves de Lima[2]; Eva Jeminne de Lucena Araújo Munguba [3]
[1,2] Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: isabellecarllos@gmail.com
[3] Professora do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

A paralisia facial é um distúrbio que provoca perda temporária ou permanente da sensibilidade e dos movimentos da face, podendo ser unilateral ou bilateral. Esta lesão se estabelece em virtude de uma reação inflamatória envolvendo o nervo facial, que avoluma e sofre uma compressão no canal ósseo. O que impede transmitir os impulsos nervosos para os músculos responsáveis pela gesticulação facial, causando incapacidade funcional e assimetria da expressão fisionômica, resultando em danos estéticos desagradáveis (VARELA, 2016). Atualmente há recursos fisioterapêuticos para o tratamento da mesma (SOUZA, et al 2015). Dentre elas, existe uma técnica chamada de Kabat ou PNF (Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva) que promove e acelera as respostas dos sistemas neuromusculares por meio da excitação dos receptores (ROSA, 2011). Segundo Rosa (2011) facilitação, quer dizer acelerar ou promover o desenvolvimento natural, na reabilitação objetiva alcançar à melhoria do movimento e na fisiologia busca aumentar o estado central de excitação, diminuindo a resistência ao impulso nervoso nas sinapses para preparar o axônio para o próximo estímulo, visando aparecimento da ação do músculo. A palavra Neuromuscular está relacionada com a utilização da unidade motora, ou seja, envolve nervos e músculos. E "Proprioceptiva diz respeito a qualquer receptor sensorial que envia informações relativas ao movimento e posicionamento do corpo" (ADLER; BECKERS; BUCK, 2007). O método de PNF tem como intermédio restaurar a função da estrutura neuromuscular (baseando-se no desenvolvimento motor, sistema de ação e reflexos habituais, proprioceptores e no controle cortical do movimento) e analisar a eficiência da resistência máxima e estiramento, simplificando a resposta de um músculo distal fraco pela irradiação de um músculo proximal mais forte e detectando os padrões de movimento em massa de característica espiral e diagonal (OLIVA, et al, 2015). Levando em conta que a boa recuperação dos pacientes com paralisia facial não

depende somente da extensão da lesão e do tipo de lesão, mas também das técnicas e estímulos empregados pelos fisioterapeutas durante o tratamento. É evidente a importância de uma abordagem específica, bem elaborada e cautelosa para a paralisia facial.

OBJETIVO

Realizar uma revisão de literatura sobre a eficácia das técnicas de Kabat no tratamento de reabilitação de pacientes acometidos com paralisia facial.

MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se de uma revisão literária, sobre a relação entre o método Kabat e a paralisia facial a fim de analisar a eficácia das suas técnicas no tratamento de reabilitação desses pacientes. As fontes de pesquisa utilizadas foram às bases de dados disponíveis na internet: Google Acadêmico, Bireme e Biblioteca Virtual Scielo. Foram utilizadas as palavras-chaves: Paralisia Facial, Método Kabat e Kabat facial.

RESULTADOS

De acordo com o estudo Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva na Reabilitação da Paralisia Facial Periférica de Lima (2015), a técnica de FNP contribui de forma eficaz para o retorno funcionalidade trazendo como benefícios o controle durante a mastigação e a deglutição de alimentos, melhor articulação da fala, fechamento ocular completo, melhorando assim a qualidade de vida. As pesquisas realizada por Santos et al. (2016) sobre Fisioterapia Motora na Paralisia Facial Periférica constam que o Kabat Facial apresenta eficácia no tratamento desta patologia, com resultado satisfatório no aumento da força muscular de alguns músculos examinados em um relato de casos. Os resultados obtidos de acordo com os estudos de Soares, Silva e Bertolini (2002) que realizaram um relato de caso sobre a Atuação da Fisioterapia na Paralisia Facial Periférica chegaram à conclusão de que existe a eficácia terapêutica, apresentando uma melhora na musculatura mímica na sétima sessão, além disso, esta técnica apresenta uma vantagem adicional com o seu baixo custo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com resultados obtidos pode- se concluir que o método Kabat age de forma eficaz no tratamento da Paralisia Facial, pois através de suas técnicas de contatos manuais e estímulo de contração máxima de repetições, pode proporcionar um aperfeiçoamento dos movimentos da face, que resulta na modulação de tônus e força muscular da musculatura acometida, beneficiando assim, o retorno das atividades funcionais. Contudo é necessária a realização de mais pesquisas sobre a utilização deste método na reabilitação facial para que se possa ter um embasamento maior sobre a eficácia da técnica através de uma pesquisa com uma amostra maior, já que a maioria dos estudos foram realizados através de um caso, tornando a área muito escassa.

PALAVRAS-CHAVE: Método Kabat; Paralisia Facial; Fisioterapia

REFERÊNCIAS

ADLER, S. S.; BECKERS, D.; BUCK, M. **PNF Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva**: um guia ilustrado. 2 ed. São Paulo: Manole Ltda, 2007.

GONÇALVES, 2000 *apud* OLIVA, A. M.; LIMA, N.; RESENDE, L. A. P. R., et al. Procedimento Operacional Padrão POP/UNIDADE DE REABILITAÇÃO/022/2015: Fisioterapia na Paralisia Facial Periférica. **EBSERH – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares.** Minas Gerais, v.1, p. 1-19, 2015.

LIMA, F. S. Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva na Reabilitação da Paralisia Facial Periférica. 2015. 65 f. Trabalho de Conclusão de Curso de graduação em Fisioterapia – Faculdade de Educação e Meio Ambiente, Ariquemes. 2015

OLIVA, A. M.; LIMA, N.; RESENDE, L. A. P. R. et al. Procedimento Operacional Padrão POP/UNIDADE DE REABILITAÇÃO/022/2015: Fisioterapia na Paralisia Facial Periférica. **EBSERH – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares.** Minas Gerais, v.1, p. 1-19, 2015.

ROSA, B. J. **Reabilitação da paralisia facial como método Kabat.** Disponível em: < http://www.profala.com/artfisio31.htm>. Acesso em: 01 out. 2017, 17:50.

SANTOS, A. C. et al. Fisioterapia Motora na Paralisia Facial Periférica: Relato de Caso. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/index.php/sempesq/article/view/425>. Acesso em: 22 nov. 2017, 17:07.

SOARES, A. C. C.; SILVA, L. R.; BERTOLINI, S. M. M. G. Atuação da Fisioterapia na Paralisia Facial Periférica: Relato de Caso. Arq. Ciênc. Saúde Unipar. v. 6, n. 3, p. 171-176, 2005.

SOUZA, I. F.; DIAS, A. N.; FONTES, F. P.; MELO, L. O. Métodos Fisioterapêuticos utilizados no Tratamento da Paralisia Facial: Uma Revisão. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde.** Rio Grande do Norte, v. 19, n. 4, p. 315-320, 2015.

VARELA, D. **Paralisia facial periférica.** Disponível em:< https://drauziovarella.com.br/doencas-e-sintomas/paralisia-facial-periferica/>. Acesso em: 01 out. 2017, 17:31.

O TRATAMENTO DA FISIOTERAPIA NOS EFEITOS RETARDATÁRIOS DA ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA

Djalma Ribeiro dos Santos Filho[1], Maria Isabelle Carlos da Silva[2], Marília Aires Alves de Lima[2], Felipe Longo Correia de Araujo[3]

[1,2] Estudante de Bacharelado em Fisioterapia[1]; E-mail: djalmafgk@gmail.com

[3]Professor Mestre do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos

INTRODUÇÃO

Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) é a patologia do neurônio motor mais comum em adultos. "É uma doença do sistema nervoso de caráter degenerativo, progressivo e incapacitante, caracterizada pela lesão dos neurônios motores no córtex, tronco cerebral e medula espinhal, levando a amiotrofia, fasciculações e espasticidade." (ORSINI, M., 2009). A ausência dos motoneurônios resulta em mecanismos patológicos que incluem: o dano oxidativo, acúmulo de agregados intracelulares, disfunção mitocondrial, defeitos no transporte axonal e excitotoxicidade. Essa degeneração dos neurônios motores acomete diretamente as funções motoras resultando na dificuldade e incapacidade para a realização de atividades básicas da vida diária (LINDEN, 2013). Visto que a ELA é uma doença de caráter degenerativo, observa-se a necessidade de um tratamento fisioterapêutico para retardar ou estabilizar o processo de evolução, pois, o propósito do exercício terapêutico é melhorar funcionalidade física e diminuir as incapacidades. Inclui uma ampla sucessão de atividades que previnem complicações como encurtamentos, fraquezas musculares e deformidades osteoarticulares (SILVA, MAYNARD, CRUZ, 2010). A justificativa da realização desta pesquisa é fazer uma análise sobre as sequelas e limitações que ELA ocasiona com a finalidade de direcionar um tratamento fisioterapêutico visando minimizar a sua sintomatologia e decorrências, resultando na melhor a qualidade de vida desses pacientes.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

REFERENCIAL TEÓRICO

Embora se conheça que a progressão da doença varia de um indivíduo para outro, o desenvolvimento natural da ELA pode ser dividido em seis estágios, de acordo com a perda progressiva da função dos músculos do tronco e das extremidades. Antes de elaborar um plano de tratamento é necessário analisar o estágio em que a doença se encontra. Acompanhar a evolução funcional do paciente através de avaliações constantes no decorrer do processo de reabilitação, fornecerá os dados necessários para elaboração de um tratamento fisioterapêutico eficaz. No estágio II o paciente possui uma fraqueza muscular moderada e envolvimento de um número maior de grupos musculares, sendo necessária a utilização dos mesmos exercícios e exercícios ativo-assistidos e passivos nos músculos mais acometidos, e o uso de órteses. O paciente no estágio III possui uma fraqueza muscular acentuada em alguns grupos específicos, limitação funcional de leve a moderada e maior predisposição à fadiga. É indicado os mesmos exercícios anteriores e o uso de cadeiras de rodas para diminuir o gasto energético e consequentemente a fadiga, tendo como objetivo manter a independência do paciente.No estágio IV o paciente apresenta uma grade fraqueza muscular, é aconselhado os mesmos exercícios anteriores, com exceção dos exercícios resistidos. Além disso, aplica-se fisioterapia respiratória e faz prevenção de ulceras de decúbito. O estágio V é caracterizado por uma dependência funcional e um nível de fraqueza moderada a grave. O tratamento fisioterapêutico é o mesmo do estágio anterior, associando a técnicas e métodos para alívio da dor. Por fim, no estágio VI o paciente já estar acamado e dependente de suporte ventilatório. Devem-se realizar exercícios passivos e alongamentos para diminuir o aparecimento de contraturas. A fisioterapia respiratória é essencial, devido o uso de ventilação mecânica e aspiração traqueal.

OBJETIVO

Demonstrar a atuação fisioterapêutica na Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) em seus diversos estágios.

MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se de uma revisão literária sobre o tratamento da fisioterapia nos efeitos retardatários da ELA. Os resultados foram obtidos a partir de pesquisas nas bases de dados: Google Acadêmico, Bireme e Biblioteca Virtual Scielo. Os descritores utilizados foram: esclerose lateral amiotrófica, tratamento, fisioterapia e reabilitação. Sendo excluídos os estudos que não apresentavam qualidade metodológica ou não abordavam diretamente o tema.

RESULTADOS

A ELA é uma doença grave, que afeta os neurônio motores gerando uma incapacidade motora importante causando uma total dependência de seus portadores, suas complicações podem levar a morte**.** Nos primeiros sintomas, a fisioterapia pode atuar na prática de exercícios que embora não aumente a expectativa de vida dos pacientes, pode influenciar na qualidade de vida e no desempenho funcional, assim como a fisioterapia respiratório. Para o processo de tomada de decisão para o paciente com ELA, o fisioterapeuta dever ter equilíbrio no seu planejamento terapêutico.

PALAVRAS CHAVE

Excitotoxicidade**,** osteoarticulares, sintomatologia, contraturas.

CONCLUSÃO

O tratamento fisioterapêutico em pacientes com ELA tem ampliado nos últimos anos. Varias técnicas e abordagens da fisioterapia tem melhorado a qualidade de vida e aumentando a sobrevivência desses pacientes. Entretanto, mais pesquisas são necessárias, para verificar com maior aperfeiçoamento o efeito das intervenções fisioterapêuticas atualmente utilizadas e para encontrar novas terapias.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

REFERÊNCIAS

COSTA, F., A.; MARTINS, L., JNS; SILVA, N., P., O. **A Esclerose Lateral Amiotrófica e a Fisioterapia Motora.** Disponível em: < http://www.ipg.org.br/ipg/project/ipg/public/uploads/site/downloads/7df03136dec0f63e5b2be9f29600b549.pdf>. Acesso em: 21 out. 2017, 12:59.

GOMES, D., B., A. et al. **Sintomatologia e tratamento fisioterapêutico na esclerose lateral amiotrófica: revisão bibliográfica**. Disponível em: < http://www.pergamum.univale.br/pergamum/tcc/Sintomatologiaetratamentofisioterapeuticonaescleroselateralamiotroficarevisaobibliografica.pdf>. Acesso em: 21 out. 2017, 13:50.

LINDEN, E. Abordagem Fisioterapêutica na Esclerose Lateral Amiotrófica: Artigo de Atualização. **Revista Neurociências**, Taquara. v. 21. n.2. p. 313-318, abr. 2013.

ABORDAGEM FISIOTERAPEUTICA EM PACIENTES COM ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA (ELA).

Roma Silva de Medeiros Santana Machado[1],Welma Martins de Oliveira[2], Luelly Vieira de Brito Sá [2], Kiara Mayanne Nobrega[2], Samara Campos de Assis [3]

[1,2] Estudante de Bacharelado de Fisioterapia. E-mail: romamedeiros2@gmail.com

[3] Professora Mestra do Curso de Bacharelado em Fisioterapia

INTRODUÇÃO:

A Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) é uma doença progressiva e degenerativa de causa desconhecida marcada pelo comprometimento dos neurônios motores superiores e inferiores. Ocorre uma degeneração dos neurônios motores do mesencéfalo e da medula com atrofia das grandes vias piramidais no córtex motor primário e no trato piramidal. (SALVIONI et al., 2009). A depleção dos motoneurônios compromete diretamente as funções motoras, com consequente dificuldade ou incapacidade para a realização de atividades básicas e da vida diária. A ELA é uma doença degenerativa e irreversível, porém, existem casos e casos sendo que muitas vezes a pessoa vive tranquilamente por muitos anos, inclusive com lucidez, pois a doença não afeta as funções cerebrais. A causa exata da ELA permanece desconhecida. Cerca de 5 a 10% dos pacientes têm história familiar. Entretanto, nenhum componente genético é evidente na maioria dos casos. Hipóteses atuais acerca dos mecanismos patológicos da seletiva degeneração dos neurônios motores que ocorre na ELA incluem: dano oxidativo, acúmulo de agregados intracelulares, disfunção mitocondrial, defeitos no transporte axonal e excito toxicidade. As características clínicas da ELA são indicativas de degeneração dos neurônios em todos os níveis do sistema motor. Tanto os neurônios motores superiores quanto os neurônios motores inferiores são afetados. Portanto, sinais e sintomas desta doença podem incluir: fraqueza e atrofia muscular, fasciculações, cãibras, espasticidade, disartria e disfagia. O tempo médio de sobrevida é de 2 a 5 anos, apresentando também diferenças por faixa etária, a causa óbito mais frequente é a insuficiência respiratória que está associada à disfagia

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

com bronco aspiração. O exercício terapêutico é considerado um elemento central na maioria dos planos de assistência da fisioterapia, com a finalidade de aprimorar a funcionalidade física e reduzir incapacidades. Inclui uma ampla gama de atividades que previnem complicações como encurtamentos, fraquezas musculares e deformidades osteoarticulares e reduzem a utilização dos recursos da assistência de saúde durante a hospitalização ou após uma cirurgia. Esses exercícios aprimoram ou preservam a função física ou o estado de saúde dos indivíduos sadios e previnem ou minimizam as 3 suas futuras deficiências, a perda funcional ou a incapacidade. (SILVA, MAYNARD, CRUZ, 2010).

REFERENCIAL TEÓRICO

Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) é a doença do neurônio motor mais normal em adultos. Portanto reconhecida e caracterizada primeiramente por degeneração dos neurônios motores no córtex, tronco encefálico e medula espinhal (AMATO AA; RUSSEL JA, 2008). Ocorre uma degeneração dos neurônios motores do mesencéfalo e da medula com atrofia das grandes vias piramidais no córtex motor primário e no trato piramidal. Existe o acúmulo de glutamato no corpo do neurônio que leva a sua degeneração (BRADLLEY WG, 2OO1). Ocorre com depleção dos neurônios motores superiores e inferiores, com tempo médio de sobrevivência compreendido entre três a cinco anos após o início dos primeiros sintomas (FIGHTING 2007). Assim os sinais e sintomas desta doença podem incluir: fraqueza e atrofia muscular, fasciculações, cãibras, espasticidade, disartria e disfagia (BROOKS BR; MITCHELL JD 2000). Inclusive o momento, não se conhece a causa específica desta doença. Acredita-se que a etiologia da ELA é multifatorial, envolvendo fatores genéticos e ambientais (KIRBY J 2005). O comum de início dos sintomas é de 5ª década de vida, mas a afecção pode se iniciar em qualquer idade no adulto. A sobrevida é de 4 a 5 anos em 50% dos casos, mas em 15%, é igual ou superior a 10 anos (XEREZ DR 2008). Devido ser uma doença rara, progressiva, levando o paciente a óbito, é importante salientar a importância da fisioterapia para melhorar a qualidade de vida, prolongando a capacidade e independência funcional destes pacientes (LUDIMILLA; THEREZA CRISTINA 2017).

OBJETIVO:

O objetivo deste estudo foi realizar uma Revisão Bibliográfica da Esclerose Lateral Amiotrófica e o tratamento fisioterapêutico específico para pacientes com a doença.

METODOLOGIA:

O artigo trata de uma pesquisa bibliográfica desenvolvida a partir de materiais publicadas em livros, artigos, dissertações e teses. Foi analisando meticulosamente quanto à comprovação de opiniões sobre o método mencionado, os pontos mais significativos, para que cuidadosamente, fossem descritos na apresentação desta pesquisa. Foram utilizados 20 artigos relacionados a Esclerose Lateral Amiotrofica e 8 artigos utilizados como referência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O tratamento para o paciente com ELA, tem mudado muito os métodos embora sabe-se que a doença é incurável. A fisioterapia tem um papel importante no tratamento de pacientes com ELA. Muitos problemas que surgem com a progressão da doença podem ser tratados utilizando-se métodos e técnicas fisioterapêuticas. A educação ao paciente, seus familiares e cuidadores é fundamental no manejo da ELA. Muitos problemas podem ser evitados ou diminuídos quando pacientes e pessoas envolvidas em seu cuidado recebem orientações acerca do diagnóstico, progressão da doença e assuntos relacionados à qualidade de vida. Os objetivos do tratamento fisioterapêutico devem ser tratados de maneira clara, e a escolha dos métodos e técnicas deve, sempre que possível, ser discutida com o paciente (Chen A,2008). Durante as atividades de vida diária, alguns cuidados são importantes, principalmente com a progressão da doença. Para evitar quedas e facilitar as transferências, modificações no ambiente se tornam fundamentais, tanto para o paciente quanto para os cuidadores, e incluem: dispositivos que auxiliam na movimentação do paciente, remoção de pequenos tapetes, realocação de móveis, instalação de barras de apoio e superfícies antideslizantes (Mayadev AS,2008). Insuficiência respiratória é a principal causa de morte em pacientes com ELA e ocorre devido à falência dos músculos respiratórios. O diagnóstico e manejo da insuficiência respiratória são fundamentais para melhorar a qualidade de vida e prolongar a sobrevivência

destes pacientes (Miller RG, 2009). Comumente, hipoventilação noturna é o primeiro sinal de disfunção respiratória. Contudo, com a progressão da doença, outros sinais e sintomas aparecem, tais como: dispneia, distúrbios do sono, sonolência diária excessiva, uso de musculatura acessória, movimento paradoxal do abdome e diminuição dos movimentos do tórax (Piepers S,2006). O manejo da insuficiência respiratória em pacientes com ELA inclui suporte ventilatório, o qual pode ser invasivo ou não invasivo, e abordagens farmacológicas. A assistência ventilatória é comumente proporcionada por Ventilação Não Invasiva (VNI) através de um dispositivo de BiPAP4,12. Evidências de um ensaio clínico controlado e randomizado, publicado em 2006, sugerem que o uso de VNI prolonga significativamente a sobrevivência e melhora a qualidade de vida de pessoas com ELA.

Segundo,Bourke SC, Neste estudo, pacientes que usaram VNI apresentaram uma média de sobrevivência 205 dias maior que a dos pacientes que receberam cuidados usuais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) é uma doença degenerativa do sistema nervoso, que acarreta paralisia motora progressiva, irreversível, de maneira limitante, sendo uma das mais temidas doenças conhecidas. Em cerca de 10% dos casos, a ELA é causada por um defeito genético. Nos demais casos, a causa é desconhecida. Nessa doença os neurônios se desgastam ou morrem e já não conseguem mais mandar mensagens aos músculos. Isso finalmente gera enfraquecimento dos músculos, contrações involuntárias e incapacidade de mover os braços, as pernas e o corpo. A doença piora lentamente. Quando os músculos do peito param de trabalhar, fica muito difícil respirar por conta própria. Sabemos que não há cura para essa doença, porém temos tratamentos fisioterapêuticos para a reabilitação desse paciente, podemos utilizar órteses e cadeiras para ajudar na funcionalidade diária do paciente procurando melhorar suas funções musculares e sua saúde de um modo geral.

PALAVRAS CHAVE: Ela, Esclerose Lateral Amiotrófica.

REFERENCIAS:

Groenestijn AC, Port IGL, Schröder CD, Post MWM, Grupstra HF, Kruitwagen ET, et al. Effects of aerobic exercise therapy and cognitive behavioral therapy on functioning and quality of life in amyotrophic lateral sclerosis: protocol of the FACTS-2. ALS trial. BMC Neurol 2011;11:70.

SILVA,A.P.P.; MAYNARD, K.; CRUZ, M.R. **Efeitos da Fisioterapia motora em pacientes críticos: revisão de literatura**. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v.22, n.1, p. 85-91, 2010.

BERTAZZI, Renan Nogueira et al. Esclerose lateral amiotrófica. **Revista de Patologia do Tocantins**, [S.l.], v. 4, n. 3, p. 54-65, set. 2017

Pontes RT, Orsini M, Freitas MRG, Antonioli RS, Nascimetno OJM. **Alterações da fonação e deglutição na esclerose lateral amiotrófica: revisão de literatura** Rev Neurocienc 2008:1:1-5.

Xerez DR. **Reabilitação na esclerose lateral amiotrófica: revisão da literatura**. Acta Fisiatr 2008;15:182-8.

Piepers S, Van den Berg JP, Kalmijn S, Van der Pol W, Wokke JHJ, Lindeman E, et al. **Effect of non-invasive ventilation on survival, quality of life, respiratory function and cognition: a review of the literature**. Amyotroph Lateral Scler 2006;7:195-200.

Bourke SC, Tamlinson M, Williams TL, Bullock RE, Shaw PJ, Gibson GJ. **Effects of non-invasive ventilation on survival and quality of life in patientswith amyotrophic lateral** sclerosis: a randomized controlled trial. Lancet Neurol 2006;5:140-47

MANUTENÇÃO DA MARCHA DE PACIENTES COM DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE

Isabelle Savana Freires de Sousa[1]; Ana Luiza Lima de Araújo Guedes[2]; Danilo de Lucena Rodrigues[2]; Emilly Maria Araújo Olinto[2]; Jéssica de Oliveira Silva[2]; Giselle de Medeiros One[3]

[1,2]Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia;
[3]Docente do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos

INTRODUÇÃO

A Distrofia Muscular de Duchenne (DMD) é uma doença de origem genética, ligada ao cromossomo X, de caráter recessivo, caracterizada pela ausência da proteína distrofina (TONElLI, 2013). A deficiência dessa proteína é um dos fatores iniciais nas lesões das membranas das fibras musculares, permitindo maior ingresso de cálcio intracelular e ativação de proteases, determinando a necrose das fibras, fagocitose, reações inflamatórias e posterior proliferação de tecido conjuntivo e infiltração adiposa (evans, 2009). As crianças nascem saudáveis, avançam no desenvolvimento como todas as outras, geralmente no início da segunda década de vida ocorrem inúmeras perdas funcionais, a fraqueza muscular progride, perdem a capacidade de deambulação, ficando confinados a cadeiras de roda e vão a óbito com cerca de 20 anos de idade, em decorrência de complicações cardiorrespiratórias, pois a musculatura destes sistemas também é afetada. (BUSHBY, 2011). Ainda não existe cura para a DMD, mas é possível atrasar a evolução da doença por meio de um tratamento multidisciplinar, que consiste em atenção e avaliação neurológica, nutricional, cardiovascular, respiratória, ortopédica, psiquiátrica, genética e fisioterapêutico (CAMMARATA, 2008). Medidas desobstrutivas, medicamentos, suporte nutricional e respiração por pressão positiva intermitente (RPPI) nasal ajudam a prolongar a vida do paciente (SLUTZKI, 1997). Além disso, tem sido sugerido que a manutenção da marcha minimiza a osteoporose e a atrofia e previne a rápida progressão da escoliose, conferindo mais independência ao mesmo (VUIlLEROT, 2010).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

REFERENCIAL TEÓRICO

A Distrofia Muscular de Duchenne (DMD) é uma doença que causa a perda progressiva da força muscular, atingindo geralmente meninos na primeira década de vida, e evolui levando geralmente a uma incapacidade de deambular tendo como consequência geralmente a morte na segunda década de vida devido a complicações na capacidade respiratória (SANTOS, 2006). A DMD possui uma evolução implacável de progressão rápida e constante de fraqueza e degeneração muscular. A criança deixa de andar por volta dos dez anos de idade, numa faixa entre oito e doze anos (ANDERSON et al., 2002). A partir deste momento, ele precisará de cadeira de rodas. Devido à fraqueza de tronco e dos músculos abdominais, ocorre a falência da função gravitacional e a escoliose progressiva (NARUMIA; ZANOTELI et al., 2005). A doença provoca marcha de base alargada com lordose compensatória, quedas frequentes, demora no desenvolvimento de habilidades motoras e sinal de Gowers (subir em si mesmo) positivo, onde eles rolam para se ajoelhar, se firmam no chão com o antebraço estendido, movem as mãos até o joelho e se erguem a partir daí (ESSEX, 2001). Em geral ocorre a perda da marcha entre sete e doze anos de idade (FEDER, 2005).

OBJETIVO

Objetivou-se verificar atividades que estendem a capacidade de deambulação em pacientes com DMD.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão de literatura, realizada em outubro de 2017, sendo utilizados os artigos selecionados na plataforma Scielo, PubMed, e Lillacs onde, aplicação dos descritores foi: “distrofia muscular de duchenne” “perda da marcha” e “fisioterapia’’, foram encontrados 44 artigos. Utilizando-se como critérios a seleção do uso de artigos escritos em língua

portuguesa e dos últimos 7 anos, sendo assim apenas 10 artigos foram utilizados para conclusão deste trabalho.

RESULTADOS

Todas as pesquisas mostram pacientes com alterações no sistema locomotor como fraqueza muscular progressiva, fadiga muscular e desenvolvimento de contraturas articulares, alteram a marcha dessas crianças até perda desta habilidade entre a primeira e a segunda décadas de vida (GAUDREALT, 2010). Verificou-se recursos bastante conhecido e prescritos aos pacientes com DMD, como as órteses de membros inferiores também denominadas por alguns autores de órteses longas, cirurgia ortopédica, alongamento muscular passivo, uso de corticoide, tratamento fisioterapêutico ou exercício físico (EAGLE, 2002). Verificou-se ainda que a a fisioterapia aquática também mostrou uma mudança quantitativa na agilidade do paciente avaliado, evidenciando uma diminuição no tempo de deslocamento na cadeira de rodas, acredita-se que isso se deve ao desuso do sistema muscular e da capacidade funcional (MCDONALD, 2002). Para Shepherd (1996), o tratamento requer oferecer apoio à criança e aos pais, dando-lhes ajuda prática e conforto emocional, prevenir infecções respiratórias bem como fraturas em conseqüência a traumatismos de ossos osteoporóticos. O objetivo mais importante é proporcionar a criança com distrofia uma vida satisfatória e feliz.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificou-se em todos os artigos a conformidade quanto a progressão da fraqueza muscular e consequentemente perca da capacidade de ambulação, que pode ser retardada através de métodos para manutenção da marcha.

PALAVRAS-CHAVE

Distrofia muscular de Duchenne, doenças neuromusculares, deambulação, fisioterapia.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, J. L.; HEAD, S. I.; RAE, C.; MORLEY, J. W. Brain function in Duchenne muscular dystrophy. Brain 2002;125:4-13.

Bushby K, Connor E. Clinical outcomes measures for trial in Duchenne Muscular Dystrofy: report from International Working Group meetings. *Clin Invest* (Lond). 2011; 1(9):1217-1235.

Cammarata-Scalisi F, Camacho N, Alvarado J, Lacruz-Rengel MA. Distrofia Muscular de Duchenne: presentación clínica. Rev Chil Pediatr. 2008; 79(5):495-501.

Eagle M. Report on the muscular dystrophy campaign workshop: exercise in neuromuscular diseases Newcastle, January 2002. Neuromuscul Disord. 2002;12(10):975-83.

Essex C, Roper H. Late diagnosis of Duchenne`s muscular dystrophy presenting as global developmental delay. BMJ. 2001;323:37-8.

Evans NP, Misyak SA, Robertson JL, Bassaganya-Riera J, Grange RW. Dysregulated intracellular signaling and inflammatory gene expression during initial disease onset in Duchenne muscular dystrophy. Am J Phys Med Rehabil. 2009;88(6):502-22.

Feder D, Langer AL. Uso dos corticóides no tratamento da distrofia muscular de Duchenne. JMB. 2005;89(1):57-60.

Gaudreault N, Gravel D, Nadeau S, Houde S, Gagnon D. Gait patterns comparison of children with Duchenne muscular dystrophy to those of control subjects considering the effect of gait velocity. Gait Posture. 2010;32(3):342-7.

McDonald CM. Physical activity, health impairments, and disability in neuromuscular disease. Am J Phys Med Rehabil. 2002;81(11 Suppl):S108-20.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

NARUMIA, L. C.; ZANOTELI, E. Aspectos clínicos e abordagem fisioterapêutica. In: MOURA, E. W.; SILVA, P. A. C. (Org.). Aspectos Clínicos e Práticos da Reabilitação. São Paulo: Artes Médicas, 2005.

SANTOS, N. M.; REZENDE, M. M.; TERNI, A.; HAYASHI, M. C. B.; FÁVERO, F. M.; QUADROS, A. A. J.; REIS, L. I. O.; ADISSE, M.; LANGER, A. L.; FONTES, S. V.; OLIVEIRA, A. S. B. Perfil clínico e funcional dos pacientes com Distrofia Muscular de Duchenne assistidos na Associação Brasilira de Distrofia Muscular (ABDIM). RevNeurocienc14 (1):015-022. São Paulo, 2006.

SHEPHERD, R. B. Doenças dos músculos (mio-patias). In: Fisioterapia em pediatria. 3. ed. SãoPaulo: Santos, 1996. p. 280-290.

Slutzky LC. Fisioterapia respiratória nas enfermidades neuromusculares. Rio de Janeiro: Revinter; 1997

Tonelli, et al. Anestesia em pacientes com distrofia muscular de duchenn. Revista brasileira de anestiologia, v.5, n.3, maio/jun.2003.

Vuillerot C, Girardot F, Payan C, Fermanian J, Iwaz J, De Lattre C, et al. Monitoring changes and predicting loss of ambulation in Duchenne muscular dystrophy with the Motor Function Measure. Dev Med Child Neurol. 2010;52(1):60-5. DOI: http://dx.doi. org/10.1111/j.1469-8749.2009.03

ÍNDICE DE LESÕES DESPORTIVAS NAS MODALIDADES DE QUADRA – UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Ayza Hellen Estevam dos Santos[1]; Danilo de Lucena Rodrigues[2], Edna Karla Ferreira Laurentino[2], Kamylla Alves Florentino Matias da Silva[2], Palloma Germaynne Soares da Silva[2], Sêmio Wendel Martins Melo[3]

[1,2] Discentes do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos – FIP
[3] Profissional de Educação Física, Professor do Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos PB.

INTRODUÇÃO

O conceito de lesão desportiva segundo o grupo de trabalho de prevenção das Lesões Desportivas no Conselho da Europa, acontece com a participação no esporte com pelo menos uma das seguintes consequências: necessitar de orientação clínica e/ou reabilitação; ter repercussões na vida social e econômica; e/ou levar à redução total ou parcial das atividades do atleta (SERRANO et al., 2013). O treinamento muscular com carga excêntrica durante a reabilitação tem sido amplamente aceito pois prepara o atleta de forma mais eficiente durante momentos em que uma ação excêntrica for solicitada para a prática esportiva eficiente e segura ou mesmo para as demandas funcionais impostas pelo dia a dia, tornando o condicionamento muscular relevante as exigências biodinâmicas que serão impostas aos atletas ao retornarem à prática desportiva (PRENTICE, 2002).

METODOLOGIA

Esta pesquisa trata-se de uma revisão bibliográfica sobre a incidência das lesões desportivas em modalidades de quadra e a importância da fisioterapia na prevenção das mesmas. Os bancos de dados utilizados para realização da pesquisa foram: NCBI, Scielo e Google Acadêmico, usando dos descritores: Lesões Desportivas, Índice, Prevalência e Fisioterapia Desportiva. Foram encontrados 5 artigos dos últimos 5 (cinco) anos, sendo excluídos os estudos em estilo de revisão.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

OBJETIVOS

O objetivo desta pesquisa foi destacar a prevalência das lesões desportivas nos esportes de modalidade de quadra, através de uma revisão bibliográfica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em um estudo realizado com 42 atletas de futsal feminino, onde durante dois anos foram acompanhadas, foi registrado um total de 176 lesões, 87 no primeiro ano e 89 no segundo, representando uma média de 0,44 lesões por dia, considerando 400 dias, representados pelos 200 dias por ano de atividades de treinamentos e competições (MORAES, 2016). Pinheiro e Rocha (2017) realizaram uma pesquisa com 73 atletas de futsal, onde dos atletas avaliados, 47,95% não sofreram nenhuma lesão no ano de 2015, enquanto 52,05% apresentaram algum tipo de lesão e desses 17,80% foram reincidentes. O local de maior prevalência de lesões foi no joelho com 24,5%, coxa 19,2% e virilha 17,5%. Dentre 18 atletas participantes de um outro estudo, a maioria apresentando idade entre 16 e 20 anos, verificou-se que todas as atletas participantes do estudo já apresentaram algum tipo de lesão (FREDA et al., 2015). Alves et al., (2015) através de um estudo transversal analítico, feito com 69 atletas de futevôlei de quadra, observou que 27 atletas relataram já ter sofrido algum tipo de lesão durante a prática do futevôlei, a ocorrência de lesões no esporte foi de 39,13%, com predomínio de lesões no gênero masculino. A predominância foram membros inferiores com maior prevalência na articulação do joelho e tronco, com maior prevalência na coluna lombar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos concluir com a pesquisa que há grande incidência de lesões desportivas em modalidade de quadra, onde geralmente todos relatam já ter sofrido lesão em algum momento da pratica, podendo esse índice estar relacionado ao perfil característico do próprio esporte, o tempo de prática e/ou de treinamento contínuo, a idade ou gênero dos atletas e seu condicionamento físico. O número elevado de lesões durante o esporte introduz a fisioterapia na área com imprescindível atuação na equipe de cuidados ao atleta amador ou profissional,

com foco na avaliação da funcionalidade dos mesmos, reabilitação de condições de disfunção do sistema musculoesquelético e na prevenção dessas lesões, com o objetivo de minimizar as recidivas e fazer com que o atleta retorne o quanto antes e com segurança dentro das suas necessidades fisiológicas após a lesão (SILVA et al. 2016).

PALAVRAS-CHAVE: Lesões Desportivas, Índice, Prevalência, Fisioterapia Desportiva.

REFERÊNCIAS:

ALVES, Aline Teixeira et al . Lesões em atletas de futevôlei. Rev. Bras. Ciênc. Esporte, Porto Alegre , v. 37, n. 2, p. 185-190, June 2015.

FREDA, Felipe Medeiros; RODRIGUES, Vivian Damiani; GOULART, Renata Ramos. Prevalência de lesões esportivas em atletas de handebol de uma equipe profissional gaúcha. **Do Corpo: Ciências E Artes.** n. 1 (2015)

MORAES, Mara Regina; MARTINS, Maicon da Silva, LONGEN, Willians Cassiano. Lesões Músculo Esqueléticas Em Atletas Profissionais De Futsal Feminino: Um Seguimento Longitudinal De Duas Temporadas. **Revista Inspirar Movimento & Saúde Movimento & Saúde**. 2016.

PINHEIRO, Androvaldo Lopes; ROCHA, Ricelli Endrigo Ruppel da. Prevalência De Lesões Em Atletas De Futsal Recreacional. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol** .ISSN 1984-4956 São Paulo. v.9. n.34. p.333-340. Set./Out./Nov./Dez. 2017.

PRENTICE, W. E. Técnicas de reabilitação em medicina esportiva. São Paulo,SP: Manole, 2002.

SERRANO J, SHAHIDIAN S, VOSER R. Fatores de risco de incidência e lesão em jogadores de futsal portugueses. Rev Bras Med Esporte. 2013.

SILVA, Andressa; VITAL, Roberto; MELLO, Marco Túlio de. Atuação Da Fisioterapia No Esporte Paralímpico. Rev Bras Med Esporte, São Paulo , v. 22, n. 2, p. 157-161, Apr. 2016 .

UTILIZAÇÃO DA ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DE LOMBALGIA.

Mercia Franciele Pereira Alves[1]; Ana Beatriz Targino da Silva[2]; Daniella de Lima Cordeiro[2]; Jéssica Daniely Leite dos Santos[2]; Necienne de Paula Carneiro Porto[3]

[1,2] Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: merciaalves@live.com.
[3] Professora Mestre do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos- FIP

INTRODUÇÃO

A coluna vertebral, também conhecida como espinha dorsal, estende-se do crânio até a pelve. Ela é composta por tecido conjuntivo e 33 vértebras sobrepostas em forma de uma coluna, por isso o termo coluna vertebral. Além das vértebras, fazem parte dela o sacro e o cóccix e constituem assim, junto com a cabeça, esterno e costelas, o esqueleto axial. É dividida em quatro regiões: cervical, lombar, torácica e sacrococcígea. Destas vértebras são sete cervicais, doze torácicas, cinco lombares, cinco sacrais e quatro coccigeas. (DAMASCENO s.d, p.1). De acordo com MERCÚRIO (2007 citado por MEJA; s.d.; p.4) A lombalgias é um quadro doloroso na região lombar inferior, lombosacral ou sacroilíaca da coluna vertebral. Acredita-se que a dor acontece por causa de um desequilíbrio destas mesmas estruturas, trazendo uma sensação multidimensional que varia de acordo com cada paciente, dependendo da nocicepção individual. Segundo SILVA (2004 citado por ROCHA s.d.; p.1) A lombalgia é bastante comum na população, principalmente se olharmos para os países industrializados onde esse número é consideravelmente grande. Cerca de 70% da população é afetada e mundialmente falando isso significa 80% da população. Dentre os diversos tratamentos para lombalgia dentro da fisioterapia, a acupuntura é bastante utilizada. Segundo Tetau e Lernout (2005 citado por MATSUI s.d.; p.2) através da implantação de agulha a acupuntura é capaz de tratar várias síndromes, dores. A colocação dessas agulhas é feita a nível cutâneo em pontos específicos. Segundo DAMASCENO (s.d.) A Medicina Ocidental fala que as causas da lombalgia é uma desestruturação do sistema osteoligamentar, processos inflamatórios, degenerativos e tumorais. Enquanto que a Medicina Tradicional Chinesa diz que a região

lombar e toda a coluna vertebral, tem relação com o Shen Qi (Rim) podendo o indivíduo apresentar um quadro de deficiência de Qi, o que leva a alterações energéticas, funcionais e orgânicas na região. Este estudo mostra-se relevante uma vez que aborda os efeitos da acupuntura no tratamento de lombalgias, relatando seus efeitos e sua eficácia, onde pode-se compreender como a acupuntura vai atuar no tratamento de uma lombalgia.

REFERENCIAL TEÓRICO

A acupuntura é uma tendência e tem se mostrado satisfatória no tratamento de patologias, devido a eficiência apresentada, e pelo fato de não apresentar efeitos colaterais (FEITAL, 2011). Faz parte da medicina tradicional chinesa, que tem fundamentação nos conceitos de yin, yang, Qi (que se pronuncia chi), meridianos e muitos outros (DAVIS, 2006). Pelo princípio de Yin e Yang explica-se os fenômenos que ocorrem nos órgãos. Por isso, se essas energias Yin e Yang estiverem em harmonia, o organismo seguramente estará com saúde (WEN, 1985). O Qi cursam caminhos presentes no corpo, conhecidos como meridianos (canais de energia), essa circulação do Qi é igual a sanguínea, então se houver algo bloqueando a passagem, o indivíduo adoece (DAVIS, 2006). Segundo Yamamura (2001) a acupuntura pretende reconstituir a circulação da energia (Qi) nos canais de Energia e dos Órgãos e das Vísceras, trazendo assim a volta da harmonia. A Medicina Tradicional Chinesa, considera a região lombar, e toda coluna vertebral dependente da energia dos Rins (Shen Qi), e no desaparecimento dessa energia ocorrera uma modificação energética, funcional e orgânica na região lombar (YAMAMURA, 2004). A dor lombar originaria de uma variação musculoesquelética é uma fatalidade mais comum na sociedade e afeta cerca de 70% a 80% da população adulta em algum instante da vida, preferencialmente em adultos jovens, ocasionando patologias congênitas, degenerativas, inflamatórias, infecciosas, tumorais e mecânicos posturais (GOIS et al., 2006). Segundo Ma et al. (2006) a interação da acupuntura com a medicina convencional, em especial no controle da dor em condições musculoesqueléticas, não é capaz de ocorrer sem a biomedicalização. O equilíbrio homeostático e a cura de tecidos moles em alguns casos são os responsáveis pela suavização da dor, essa tem um alivio imediato mesmo antes da cicatrização.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos terapêuticos da acupuntura no tratamento de lombalgias, através de evidências científicas por meio de pesquisa bibliográfica.

MÉTODOS

Foi realizada uma revisão sistemática, onde foram feitos levantamentos da literatura científica, afim de avaliar os efeitos terapêuticos da acupuntura no tratamento da lombalgia. A busca informatizada para localização destes artigos foi feita através de bancos de dados: UNIPAR, Portal bioconcursos, Firval, SciELO. Incluindo artigos publicados de 2000 a 2017. Foram utilizadas as palavras chaves: Acupuntura; Lombalgia; Medicina Tradicional Chinesa. Foram selecionados, entre os artigos encontrados, doze artigos dos quais foram utilizados oito artigos, de acordo com aqueles que se referiam a aplicação da Acupuntura no tratamento das Lombalgias.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Diante dos artigos avaliados foi visto que 70% demonstraram efeitos da acupuntura na lombalgia, e o benefício por ela trazido.

Tabela I - Características dos artigos selecionados nessa revisão sistemática.

AUTOR	TÍTULO	RESULTADOS	CONCLUSÃO
LORENZETTI, B. T. A.; CORRÊA, F. T.; FREGONESI, C. E. P. T.; MASSELLI, M. R, 2006	EFICÁCIA DA ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DA LOMBALGIA	186 pacientes com histórico de lombalgia. Foram divididos em grupos, o grupo 1 recebeu 12 sessões de acupuntura "verdadeira" e TOC (tratamento ortopédico conservador). O grupo 2 recebeu 12 sessões de acupuntura "falsa" e de TOC. O grupo 3 recebeu apenas TOC. Para os três grupos foram aplicados 4 semanas de tratamento. Os resultados primários	Há evidências de que o uso da acupuntura apresenta eficácia, em especial no tratamento de lombalgia crônica.

		mostraram redução de dor maior ou igual a 50 % em VAS (escala analógica visual) e Eficácia de tratamento após 3 meses no grupo 1.	
MARIANE O. C. MEHRET; CÍNTIA C. G. COLOMB; SANDRA SILVÉRIO-LOPES, 2010	ESTUDO COMPARATIVO ENTRE AS TÉCNICAS DE A ACUPUNTURA AURICULAR, CRANEOACUPUNTURA DE YAMAMOTO, ELETROACUPINTURA E CINESIOTERAPIA NO TRATAMENTO DA LOMBALGIA CRÔNICA.	Os três grupos submetidos a técnicas de Acupuntura obtiveram superior melhora no quadro álgico e no grau de independência funcional, em comparação ao grupo submetido somente a cinesioterapia.	Quando comparadas às técnicas de Acupuntura entre si, a que apresentou melhores resultados foi a Acupuntura Auricular.
RAMIRES, R.C; MIEJIA, D. P. M,	EFICÁCIA DA ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DAS LOMBALGIAS	A acupuntura apresentou resultados satisfatórios na redução da dor lombar, obtendo 87,5% de melhora, sendo assim mostraram que a acupuntura é um método seguro, com resultados rápidos para o alívio da dor.	Tratamento com acupuntura é eficaz para minimizar a dor lombar.
WANDERLEY, E; VANDERSTAPPEN, A; ROCHA, G, 2010	ACUNPUNTURA NO TRATAMENTO DA LOMBALGIA	Propôs tratamento constituído de 5 sessões de Acupuntura, com duração de 40 minutos. Perfazendo um total de sete Sessões. Houve melhora de 87% em Relação à dor, sendo que os pacientes relataram que numa escala de dor num Nível de 0 a 10, quem tinha dor nível 8 passou	Concluímos a eficácia da acupuntura para tratar a Lombalgia.

		para o nível 3, e outros que Estavam num nível 6 passaram para 0.	
DAMASCENO, R. C; MEIJIA, D. P. M	TRATAMENTO DA ACUPUNTURA APLICADA EM PACIENTES COM SEQUELA DE LOMBALGIA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.	60 voluntários apresentando lombalgia crônica, divididos em dois grupos onde um obteve tratamento com acupuntura sistêmica e o outro com eletroestimulação nervosa transcutânea (TENS), as duas técnicas apresentarem uma melhora no grupo, sendo assim mostrado que a acupuntura tem sido eficaz, podendo até ser comparada com outra técnica de tratamento.	Houve evidência consistente da eficácia da acupuntura para dor lombar crônica em prazo curto (até três meses depois do tratamento), e de que os efeitos benéficos se mantêm por prazo maior do que um ano.
MATSUI, L.; MEJA, D. P. M	A APLICABILIDADE DA ACUPUNTURA NA DIMINUIÇÃO DAS LOMBALGIAS	Há evidência para alívio de dor e melhora funcional para acupuntura em acompanhamentos em curto prazo.	A acupuntura pode exercer importante função na administração de casos de dor na região lombar aguda e crônica, e seu papel é apoiado pela pesquisa clínica. Ela interrompe o ciclo da dor, sendo útil no tratamento de espasmos musculares.
ROCHA, J. C. S; MEJIA, D. P. M	OS EFEITOS DA ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM LOMBALGIA	A Acupuntura trata o paciente através de seu equilíbrio energético, propiciando o retorno da normalidade em todo organismo, não apenas energeticamente, mas	Vários estudos demonstraram sua eficácia na redução das dores lombares, porém necessita-se de

		também químico-biológico, pois esta energia do corpo que manipulamos, através dos estímulos de pontos específicos, comanda toda a fisiologia do nosso organismo.	pesquisas mais aprofundadas, para uma melhor caracterização da efetividade da Acupuntura no tratamento da Lombalgia.
MELLO, A. F. C; MEJIA, D. P. M	ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DE LOMBALGIAS	Fala que a inserção de agulhas de acupuntura é bastante eficaz para tratar lesões de tecidos moles porque esse procedimento relaxa os músculos tensos e a vasoconstrição, restaura a circulação de sangue e ativa as reações anti-inflamatórias.	Identificar um novo tratamento para pacientes que apresentam dor na lombar, onde é de suma importância os profissionais da área de saúde como fisioterapias, médicos entre outros o conhecimento de novos tratamentos, podendo assim proporcionar uma melhora da qualidade de vida ao paciente.

Segundo Valdes (2001) a acupuntura vem mostrando sua eficiência no tratamento da lombalgia. Muitos trabalhos mostraram a efetividade deste tratamento em relação aos fármacos. Silva et al. (2005) relatou em estudo realizado com 8 voluntárias, a eficiência que a acupuntura sistêmica tinha na analgesia lombar. O grupo que recebeu acupuntura sistêmica manifestou-se melhora no quadro analgésico quando comparado o antes com o depois. Examinando os efeitos da acupuntura na dor lombar baixa, em 26 pacientes consecutivos, foi comparado a acupuntura em pontos-gatilho miofasciais com a falsa, a primeira apresentava uma maior diminuição da dor (ITOH et al., 2006). Para o tratamento da lombalgia crônica é necessário saber os sintomas, meridianos acometidos e a causa da dor. A

acupuntura indicou ser competente na forma de tratamento da dor lombar (PATEL et. al, 2009) e em particular da lombalgia crônica (WEN, 2006). Individuo reclama de dor lombar, coloca o paciente de bruços, localiza-se e palpam-se todos os sete acupontos homeostáticos da região lombar e da perna como Bexiga 25, ponto extra 34, bexiga 26, bexiga 57, Vesícula biliar 31, bexiga 39 e mais os acupontos sensíveis (Ma, 2006).

CONCLUSÃO

Conclui-se que a lombalgia é uma patologia multifatorial, mas que a acupuntura tem se mostrado eficaz na redução do quadro álgico, reduzindo o uso de fármacos, estimulando a produção de endorfinas, analgésicos naturais do corpo, melhorando assim a sensação de bem-estar, permitindo assim que o paciente execute melhor suas atividades, além de ser um método barato e sem efeitos colaterais.

PALAVRAS-CHAVES: Acupuntura; Lombalgia; Medicina Tradicional Chinesa.

REFERÊNCIAS

DAMASCENO, R. C; MEIJIA, D. P.M. Tratamento da acupuntura aplicada em pacientes com sequelas de lombalgia: revisão bibliografia **[MBA]**. Fisioterapia. Faculdade Ávila.

DAVIS, C. M. Fisioterapia e reabilitação: terapias complementares. 2ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006

FEITAL, A. C. A. Acupuntura no tratamento das lombalgias. [Monografia], Universidade de Mogi das Cruzes, 2011.

GOIS, R. M. et al. Tratamento da Lombalgia Crônica Através das Técnicas de Alta Velocidade e Baixa Amplitude: Uma Revisão Bibliográfica. Granrio, EPG. VI Encontro Latino Americano de Pós-graduação, 2006.

ITOH, K.; KATSUMI, Y.; HIROTA, S.; KITAKOJI, H. **Effects of** Trigger Point **Acunpucture on Chronic Low** Back **Pain** n **Elderly Patients**: a Sham-Controlled Randomised Trial. Acupunct Med, 2006.

LORENZETTI, B. T. A. et al. **Eficácia da acupuntura no tratamento da lombalgia.** Arq. Ciênc. Saúde Unipar. Umuarama. v. 10, n. 3, p. 191-196, set./dez. 2006.

MA, Y.; MA, M.; CHO, Z. H. Acupuntura para Controle da Dor: Um Enfoque Integrado. São Paulo: Editora Rocca, 2006

MARIANE O. C. et al. Estudo comparativo entre as técnicas de acupuntura auricular, craneoacupuntura de yamato, eletroacupuntura e cinesioterapia no tratamento da lombalgia crônica. **Rev. Bras. Terap. e Saúde**. Curitiba. v. 1, n. 1, p. 1-12, jul./dez. 2010

MATSUI L.; MEJA D.P.M. **A aplicabilidade da acupuntura na diminuição das lombalgias**. s.d. p.2

MELLO, A. F. C; MEJIA, D. P. M. Acupuntura no tratamento de Lombalgias **[MBA]**. Fisioterapia. Faculdade Ávila.

PATEL, M. et al. A Meta-**Analysis of** Acupunture for **Chronic Pain**. **Journal Epidemioly**, v.18, n.4, p.900-906, 2009.

RAMIRES, R.C; MIEJIA, D. P. M. Eficácia da acupuntura no tratamento de Lombalgias **[MBA]**. Fisioterapia. Faculdade Fasam.

ROCHA, J. C. S; MEJIA, D. P. M. Efeitos da acupuntura no tratamento de pacientes com lombalgia **[MBA]**. Fisioterapia. Instituição do Ensino Superior/ FAIPE

SILVA, A. F. G. et al. Tratamento Fisioterapêutico por Meio da Acupuntura nas Lombalgias. Rubs. 2005.

WANDERLEY, E; VANDERSTAPPEN, A; ROCHA, G. Acupuntura no tratamento da lombalgia. Conclusão do curso de Formação de Especialista em Acupuntura **[MONOGRAFIA]**. Faculdade de Educação Ciência e Tecnologia Unisaude/centro de estudos firval, 2010.

WEN, T. S. Acupuntura Clássica Chinesa. 5ª Edição. São Paulo: Editora Cultrix, 2007.

YAMAMURA, Y. Acupuntura tradicional: a arte de inserir. São Paulo, Roca, 1995, p. 627.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

MÉTODOS DE RECUPERAÇÃO PÓS-EXERCÍCIO PARA REMOÇÃO DO LACTATO SANGUÍNEO

Micaely Araújo da Costa[1], Gabriele Silva Cavalcante[2], Regina Oliveira Bezerra[2], Nathalha Héllem Clementino Nicolau[2], Sêmio Wendel Martins Melo[3].

[1,2] Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: micaelymica207@gmail.com
[3] Professor do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos. E-mail: semiomelo@fiponline.edu.br

INTRODUÇÃO

O ácido láctico acumulado na musculatura é um fator limitante no desempenho do desportista. A remoção dos níveis de lactato é uma grande preocupação dos pesquisadores, principalmente, em relação ao entendimento de fatores que poderão influenciar na velocidade de remoção de lactato (Denadai et al., 1996; Girard et al., 2007; Desgorces et al., 2007; Castagna et al., 2007; Rozenek et al., 2007; Kovacs, 2007). De acordo com Oosthuyse & Carter (1999), o acúmulo de lactato sanguíneo relaciona-se com a diminuição do Ph muscular e sanguíneo e consequentemente à fadiga muscular. Diante disso, muitos recursos tem sido utilizados no âmbito esportivo com a finalidade de otimizar a recuperação muscular como, por exemplo, recuperação ativa (exercícios de baixa a moderada intensidade), contraste térmico (alternância de exposição ao frio e calor), e crioterapia (aplicação de frio); e, embora a relação do lactato e fadiga ainda não estar bem estabelecida, a maioria desses recursos tem sido utilizada com o objetivo de acelerar a remoção do lactato sanguíneo (PASTRE, et al., 2009), como também a técnica de relaxamento progressivo de Jacobson. Portanto a presente revisão sistemática da literatura tem como objetivo observar os diferentes métodos de recuperação pós-exercício para remoção do lactato sanguíneo.

REFERENCIAL TEÓRICO

A recuperação pós-exercício consiste em restaurar os sistemas do corpo a sua condição basal, determinando a homeostase (TOMLIN, WENGER, 2001). Dentre as técnicas utilizadas para

recuperação pós-exercício, a técnica do contraste, consiste em alternar a temperatura de imersão em quente e frio ou vice-versa da estrutura a ser tratada (COCHRANE 2004; MORTON, 2007). Nesse método a acelerada remoção do acido lático se deve ao efeito de vasoconstrição e vasodilatação promovida pela técnica (WILCOCK, 2006; MORTON, 2007). Alguns autores acreditam que, após exercícios de alta intensidade de esforço, a crioterapia seja imprópria para redução de marcadores biológicos, como o lactato sanguíneo, todavia, outros estudos apontam a capacidade de redução da concentração do lactato sanguíneo após esforço intenso (PASTRE, 2009). O método da recuperação ativa é a técnica mais efetiva para a remoção do lactato sanguíneo em função da manutenção do fluxo sanguíneo acima do repouso, facilitando a captação do lactato sanguíneo pelos diversos tecidos para ser oxidado, como, por exemplo, músculo esquelético, músculo cardíaco, cérebro, pâncreas, rins, pulmão, intestino entre outros (HALESTRAP, MEREDITH, 2004). Porém se analisarmos o treinamento mental, através da técnica de relaxamento progressivo de Jacobson, também pode contribuir significativamente para a redução dos níveis de lactato, para consequente melhora no desempenho esportivo (TOLEDO et al., 2007).

OBJETIVO

Elucidar os diferentes métodos de recuperação pós-exercício físico para remoção do lactato sanguíneo.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa descritiva, exploratória, realizada através da revisão sistemática da literatura do período de 2002 a 2013. A coleta de dados foi realizada no 2º semestre de 2017. As fontes de pesquisa utilizadas para este estudo foram às plataformas: Scielo, Bireme e Google Acadêmico. Para a busca de artigos científicos nas bases de dados foi utilizada as palavra-chave Recuperação pós-exercício; Remoção do lactato; Fisiologia. Inicialmente, os artigos foram selecionados a partir da leitura dos títulos, sendo excluídos aqueles que não apresentavam relação com as palavras-chave definidas para a busca. Posteriormente foi realizada uma leitura dos resumos dos estudos pré-selecionados pelos títulos. Os artigos que cumpriram com os critérios de inclusão foram lidos e analisados na

íntegra, ao final 4 artigos foram inclusos. Além disso, foram analisadas as referências bibliográficas de cada artigo incluído com o objetivo de localizar artigos ainda não encontrados na busca eletrônica.

RESULTADOS

Pastre et al. (2009), em uma revisão sistemática concluíram que entre as técnicas estudadas, as que parecem ter efeitos semelhantes são o contraste e a recuperação ativa, no que tange a remoção de lactato e diminuição da creatinaquinase. Ressaltando que o tempo de exposição é de fundamental importância para todos os métodos. Já Ferrari et al. (2013), analisaram os diferentes tipos de métodos de recuperação sobre a remoção do lactato sanguíneo e desempenho anaeróbio de futebolistas. Concluindo que a recuperação ativa se demonstra mais eficiente para a remoção do lactato sanguíneo quando comparada a recuperação passiva e ativa. O estudo de Oliveira et al. (2002), comparou os efeitos da Recuperação Ativa (RA) associada à Passiva (RP) e Recuperação Ativa associada à Massagem (RM) sobre a lactacidemia, Percepção Subjetiva de Esforço (PSE) e desempenho em esforço físico consecutivo. Concluindo em seus testes que a comparação com RA+RP, a RA+RM não interferiu na PSE, na lactacidemia e desempenho em esforço físico consecutivo**.** Quanto ao estudo de Toledo et al. (2007), foi interpretado e analisado os efeitos da utilização da técnica de Relaxamento Progressivo de Jacobson na performance através de estímulos de 800 metros e no acúmulo e redução do lactato sanguíneo. A partir desse estudo concluíram que os níveis de lactato após o esforço máximo, contribuindo para a restauração do estado psicofisiológico do indivíduo, resultam na melhora do desempenho atlético.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos estudos analisados pode-se concluir que a Recuperação Ativa é o método de recuperação pós-exercício mais eficaz para remoção do lactato sanguíneo, uma vez que aumenta a velocidade de remoção de lactato para a circulação, bem como sua taxa de remoção sanguínea.

PALAVRAS-CHAVE: Recuperação pós-exercício; Remoção do Lactato; Fisiologia.

REFERÊNCIAS

COCHRANE, D. J. Alternating hot and cold water immersion for athlete recovery: a review. **Phys Ther Sports**. v. 5, p. 26-32, 2004.

FERRARI, M. G. et al. Efeito de diferentes métodos de recuperação sobre a remoção de lactato e desempenho anaeróbio de futebolistas. **Rev. Bras. Med. Esporte.** v. 19, n. 6, Nov/Dez, 2013.

HALESTRAP, A. P, MEREDITH, D. The SLC16 gene family – from monocarboxylate transporters (MCTs) to aromatic amino acid transporters and beyond. **Eur. J. Physiol**. n. 447, p. 619-628, 2004.

MORTON, R. H. Contrast water immersion hastens plasma lactate decrease after intense anaerobic exercise. **J. Sci. Med. Sport.** v. 10, n. 6, p. 467-70. 2007.

OLIVEIRA, F. et al. Efeitos de diferentes tipos de recuperação pós-exercício sobre a lactacidemia e desempenho em esforços consecutivos. **Motriz**. v. 8, n. 1, p. 11- 19, Jan/Abr, 2002.

PASTRE, C. M. et al. Métodos de recuperação pós exercício: uma revisão sistemática. **Rev. Bras. Med. Esporte**. v. 15, p. 138-144, 2009.

TOLEDO, H. C. et al. Efeitos da aplicação da técnica de relaxamento progressivo de Jacobson na redução dos níveis de lactato. **Revista de iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte**. v. 2, n. 2, p. 73-82, 2007.

TOMLIN, D. L., WENGER, H. A. The relationship between aerobic fitness and recovery from high intensity intermittent exercise. **Sports Med.** v. 3, n. 1, p. 1-11, 2001.

WILCOCK, I. M, CRONIM, J. B., HING, W. A. Physiological response to water immersion: a method for sport recovery?. **Sports Med.** v. 36, n. 9, p. 747-65, 2006.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

ABORDAGEM FISIOTERAPEUTICA NO TRATAMENTO DA ESCLEROSE MULTIPLA (EM): REVISÃO SISTEMÁTICA

Maria de Fátima Leite Matias[1]; Joamma Rayssa Vieira Gomes[2]; Vanessa Monteiro Nunes de Assis[2]; Samara Campos de Assis[3].

[1,2]Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: karolmatias95@gmail.com

[3]Professora do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos

INTRODUÇÃO

A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença degenerativa e desmielinizam-te que afeta o sistema nervoso central, sendo uma doença incapacitante que muda a vida de muitos adultos e jovens na sociedade. Os sinais e sintomas são variáveis de pacientes para pacientes e são de acordo cm as regiões da lesão só que os mais comuns são: fraqueza muscular, distúrbios da marcha, distúrbio de equilíbrio e fadiga que comprometem o desempenho nas atividades diárias dessas pessoas. O tratamento fisioterapêutico precoce é fundamental para esses pacientes, ou seja, como a (EM) é uma doença degenerativa a prevenção da incapacidade é um dos primeiros princípios a seguir, sendo primordial que esses pacientes se envolvam a prática de exercícios regulares diariamente, levando os mesmos a um estilo de vida saudável e ativo, aonde vão melhorando a capacidade funcional, motora de forma minimizando as suas perdas funcionais que são decorrentes da doença.

REFERENCIAL TEÓRICO

Para vários autores a atuação da fisioterapia em pacientes com (EM) tem como objetivos, a qualidade dos padrões de movimento, retardar a evolução da doença e deixar o paciente mais independente por um período maior. O tratamento deverá ser individualizado e integrado por uma equipe multidisciplinar, com objetivos diferenciados dados a evolução de cada paciente. (TERRÉ-BOLIART e ORIENT-LÓPEZ, 2007). De acordo com Carr e Shepherd (2008), os objetivos gerais da fisioterapia como parte de uma equipe multiprofissional devem se aperfeiçoar o desempenho das atividades e habilidades de vida diária, maximizar a habilidade

funcional, prevenir incapacidades e desvantagens e melhorar a qualidade de vida do indivíduo. O tratamento de uma doença como a esclerose deve ser de forma minuciosa e não de forma isolada. Atualmente o tratamento só esta voltado para o componente inflamatório, sendo que vários outros aspectos precisa ser tratado. De acordo com Miller (2002), o mau prognóstico relacionado à EM se dá pelo curso evolutivo da doença, e a morte do paciente geralmente se dá por complicações secundárias decorrentes da imobilidade, da broncopneumonia após aspiração ou insuficiência respiratória. Outras causas incluem insuficiência cardíaca, afecções malignas, úlceras de decúbitos, infecções e suicídio. A natureza estrutural das lesões na EM resulta em grande variedade e danos neurológicos, sendo a patologia complexa e seus efeitos invariáveis e imprevisíveis, ambos relacionados com os surtos e com o desenvolvimento das incapacidades. Em geral os sintomas são inicialmente intermitentes, mas com o acúmulo e progressão da incapacidade os desempenhos funcionais são cada vez mais comprometidos, surgindo à necessidade de maiores cuidados com o passar do tempo. (TEJEDA e PÉREZ, 2004). Por ser uma doença degenerativa, com quadro relativamente progressivo, a evolução da EM pode resultar em déficits neurológicos graves, com significativas limitações.

OBJETIVOS

O presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão sobre a avaliação dos benefícios da fisioterapia em pacientes com EM, assim como, descrever a patologia, discutir como é feito a intervenção fisioterapêutica no tratamento e esclarecer como pode ser amenizada a progressão da doença.

MÉTODOS

Por ser uma revisão da literatura, este estudo percorreu as seguintes etapas: estabelecimento da hipótese e objetivos da revisão; de critérios de inclusão foram estudos publicados nos últimos 10 anos, em português e inglês, e exclusão de textos (seleção da amostra); definição das informações a serem extraídas daqueles selecionados; análise dos resultados e discussão e apresentação dos resultados. Com resumos disponíveis nas bases de dados selecionadas nas

plataformas Scielo, revistas e Google Acadêmico. Todos foram analisados por meio da leitura dos resumos e selecionados com base no objetivo desta revisão. Foram utilizadas as seguintes palavras-chave: Esclerose múltipla; Fisioterapia; Tratamento; Reabilitação.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Independente do tipo clínico da EM os pacientes geralmente são encaminhados para a fisioterapia quando já perderam sua capacidade de realizar atividades funcionais, ou parte dela, em um ponto em que a doença já provocou danos irreversíveis ao SNC. Embora a reabilitação não elimine o dano neurológico, pode atuar no tratamento de sintomas específicos favorecendo a funcionalidade. A terapia deve ser adaptada continuamente, de acordo com os déficits do paciente, e a combinação de técnicas pode ser efetiva, devendo então ser experimentada para o tratamento. (FURTADO e TAVARES, 2005; FRANKEL, 2004; THOMPSON, 2001) . O tratamento deverá ser individualizado e integrado por uma equipe multidisciplinar, com objetivos diferenciados dados a evolução de cada paciente (TERRÉ-BOLIART e ORIENT-LÓPEZ, 2007). Frente à variedade de comprometimentos associados à EM, vários são também os objetivos do fisioterapeuta em relação ao indivíduo portador da doença. De acordo com Carr e Shepherd (2008), os objetivos gerais da Fisioterapia como parte de uma equipe multiprofissional devem ser adequar o desempenho nas atividades e habilidades de vida diária; maximizar a habilidade funcional, prevenir incapacidades e desvantagens e melhorar a qualidade de vida do indivíduo. Outros objetivos fundamentais e mais específicos da Fisioterapia no tratamento dos indivíduos com EM são colocados por outros autores, sendo estes: preservar a integridade músculo esquelética, manter e/ou ganhar mobilidade articular; melhorar a estabilidade postural; minimizar alterações do tônus muscular; melhorar a fadiga e prevenir déficits secundários, como as contraturas articulares causadas pela espasticidade. Além disso, faz-se importante também estimular ao máximo o retorno social e trabalhista e desenvolver estratégias de movimento, melhorando a qualidade de vida e os padrões de movimento em geral. JIMÉNEZ e CUERDA, 2007; TERRÉ-BOLIART e ORIENT-LÓPEZ, 2007) . Ainda de acordo com os autores acima, também constitui um objetivo essencial a orientação aos cuidadores dos indivíduos com EM. Estes devem ser orientados em relação ao manejo correto do paciente quando for impossível para

ele a realização de determinadas atividades, porém sempre estimulando a manutenção da máxima autonomia e independência possível.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fisioterapia tem um papel fundamental na intervenção em doentes com esclerose múltipla. É reconhecida a sua importância ao nível de fatores que desencadeiam as incapacidades nos doentes por esclerose múltipla, vários são os programas de reabilitação (onde a fisioterapia está incluída) mostraram ter efeitos positivos. Vários estudos relatamos benefícios das atividades física e do exercício integrando na vida cotidiana do indivíduo, com o objetivo de promover o bem-estar físico e a qualidade de vida. A regularidade da atividade física diária, deve ser promovido através da implementação de hábitos da vida mais ativas ou através de práticas de exercício supervisionadas por profissionais em altura de lidar com a causa em questão. O exercício terapêutico tem um papel fundamental na esclerose múltipla, devendo - se apostar na prevenção e autogestão dos surtos da doença. É recomendado exercício físico, através de aconselhamento individual em indivíduos com esclerose múltipla, bem como as várias opções que poderá adaptar, com objetivo de melhorar ou manter a sua condição física e qualidade de vida. Contudo concluímos que a atuação da fisioterapia tem se mostrado de grande importância para o tratamento da EM, pois tem ajudado com uma melhora significativa na manutenção de vida desse paciente; vale ressaltar a importância de novos estudos sobre a doença.

PALAVRAS CHAVES: Esclerose múltipla; Fisioterapia; Tratamento; Reabilitação.

REFERÊNCIAS

TERRÉ-BOLIART, R.; ORIENT-LÓPEZ, **F.Tratamiento rehabilitador en la esclerosis múltiple**. **Rev. Neurol.** Barcelona, v.44, n.7, p.426-43,2007.

CARR, J. H; SHEPHERD, R. B. **Esclerose múltipla**. In: CARR, J.H; SHEPHERD, R.B. **Reabilitação neurológica**: otimizando o desempenho motor. São Paulo: Manole, 2008.

MILLER, J. R.; **Esclerose Múltipla.** In: ROWLAND, L. P. **Merritt:** Tratado de Neurologia. 10° Ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2002.

TEJEDA, J. B., PÉREZ, E. S. C. **Comportamiento de la fuerza muscular y de la marcha en un grupo de pacientes com esclerosis múltiple, sometidos a un programa de neurorrehabilitación**. **Med. Reabil.**, La Habana, v.23, n.3, p.46-48, sept. 2004.

FORTIN, Marie-Fabienne. (2003). **O processo de investigação:** da concepção à realização. Loures, Lusociência.

MUÑOZ, P. L.; GÓMEZ, C. G.; COSTA, S. P. **Tratamiento fisioterapéutico em esclerosis mútiple:** a propósito de um caso clínico. **Rev. Fisiot.**, Toledo, v.27, n.1, p. 30-40, oct. 2005.

UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS PARA FINS TERAPEUTAS

Maria Da guia de M Pereira[1], Alison Calixto do Santos[2], Jessica Medeiros Emiliano Machado[2], Victor Guimarães Medeiros[2], Felipe Longo Correia de Araujo[3]

[1,2] Estudantes de Graduação do Curso de Bacharelado em Fisioterapia (FIP);
[3] Professor Mestre do curso de Bacharelado em Fisioterapia-FIP

INTRODUÇÃO:

A organização nacional da saúde desde 1978 respeita e apoia o uso de plantas medicinais, e a partir da década de 80 novos documentos foram criados, fortalecendo a introdução e utilização destas no SUS, dando origem a Fitoterapia, A Fitoterapia basicamente se traduz como preparo de medicamentos feitos exclusivamente com plantas medicinais ou partes delas (raízes, cascas, folhas, flores, frutos ou sementes), sem utilizar qualquer outra substancia, propiciando inúmeros benefícios no tratamento de diversas patologias, prevenção e promoção da saúde. Em 22 de junho de 2006 foi aprovada a Política Nacional de Plantas Medicinais com o DECRETO nº 5.813, que assegura à toda a população o acesso de forma fiel e adequada as plantas medicinais e fitoterápicos.

REFERENCIA TEÓRICO:

O tratamento a base de plantas com propriedades medicinais, é um método muito antigo, tendo seus primeiros relatos em localidades indígenas, africanas e europeias onde tiveram maiores influências sobre tal método, o que proporciona um menor número de casos com efeitos colaterais fazendo parte da medicina popular, onde o conhecimento passa de geração para geração, nos dias de hoje a implantações de projetos em comunidades escolares da rede publica, incentivando o cultivo de plantas medicinais, favorecendo a comunidade e proporcionando melhoria do meio ambiente onde vivem. É um tratamento com medicamentos denominados alopatia (sistema terapêutico que visa tratar as patologias pelos meios contrários às mesmas, através de medicamentos com ação específica nos sintomas. É a chamada medicina tradicional) de origem vegetal, como exemplo as principais plantas utilizadas para o tratamento são: Babosa (Aloe vera) boa para feridas, queimaduras e inflamações na pele; Camomila (Matricaria Chamolilla) boa para Ansiedade e insônia; Guaco (Mikania glomerata)

boa para via respiratórias obstruídos e estados gripais; Quebra Pedra (Phyllanthus niruri) boa para Cálculos renais e infecções urinárias; Boldo (Plectranthus barbatus) boa para problemas digestivos azia e indigestão; Gengibre (Zingiber Officinale) boa para Rouquidão e problemas na garganta. Nunca devem ser confundidos com homeopatia, os remédios homeopáticos atuam na melhora do sistema imunológico já os fitoterápicos atua diretamente sobre o local afetado.

OBJETIVO:

Temos como objetivo mostrar o surgimento da Fitoterapia no Brasil e fora dele, as maneiras que pode ser criado e utilizado para tratamentos terapêuticos.

MÉTODOS:

A presente pesquisa trata-se de uma revisão de literatura no período de 2008 a 2013, realizada no mês de outubro do corrente ano, nas plataformas *PubMed*, *SciELO* e *SIBiUSP* e livros didáticos. A partir dos seguintes descritores: "Utilização de Plantas Medicinais para fins terapêuticos" "fitoterapia". Foram identificados 10 artigos diretamente em concomitância ao tema, sendo utilizados 5 a partir dos critérios de busca. A pesquisa foi restrita aos idiomas português e inglês.

RESULTADOS

O uso de plantas medicinais no tratamento de patologias deve ser feito o manuseio e processamento por pessoas capacitadas, já que diversas espécies de plantas têm propriedades toxicas se utilizadas de maneira inadequada. Nos últimos anos nota-se um aumento considerável na utilização das plantas medicinais como forma de tratamento, aonde a Organização Mundial de Saúde (OMS) vêm incentivando o uso das terapias naturais para a população brasileira, proveniente de ser um tratamento de baixo custo, beneficiando principalmente a população de baixa renda e que não tem acesso aos medicamentos farmacêuticos, podendo ser usadas para ortopedia, tendo efeitos anti-inflamatório, cicatrizante, estimulantes dos sistemas nervosos, para feridas, queimaduras, inflamações na

pele, Ansiedade, insônia, Cálculos renais, infecções urinárias, problemas digestivos azia e indigestão, Rouquidão e problemas na garganta, sendo também um grande estimulante para prevenção do meio ambiente com o cultivo de hortas em comunidades escolares.

CONCLUSÕES

É de suma importância proporcionar o conhecimento adequado sobre os fitoterápicos, sabendo-se que é um dos tratamentos mais baratos que existe, abrangendo uma maior área de atendimento e possibilitando o manuseio e processamento adequado, resultando em um melhor prognóstico das patologias.

PALAVRAS CHAVES: FITOTERAPIA, PLANTAS MEDICINAIS.

REFERÊNCIAS:

*ABREU, K; Cultura, Saúde, "Quais as plantas medicinais mais utilizadas?"; **Mundo estranho**, 14/05/2013. Disponível: https://mundoestranho.abril.com.br/saude/quais-sao-as-plantas-medicinais-mais-utilizadas/, Acesso em: 17/11/17*

MARIANA G; et al ; Uso e conhecimento tradicional de plantas medicinais no Sertão do Ribeirão, Florianópolis, SC, Brasil**; Acta bot. bras** ;Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas; 12/02/2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/abb/v24n2/a10v24n2, Acesso em: 08/10/17.

SANTOS, R.. L; et al; Análise sobre a fitoterapia como prática integrativa no Sistema Único de Saúde; **Rev. Bras.** Pl. Med., Botucatu, v.13, n.4, p.486-491, 2011, Disponível em : http://www.scielo.br/pdf/rbpm/v13n4/a14v13n4, Acesso em: 08/10/17.

SOUZA, C.M. P; Utilização de Plantas Medicinais com Atividade Antimicrobiana por Usuários do Serviço Público de Saúde em Campina Grande – Paraíba**; Rev. Bras**. Pl. Med., Campinas, v.15, n.2, p.188-193, 2013. Disponível em: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34037607/04.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1508866326&Signature=kHV8LG%2B2cyO3RMdhYnu%2Fne1Vi84%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DUtilizacao_de_Plantas_Medicinais_com_Ati.pdf, Acesso em: 08/10/17.

SILVA, M.R; A UTILIZAÇÃO DO CONHECIMENTO DE PLANTAS MEDICINAIS COMO FERRAMENTA PARA ESTIMULAR A PRESERVAÇÃO AMBIENTAL; **Monografias Ambientais REMO/UFSM**; Acadêmica de Especialização em Educação Ambiental/UFSM, nº 6, p.1354–1380, mar/2012. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/viewFile/4791/2984, Acesso em: 19/11/2017

AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DA LEDETERAPIA EM PACIENTE COM PÉ DIABÉTICO: REVISÃO DE LITERATURA

Marco Aurélio Dantas Rodrigues[1]; Maria Nazaret da Silva[2]; Márcia Alves de Souza[2]; Noelma de Assis Leite[3]; Rubia Karine Diniz Dutra[3]

[1,2] Estudantes de Graduação do Curso de Bacharelado em Fisioterapia (FIP);
[3] Professoras do curso de Bacharelado em Fisioterapia-FIP

INTRODUÇÃO:

Ultimamente, milhões de pessoas no mundo inteiro, desenvolvem feridas crônicas, independente de gênero, etnia, faixa etária e de condições socioeconômicas, sobretudo quando há enfermidades associadas como as infectocontagiosas e/ou crônico degenerativas (DOURADO, et al,2015). A cicatrização de lesões é um processo complexo que abrange respostas sistêmicas e locais, e sua eficácia depende da etiologia da lesão, tipo de tecido acometido, local da lesão, condição biossistemática do paciente, entre outras (PINHEIRO,2006). Segundo Carvalho, et al.(2003) há milênios, os efeitos da fonte luminosa são utilizados para tratamento terapêutico de diversas patologias da pele, sendo considerada uma das mais antigas modalidades terapêuticas. Contudo, há uma disposição nos dias de hoje em usar agentes terapêuticos que atue positivamente na reparação de feridas, e uma das terapias preconizadas é o uso de fonte luminosa, como têm sido usado desde a antiguidade. Sendo assim, o emprego de distintas fontes luminosas e protocolos têm apontado á necessidade de avaliação da eficácia, (PINHEIRO, et al,2006). O Diabetes Mellitus (DM) é uma síndrome metabólica caracterizada pela prevalência da hiperglicemia, consequente da deficiência da secreção de insulina e./ou da incapacidade desta de exercer adequadamente suas funções. Entre as inúmeras repercussões dessa doença, destaca-se o reparo lento da integridade anatômica e funcional tecidual que repercute negativamente em vários eventos bioquímicos e celulares que estão envolvidos na resposta tecidual á lesão, os quais são dependentes da qualidade do reparo (OCHOA; TORRES;SHIREMAN,2007).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

Segundo Grossi (1998) destaca que dentre as complicações crônicas do Diabetes, a insuficiência vascular periférica, a neuropatia periférica e as infecções, distinguem a tríade clássica que predispõe ao aparecimento de úlceras e do chamado pé diabético. De acordo com Moreira;Oliveira;Barbosa (2011) a Ledterapia é um recurso terapêutico de baixo custo e eficaz no tratamento de pacientes com pé diabético, sendo capaz de acelerar o processo de reparo tecidual distinto por meio do emprego de fontes de luz de baixa potência, como diodos emissores de luz (Light Emitting Diode – LED), podendo ainda ser empregado associado a terapias alternativas.

REFERÊNCIAL TEÓRICO:

A fototerapia por luzes de LED destaca-se como um método bioestimulador para o reparo tecidual (SMITH, 2005), De acordo com Minatel et al, (2009) o LED fisiologicamente, tem o poder de aumentar a circulação local, proliferação celular e síntese de colágeno. Vários estudos clínicos avaliaram a fototerapia no tratamento em vários tipos de úlceras crônicas, mais diferem quanto aos tipos e dosimetrias utilizadas (comprimento de onda, potência, intensidade), que geram seticismo da real eficácia na cicatrização tecidual (CAETANO et al., 2009). O diabetes é uma patologia endócrina que caracteriza-se por alterações metabólicas, com alta glicemia do jejum (hiperglicemia) e pós-prandial devido a uma menor sensibilidade insulínica em tecidos alvejados e/ou diminuição ou falta de secreção de insulina. O distúrbio abrange o metabolismo da glicose ajustado pela ação da insulina produzida pelo pâncreas, gerando complicações agudas e crônicas nos pacientes diabéticos (MOREIRA, 2011). O termo pé diabético é utilizado para caracterizar a lesão nos pés dos portadores de DM, que pode ser ocasionada devido a combinação de dois ou mais fatores de risco que agem simultaneamente podendo ser desencadeadas, tanto por traumas internos quanto externos, pertinente a doenças vascular periférica, neuropatia periférica, e alteração de biomecânica, (GROSSI,1998). Segundo Carvalho et.al (2013), a dissipação da ferida é um procedimento complexo que envolve a ação celular e quimiotáxica, com liberação de mediadores químicos relacionados á respostas vasculares. É mediada por uma sequência de eventos que concluem no total fechamento da derme lesionada, assim sendo o reparo estabelecida pelas fases de inflamação, ploriferativa e remodelamento tecidual. O tratamento fisioterapêutico na

cicatrização de feridas está sendo realizado com o LED terapêutico de baixa intensidade em condições patológicas. Como todo processo de reparação é antecedido de uma fase inflamatória que é de essencial importância para o sucesso do progresso de uma ferida, há uma busca constante para obter conhecimento da influência da fototerapia nesta fase de cicatrização (CORAZZA, 2005). De acordo com Dourado et.al (2011) ressaltam que nos últimos anos, a fototerapia por luzes coerentes (Laser) e não coerentes (LED) destacam-se como método bioestimulador para o reparo tecidual.

OBJETIVO:

O objetivo desse estudo foi evidenciar os efeitos do LED na cicatrização tecidual do pé diabético na paciente portadora de Diabetes Mellitus.

MÉTODOS:

Foi feito uma revisão de literatura, a partir de dez estudos publicados nos bancos de dados do Google Acadêmico, Scielo, Medline, onde utilizou-se as seguintes palavras chaves: Ledterapia, Pé diabético, Diabetes Mellitus. Os quais analisaram a efetividade da ledterapia em pacientes com pé diabético. A partir dos referidos estudos, buscou-se evidenciar se o uso desse recurso da fototerapia permitiu uma melhora no processo de cicatrização de pacientes portadores de pé diabético.

CAPTURA DE IMAGENS DA ÁREALESIONADA- PÉ ESQUERDO

Figura 01. Atendimento dia 09/10/2017

Figura 02. Atendimento dia 17/10/2017

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

De acordo com Caiafa et al.,(2011) pé diabético é o termo utilizado para definir as diversas complicações e alterações que ocorrem, em conjunto ou isoladamente, nos pés dos pacientes diabéticos. Atualmente tornou-se uma preocupação mundial, devido essa patologia ter um custo financeiro imenso e dependente, para o domínio ou prevenção, da conscientização, quanto à necessidade de um adequado controle da doença, faz-se necessário medidas de assistência preventiva. Segundo Meyer et al. (2010), a fisioterapia tem um papel fundamental na facilitação no processo de cicatrização, uma vez que, existem recursos terapêuticos apropriados para acelerar esse processo. Dentre o qual se destaca a fototerapia, um dos recursos é a LED (Light Emitting Diode), que são diodos semicondutores. Minatel et al. (2009), ressalva que nos últimos anos a fototerapia por luzes coesas (laser) e não coesas (LED) evidencia-se como método bioestimulador para a restauração tecidual, onde estimula a circulação local, propagação celular e síntese de colágeno. Percebeu-se que os achados desse estudo, a partir das revisões literárias no sentido de apresentar efeitos benéficos na cicatrização, a ledterapia mostrou resultados satisfatórios, pois, os tratamentos fototerápicos tem a capacidade de estimular o reparo tecidual, acelerando o processo cicatricial. Além de ter como vantagens um tratamento indolor, baixo custo e com o mínimo de efeitos adversos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

No presente estudo concluiu-se que a ledterapia possui potencial para o tratamento de pacientes portadores de pé diabéticos, sem apresentar efeitos negativos ou adversos. Tornando-se assim uma excelente ferramenta para o combate a essa patologia.

PALAVRAS-CHAVES: Ledterapia, Pé diabético, Diabetes Mellitus.

REFERÊNCIAS

CAETANO. K.S.et al. Phototherapy improves healing of chronic venous ulcers. **Photomed Laser Surg**. 2009; 27: 111-8.

CAIAFA, Jackson Silveira et al. Atenção integral ao portador de pé diabético. **Jornal Vascular Brasileiro**, v.10, n.4, p.1-32, 2011.

CARVALHO. P.T.C. et al. Análise das fibras de colágeno através da morfometria computadorizada em feridas cutâneas de ratos submetidos a irradiação do laser HeNe. **Fisioterapia Brasil.** V.4, nb.4,p. 253-258, 2003.

CORAZZA.A.V. Fotobiomodulação comparativa entre o laser e o LED de baixa intensidade na angiogênese de feridas cutâneas de ratos. 2005. 89 f. Dissertação (Mestrado em Bioengenharia)- Programa de Pós-Graduação Interunidade em Bioengenharia, Instituto de Química, Universidade de São Carlos.

DOURADO,K.V.B et al. Ledterapia: uma nova perspectiva terapêutica ao tratamento de doenças da pele, cicatrização de feridas e reparação tecidual. **Ensaios e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, v. 15, n. 6, 2015.

GROSSI. S.A.A. Prevenção de úlceras nos membros inferiores em pacientes com diabetes mellitus. **Rev. Escola de Enfermagem**, São Paulo, v. 32, n. 4, p.377-85. Dez de 1998.

MEYER, P.F.; ARAÚJO, H.G.; CARVALHO, M.G.F.; BEVERLY, I.S.T.; FERNANDES, I.C.A.G.; RONZIO, O.A.; PINTO, M.V.M. Avaliação dos efeitos do LED na cicatrização de feridas cutâneas em ratos Wister. **Fisioterapia Brasil**, v.11, n.6, p.428-32, novembro/dezembro. 2010.

MINATEL. D.G. et al. Phototherapy promotes realing of chronic diabetic leg ulcers that failed to respond to other therapies. **Lasers in Surgery and Medicine**.2009; DOI: 10.1002/Ism. 20789.

MOREIRA.F.F, OLIVEIRA. E.L.P, BARBOSA.S.F. Laseterapia de baixa intensidade na expressão de colágeno após lesão. **Fisioter Pesq**. 2011; 18(1):37-42.

OCHOA.O, TORRES.F.M, SHIREMAN.P.K. Chemokines and diabetic wound healing. **Vasc** 2007; 15(6): 350-5.

PINHEIRO. A.L.B. et al. Biomodulative effects of polarized light on the healing of cutaneous wounds on nourished and undernourished wistar rat. **Photomedicine and Laser Surgery**, v. 24´n.5, p. 616-624, 2006.

SMITH. K.C. Laser (and LED) therapy is phototherapy. **Photomed Laser Surg**. 2005;23; 78-80.

FATORES DE RISCO PARA O SURGIMENTO DO AVC: REVISÃO SISTEMÁTICA

Bruna Arinajd Ramalho de Lacerda Leite[1], Gabriela de Alvarenga Guimarães[2], Katianne Cristina Dantas[2], Samara Campos de Assis[3]

[1],[2]Estudantes do Curso de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: bruna1ramalho@hotmail.com
[3]Professora Curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

O acidente vascular cerebral (AVC) é um quadro neurológico agudo, de origem vascular, com rápido desenvolvimento de sinais clínicos devido a distúrbios locais ou globais da função cerebral com duração maior que 24 horas. O termo AVC significa o comprometimento súbito da função cerebral causado por inúmeras alterações histopatológicas que envolvem um ou vários vasos sanguíneos intracranianos. Os sinais e sintomas específicos do AVC estão diretamente relacionados com o local e a extensão da lesão. O AVC pode manifestar-se por déficit efêmero ou por seqüelas graves. Após AVC, alguns pacientes continuam lúcidos, enquanto outros podem apresentar confusão mental, delírio, amnésia, sonolência ou estado de coma (MOREIRA et al., 2010). Embora os esforços preventivos tenham provocado significativo declínio em sua incidência nos últimos anos, o AVC é a terceira causa de morte. Há cerca de dois milhões de pessoas que sobreviveram aos AVC, as quais permanecem com alguma capacidade; destas, 40% necessitam de assistência nas atividades diárias(MOTTA et al., 2008). Os fatores de risco individuais para o AVC são conhecidos já há algum tempo. Recomenda-se, então, a prevenção primária, com vistas à modificação de alguns desses fatores, como hipertensão, colesterol sérico, tabagismo, obesidade, redução da tolerância à glicose, uso de contraceptivos orais em pessoas de risco e dieta rica em gordura saturada (UMPHRED.,2009).

OBJETIVO

Analisar a percepção dos fatores de risco para o surgimento do AVC.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura, com base em artigos disponíveis nos bancos de dados Scielo, Lilacs e livros, os artigos foram publicados durante o período 2005 a 2015.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O estudo do recente trabalho nos mostra que o aumento da idade é um fator de risco para o AVC, e, segundo sabemos, na terceira idade, os capilares ficam mais rígidos e estreitos, exigem, portanto, maior esforço do coração para bombear o sangue, ocasionando assim a elevação da pressão arterial(Ribeiro AB. 1996). Isso, associado a outros fatores ambientais acumulados ao longo da idade, aumenta significativamente a possibilidade de desenvolvimento de AVC, pois quanto maior for o número de fatores de risco maior será a chance de desenvolvimento da doença e de suas complicações. (Moreira TMM, Araújo TL. 2001). Conforme os resultados, a HAS é o maior fator de risco para a ocorrência do AVC. A falta de controle dos níveis tencionais pela ineficácia do tratamento faz com que o portador de hipertensão seja acometido por complicações. O tratamento farmacológico consiste em controlar os níveis pressóricos; prevenir e reverter as lesões em órgãos-alvo e os fatores de risco e diminuir a mortalidade. A terapia farmacológica trouxe grandes benefícios, pois consegue modificar os níveis tensionais que possuem efeitos adversos cada vez mais irrelevantes comparados às complicações proporcionadas por níveis tensionais elevados. O resultado desse sucesso traduziu se em grande diminuição de complicações, como o AVC, aneurisma dissecante e a insuficiência cardíaca(Ribeiro AB. 1996). O tratamento farmacológico é considerado essencial para o controle dos níveis pressóricos. De acordo com o apontado por estudos isolados, a falta de controle da hipertensão gira em torno de 30% a 40%, podendo chegar a 56% (Kohlmann Jr O Coordenador, Avezum A, Ribeiro AB, Gomes CA, Giorgi DMA. 2004). Essas informações vêm corroborar os dados por nós levantados acerca da adesão terapêutica farmacológica: oito dos participantes relataram estar tomando a medicação conforme prescrição médica, enquanto seis referiram ter deixado de tomar a medicação; destes, três afirmaram toma la somente quando se sentiam mal; e os demais alegaram a falta do medicamento como motivo para não tomá-lo. Estudos comparativos de

dieta hipossódica com dieta habitual, com ou sem redução de peso, demonstram efeito modesto na redução da pressão arterial somente com restrição salina. Por isto, deve-se levar em consideração que a dieta do hipertenso deve conter também frutas, verduras e laticínio de baixo teor de gordura, os quais proporcionam efeito favorável na redução da pressão arterial e no acidente vascular cerebral(Amodeo C Coordenador, Negrão CE, Ferreira C, Cunha CPda. 2004). Hipertensos fisicamente treinados, especialmente por meio de exercícios aeróbios e dinâmicos, tendem a apresentar uma redução modesta, embora clinicamente relevante dos níveis tensionais. Exercício físico regular também tem se mostrado uma estratégia eficaz para reduzir complicações clínicas decorrentes da HAS, tais como o AVC(Araújo CGSD., 2001). A ocorrência anterior de AVC é um fator de risco importante para provocar novo AVC(20). Quando indagados acerca dos sintomas apresentados, e o que os levou a procurar o hospital, dez referiram a parestesia, paresia ou plegia nos membros inferiores. Outros sintomas referidos foram: desorientação e desmaio, cefaleia e hemianopsia. Este dado condiz com a literatura quando refere que, imediatamente após um AVC, surge comumente a hemiplegia, com recuperação gradual da função de alguns músculos, mais comumente os das pernas e braços, e menos freqüentemente os das mãos(Uenishi EK., 1994). Isso porque as possíveis incapacidades associadas ao AVC dependem do comprometimento dos hemisférios cerebrais acometidos. O AVC do hemisfério esquerdo proporciona hemiparesia ou hemiplegia direita, comportamento lento, defeito do campo visual direito, disfasia de expressão. No hemisfério direito, ocorrem hemiparesia ou hemiplegia esquerda, déficits de percepção, diminuição da capacidade de julgamento, distração, comportamento impulsivo e defeito do campo visual esquerdo. Percebe-se que, logo no início do AVC, o portador já apresenta déficit neurológico, como a incapacidade de movimentação, o que limitará suas atividades básicas, fazendo-o muitas vezes depender de outras pessoas(Umphred DA. 2009). O AVC é 4 vezes mais comum em doentes com diabetes (quer tipo 1, quer tipo 2) em comparação com a população em geral. Esta doença pode começar sem sintomas significativos, mas pode ser identificado por um teste sanguíneo simples. A diabetes desequilibrada pode levar à obstrução de pequenos vasos sanguíneos em várias partes do corpo, tais como os intestinos e rins, bem como ao bloqueio dos vasos sanguíneos do cérebro, resultando num AVC. É particularmente

importante para manter níveis baixos de "mau" colesterol (LDL) e níveis elevados de colesterol "bom" (HDL). É importante assegurar que o nível total de colesterol no sangue não exceda 190 mg/dl. O limite de LDL recomendada é de 100 mg/dl para as pessoas saudáveis, e menos de 70 mg/dl para quem teve um cateterismo, ataque cardíaco ou AVC. Fibrilação atrial é a arritmia mais comum, e a sua frequência aumenta com a idade. Desenvolve-se em doentes que sofrem de outras doenças cardíacas (como insuficiência cardíaca, doença da válvula do coração ou aterosclerose coronária). A arritmia diminui o fluxo de sangue entre as aurículas e os ventrículos. Sangue que flui de forma anormal, tende a coagular e causar coágulos de sangue que podem ser conduzidos o cérebro, causando um AVC. A fibrilação pode ser diagnosticada com vários testes não-invasivos, como o eletrocardiograma. O tratamento da arritmia e a utilização de anticoagulantes pode reduzir o risco de um acidente vascular cerebral em 70%. Fumar é um acelerador para o desenvolvimento da arteriosclerose, e para o aumento dos níveis de coagulação no sangue. Também aumenta os danos causados às paredes dos vasos sanguíneos do cérebro. Beber em excesso é um fator de risco de um AVC, mas o consumo de álcool - especialmente o vinho tinto - em pequenas quantidades pode até proteger contra um Acidente Vascular Cerebral. O risco de sofrer um AVC é maior em pessoas obesas. Sobretudo quando a tendência é estar acima do peso no centro de seus corpos, conhecidos como "obesidade abdominal". A investigação médica descobriu que alguns dos fatores de risco estão inter-relacionados: a obesidade leva a altos níveis de gordura no sangue, hipertensão e resistência à insulina - que levam ao desenvolvimento de diabetes tipo 2. Por outro lado, a perda de apenas 5% a 10% de um peso de corpo pode conduzir a uma redução de 30% da gordura abdominal, resultando em melhoria significativa no perfil de risco do indivíduo para sofrer de doenças cardiovasculares. De acordo com pesquisas, se evidencia em vários pontos que o AVC acontece na maioria das vezes pelo modo de vida em que o paciente se encontra. Isso inclui vida social, profissional, alimentação, idade e a falta de atividade física. Dentre outros fatores, estes estão sempre se destacando por serem sempre citados por médicos e por acometerem quase sempre nesse tipo de população.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

CONCLUSÃO

É notório que, o AVC deixa sequelas que nem sempre são minimizadas. O paciente que tem uma vida sedentária e que não procura melhorar a sua alimentação e seu modo de viver, tem um risco muito maior de acometer essa doença. Vale se atentar que, enquanto isso não aconteceu tem como se prevenir, tem como buscar meios para evitar, pois uma vez que isso acontece, pode acarretar outras doenças, incluindo uma mais grave do que a já adquirida. Entre os tratamentos mais usados para melhor desenvoltura do paciente, está a fisioterapia, que é essencial para promover a melhora da marcha, fortalecimento muscular, função motora da região mais atingida, permitindo mais mobilidade, além de tudo promove a melhora do equilíbrio e força.

PALAVRAS – CHAVES: Fatores de Risco, AVC, HAS.

REFERENCIAS

Recommendations on stroke prevention, diagnosis, and therapy. Report of the WHO Task Force on Stroke and other Cerebrovascular Disorders. Stroke 1989; 20: 1407-1431.

Moreira RP, Araújo TL, Cavalcante TF, Guedes NG, Lopes MVO, Costa AGS, Chaves DBR. Acidente vascular encefálico: perfil de indicadores de risco. Rev RENE 2010:11(2):121-8.

OMS. Acidente Vascular Cerebral. Brasília: OMS; 2003.

Motta E, Natalino MA, Waltrick PT. Intervenção fisioterapêutica e tempo de internação em pacientes com acidente vascular encefálico. Revista Neurociências 2008:16(2):118-23.

Umphred DA. Reabilitação neurológica. 5a .ed. Barueri: Manole; 2009, p.1119.

Hudak CM, Gallo BM. Cuidados intensivos de enfermagem: uma abordagem holística. 6aed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1997. p. 666-77.

Ribeiro AB. Atualização em hipertensão arterial: clínica, diagnóstico e terapêutica. Atheneu. São Paulo; 1996

Moreira TMM, Araújo TL. Falta de adesão ao tratamento da hipertensão: características de uma clientela distinta. Rev RENE 2001; 2(2): 39-46.

Kohlmann Jr O Coordenador, Avezum A, Ribeiro AB, Gomes CA, Giorgi DMA. Tratamento Medicamentoso segundo as IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. Arq Bras Cardiol 2004; 82 (supl 4).

Amodeo C Coordenador, Negrão CE, Ferreira C, Cunha CPda. Tratamento Não-medicamentoso segundo as IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. Arq Brás Cardiol 2004; 82 (supl 4).

Araújo CGSD. Fisiologia do Exercício Físico e Hipertensão Arterial: uma breve introdução. Rev Bras Hipertensão [periódico on line] 2001. [Acesso em 2003 Set 3]. Disponível em URL: http://www.sbh.org. br/revista/2001-n3-v4/modulo-tematica-1.asp.

Ruiperez I, Llorente P. Geriatria: guias práticos de enfermagem. Rio de Janeiro: McGraw-Hill; 2001.

Uenishi EK. Enfermagem médico-cirúrgica em unidade de terapia intensiva. São Paulo: Senac; 1994. Série apontamentos de saúde.

ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA PREVENÇÃO DO PÉ DIABÉTICO

Francisca Franciely Medeiros Borges[1]; Joamma Rayssa Vieira Gomes[2]; Vanessa Monteiro Nunes de Assis[2]; Yasmim Emilly Costa Dutra[2]; Felipe Longo C. de Araújo[3].

[1,2]Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia.E-mail: francielly_theangel@hotmail.com

[3]Professor do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos – FIP

INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) configura-se como um problema de saúde pública em ascensão, apresentando elevada morbimortalidade e alto índice de complicações, além da diminuição da qualidade de vida dos doentes e familiares. (BARROSet al., 2012; CISNEROS, 2010). Trata-se de um distúrbio crônico e abrangente que altera o metabolismo da glicose, proteínas e gorduras, comprometendo também o sistema vascular e neurológico. Esta doença esta relacionada a um defeito hormonal o qual há uma resistência ou deficiência absoluta de insulina resultando na hiperglicemia. (ROBBINS, COTRAN, 2010). Segundo American Diabetes Association a doença se divide em dois grupos, tipo 1 e tipo 2, além de outros desenvolvido na gestação ou associados a síndromes, o primeiro são os que possui uma deficiência absoluta de insulina, devido a causa idiopática, desencadeado por fatores virais ou ambientais. (GOLDMAN; AUSIELLO, 2009). Já o tipo 2, ocorre uma resistência a insulina ou uma deficiência relativa, o paciente adquire devido á seus hábitos de vida, que é acelerado pela obesidade e por um estilo de vida sedentário. (GOLDMAN; AUSIELLO, 2009) O pé diabético é caracterizado por úlceras plantares de difícil cicatrização que são causadas por traumas imperceptíveis que podem evoluir para formação de abscessos, sepsis articular, osteomielite e nos casos mais grave uma amputação; (MAFFEI et al, 2008). Trata-se de uma neuropatia que ocasiona a perda da sensibilidade protetora e, a deformidade do pé, com possibilidade de uma marcha anormal, tornando o paciente vulnerável a pequenos traumas e lesões de pele causados por calçados impróprios ou por andar descalço. Diante disto

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

identificaremos como a fisioterapia pode auxiliar na prevenção de pacientes com pé diabético e devolver a independência dos mais debilitados.

REFERENCIAL TEÓRICO

Aproximadamente 15% dos pacientes portadores de diabetes, já desenvolveram uma ulceração nos pés. As manifestações clínicas do pé diabético se caracterizam por variados graus associados ao comprometimento da função imune, neuropatia sensoriomotora crônica, doença vascular e neuropatia autonômica. Distúrbios dos mecanismos auto-regulatórios da micro circulação ou redução no débito cardíaco podem comprometer o fluxo sanguíneo e diminuir o tempo de cicatrização da úlcera. (GOLDMAN; AUSIELLO, 2009). O diagnóstico é realizado através de exames laboratoriais constituído por uma elevação considerável da glicose sanguínea (ROBBINS, COTRAN, 2010). A prevenção do pé diabético é dada pelos cuidados gerais, enfatizando a nutrição adequada, rígido controle glicêmico, redução dos fatores de risco com a interrupção do tabagismo, auto- avaliação diária dos pés. Em casos de deformidades nos pés, é essencial o alivio das pressões podendo utilizar dispositivos auxiliares, ortótico, sapatos especiais, ou moldes que direcionem a descarga de peso dos pés para fora da área de risco (GOLDMAN; AUSIELLO, 2009). Objetivos a médio e curto prazo são alcançados com o controle metabólico e melhora do paciente, os de longo prazo se concentram na prevenção das complicações do diabetes com doenças neurológicas, retinopatias e doenças cardiovasculares (GOLDMAN; AUSIELLO, 2009).

OBJETIVO

O objetivo do presente estudo é realizar uma revisão integrativa, analisar e identificar os métodos de atuação fisioterapêutica nos pacientes portadores do pé diabético.

MÉTODOS

Por ser uma revisão da literatura, este estudo percorreu as seguintes etapas: estabelecimento da hipótese e objetivos da revisão; de critérios de inclusão foram estudos publicados nos últimos 10 anos, em português e inglês, e exclusão de textos (seleção da amostra); definição das informações a serem extraídas daqueles selecionados; análise dos resultados e discussão e apresentação dos resultados. Com resumos disponíveis nas bases de dados selecionadas nas

plataformas Scielo, revistas e Google Acadêmico. Todos foram analisados por meio da leitura dos resumos e selecionados com base no objetivo desta revisão. Foram utilizadas as seguintes palavras-chave: conscientização, fisioterapia, pé diabético, prevenção.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a análise dos artigos selecionados, foi visto que a atuação fisioterapêutica se faz necessário como método preventivo nas afecções que comprometem o paciente diabético. Com orientações e cuidados com os pés e a pele de forma global, monitoramento frequente da pressão arterial, realização de atividades físicas frequentes, exercícios para melhorar a respiração, exercícios para equilíbrio e coordenação, orientações posturais, exercícios em grupo, caminhadas e exercícios com bola terapêutica. Ressaltando a necessidade dos profissionais de saúde avaliar os pés das pessoas com diabetes de forma minuciosa e com frequência regular, bem como desenvolverem atividades educativas, visando a melhorar o autocuidado, principalmente a manutenção de um bom controle glicêmico. A avaliação dos pés constitui-se na identificação dos fatores de risco que podem ser modificados, o que, consequentemente, reduzirá o risco de ulceração, amputação de membros inferiores em pessoas com diabetes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o tratamento fisioterapêutico demonstrou-se eficaz na atenuação dos sintomas de dormência, formigamento e queimação decorrentes da neuropatia diabética. Houve importante melhora da sensibilidade térmica em todas as regiões plantares, com exceção do meio-pé. Da mesma forma, o tratamento promoveu melhora na funcionalidade de membros inferiores dos diabéticos neuropatas, fundamentalmente pelo ganho de mobilidade articular de tornozelo e função muscular da perna, pé e tornozelo, alcançando graus de função e mobilidade. Destacam-se o ganho de função de tibial anterior e amplitude de movimento de dorso-flexão, funções estas fundamentais para as habilidades de locomoção independente. Infere-se que, em pacientes diabéticos neuropatas, o tratamento fisioterapêutico aplicado neste estudo pode prevenir incapacidades decorrentes da diminuição de funcionalidade em membros inferiores e reduzir custos com cuidados específicos no domicílio.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

PALAVRAS-CHAVE: Conscientização; Fisioterapia; Pé diabético; Prevenção.

REFERÊNCIAS

BARROS,M.F.A. et al. Impacto de intervenção fisioterapêutica na prevenção do pé diabético. Fisioter. Mov., Curitiba, v. 25, n. 4, p. 747-757, out./dez. 2012

CISNEROS, L.L. Avaliação de um programa para prevenção de úlceras neuropáticas emportadores de diabetes. Rev.Bras. de Fisiot.,São Carlos, v.14, n.1, p.31-37, fev. 2010.

L. GOLDMAN; D AUSIELLO, Cecil Medicina, 23ª ed, Rio de Janeiro, Elsevier, 2009.

MAFFEI, F.H.A; LASTORIAS. S; YOSHIDA. W; ROLLO, H.A; GIANNINI, M; MOURA, R. Doenças vasculares periféricas, volume 2, 4ª ed, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2008.

ROBBINS E COTRAN, Patologia base patológicas das doenças, 8ª ed, Rio de Janeiro, Elsevier, 2010.

EFEITOS DA HIDROTERAPIA EM PACIENTES COM PARALISIA CEREBRAL

Yasmin de Sousa Barbosa[1]; Antonio Leite Guimarães Neto[2;] Karla Érika de S. Azevedo Lucena[2]; Uany da Cruz Vale[2]; Eva Jemine de Lucena Araújo Munguba[3].
[1,2]Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: yasmin_sousa98@hotmail.com;
[3]Professora do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos. E-mail:

INTRODUÇÃO

A Paralisia Cerebral (PC), também chamada de Encefalopatia, é causada por uma lesão cerebral não progressiva fixa, a qual afeta os movimentos e a postura. Ela ocorre antes e durante o nascimento, podendo também ocorrer após o mesmo. Essa lesão não causa prejuízo aos músculos e nervos que os conectam à medula espinhal, apenas afeta a capacidade do cérebro para controlar esses músculos. A característica básica da PC é a incapacidade motora que torna a mobilidade difícil. (GERSH et al, 2007). A Paralisia Cerebral acomete mundialmente cerca de 2 a 2,5 por cada 1000 crianças nascidas e dentre suas prováveis causas, destacam-se: infecções, hipoxemia cerebral, distúrbios do metabolismo, hemorragias cerebrais por trauma do parto, hipóxia e fatores obstétricos, icterícia grave, convulsões neonatais, traumatismos cranioencefálicos, encefalopatias pós infecciosas e pós vacinais e meningoencefalites bacterianas. (REZENDE, A., 2015).

REFERENCIAL TEÓRICO

Frequentemente, os portadores da doença têm problemas de marcha e/ou em usar adequadamente os braços e as mãos. Dependendo de sua localização e gravidade, a lesão cerebral que causa os distúrbios de movimento de uma criança também pode causar outros problemas, que incluem deficiência mental, convulsões, reflexos exagerados, membros moles ou rígidos, distúrbios de linguagem, problemas de visão e audição, transtornos de aprendizagem, e comprometimento cognitivo (GERSH et al, 2007). A Hidroterapia, como modalidade da fisioterapia, vem crescendo como tratamento reabilitador em pacientes com PC usando os efeitos físicos, fisiológicos e cinesiológicos precedidos da imersão do corpo em piscina aquecida como recurso auxiliar da reabilitação ou prevenção de alterações funcionais.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

Na água, os movimentos são facilitados devido à atuação da gravidade ser diminuída por causa da força do empuxo. (REZENDE, A., 2015).

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi analisar por meio de uma revisão bibliográfica, os efeitos da hidroterapia em indivíduos com Paralisia Cerebral.

MÉTODOS

O presente estudo consistiu em uma pesquisa bibliográfica sobre os efeitos da hidroterapia na paralisia cerebral. Foram realizadas as buscas em base de artigos científicos, nas plataformas digitais Scielo, PubMed e Google Acadêmico. Foram encontrados 9 artigos relacionados ao tema. Utilizamos como critérios de inclusão para o estudo os textos e artigos que abordavam a Hidroterapia em indivíduos com Paralisia Cerebral, artigos experimentais escritos em língua portuguesa, com publicação entre os anos de 2007 a 2015. Assim, foram excluídos aqueles que não atendiam aos critérios estabelecidos. Ao final, foram selecionados 5 artigos. A pesquisa de dados foi realizada entre os meses de Setembro e Outubro de 2017.

RESULTADOS

Segundo os autores Dornelas (2016) e Bezerra (2013) a hidroterapia é amplamente recomendada para crianças com PC, por facilitar a realização de atividades que fora da água é mais difícil de realizar, além de fornecer a oportunidade de experimentar a sensação do corpo livre de restrições. Entretanto, se por um lado, a água corrobora para a facilitação das atividades, por outro, tem sido desafiador comprovar a transferência do aprendizado do meio líquido para o solo. Investir em estudos que abordem a transferência positiva da água para o solo pode ser uma maneira de aumentar as evidências dos benefícios da hidroterapia. Segundo Filipe (2014) e Nathanaelly (2007) a hidroterapia proporciona uma maior capacidade da criança se mover livremente, obtendo um maior alongamento muscular, redução de contraturas, reeducação de equilíbrio e diminuição de tônus tendo sempre em vista maximizar a funcionalidade e minimizar a incapacidade. Vários estudos apresentam resultados positivos como a melhoria do potencial funcional da criança, bem como a criação de situações de

sucesso, no sentido de tirar partido da maior variabilidade possível de experiências motoras que o meio aquático pode proporcionar. Segundo Magalhães e Ornellas (2009) a hidroterapia melhora o quadro do paciente. Faz ele ficar mais relaxado e se sentir melhor, aumenta a amplitude de movimento. Também há melhora do equilíbrio. No entanto, a coordenação motora e os movimentos de incoordenação ainda estão com déficit.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dado ao exposto, observa-se que a hidroterapia, como tratamento em água morna, promove melhora significativa na funcionalidade de pacientes com PC, como melhora do equilíbrio, da coordenação motora, orientação temporal e espacial, melhora da marcha, da flexibilidade muscular e da função social desses indivíduos. Os exercícios aquáticos revelam-se uma opção válida para os portadores de Paralisia Cerebral com benefícios de uma vida ativa, favorecendo sua funcionalidade e melhorando sua qualidade de vida. Há poucas evidências de pesquisas relacionadas à eficácia da terapia aquática na Paralisia Cerebral. É necessário haver mais estudos com atividade mais funcional e o envolvimento da criança no ambiente em que vive, para que o efeito desejado seja seguro no seu tratamento.

PALAVRAS-CHAVE: Hidroterapia; Paralisia Cerebral; Fisioterapia Aquática.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, L., **Rev Cientifica da Escola da Saúde. Ano 2, nº2, abr./set.2013.**

DORNELAS, F.; **Hidroterapia e paralisia cerebral: revisão sistemática da literatura.** 2016.

MAGALHÃES, F.; A importância da hidrocinesioterapia na paralisia cerebral: relato de caso. **Rev Neurocienc 2009**;17(4):371-5. 2009.

NATHANAELLY, F.; ANTÔNIO, M.; BEZERRA, H.; VIRGINIA, M; Hidroterapia: terapêutica aplicada à pacientes com paralisia cerebral, 2007.

REZENDE, A.; Efeitos da hidroterapia em crianças com paralisia cerebral – uma revisão. 2015.

FISIOTERAPIA AQUÁTICA EM PACIENTES GESTANTES COM LOMBALGIA

Yasmim Emilly Costa Dutra[1]; Lívia de Sousa Alencar[2]; Nathalha Hellem Clementino Nicolau[2]; Regina Oliveira Bezerra[2]; Eva Jeminne de Lucena Araújo Munguba[3]

[1,2] Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia
[3] Professora do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

As dores lombares são frequentes em gestantes, limitando diretamente as atividades da vida diária e a qualidade de vida das pacientes (SANTOS, 2010). Dores na região lombar são, cada vez mais, frequentes e afetando não só gestantes, mas também o público mais jovem assim como pessoas com idade mais avançada. A dor na região lombar e causada por uma lesão seja ela no músculo ou ligamento. Causados principalmente por levantamentos impróprios, má postura, falta de exercícios físicos regulares, fratura, disco rompido ou artrite. Geralmente a dor é o único sintoma apresentado, desaparecendo naturalmente entre duas a quatro semanas, fisioterapia e analgésicos auxiliam no alivio das dores, alguns casos mostram-se necessidade da intervenção cirúrgica (HOSPITAL ISRAELITA A. EINSTEIN, 2017). Durante o período de gestação o corpo passa por diversas transformações físicas, como o aumento constante do peso, causando assim uma sobrecarga, fadigas e desconfortos. Sendo uma das principais queixas relatadas pelos pacientes (GOMES, 2013). Apresentando níveis de casos bastantes elevados Torácio e Korelo, (2010) descrevem que 90,9% das gestantes apresentam esse problema. A fisioterapia tem como principal objetivo quando se trata de dor lombar, controlar o quadro álgico, a promoção do bem-estar e o retorno das atividades de vida diária (ALVARES; FERRARETO, 2008).

Assim o principal objetivo deste trabalho é identificar a influência da hidroterapia em gestantes, uma vez que estudos comprovam a sua eficiência, com vista das suas principais queixas sendo a lombalgia. Sabendo que na literatura encontrasse informações que a água

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

possui grande relevância no que diz respeito à melhora desse quadro sintomatológico da gestante por permitir a realização de exercícios com maior segurança, proporciona um maior estado de relaxamento devido a sua temperatura e atuando na melhora da funcionalidade dos sistemas devido à ação de suas propriedades (OLIVEIRA; NUNES, 2015)

OBJETIVO

O presente trabalho tem como principal objetivo identificar a influência da fisioterapia aquática em gestantes com lombalgia, através de uma revisão de literatura.

MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma pesquisa baseada na literatura, o desenvolvimento do estudo deu-se a partir da construção de um banco de dados bibliográfico, visando destacar a importância da fisioterapia aquática no tratamento da lombalgia durante o período de gestação. A pesquisa foi elaborada tendo como base artigos científicos, livros, trabalhos técnicos e sites relacionados ao tema, procurando atender a metodologia adotada de forma mais completa possível, sempre buscando referências bibliográficas atualizadas. Utilizou-se as palavras-chaves gestação, hidroterapia e fisioterapia. A busca totalizou 12 publicações. E a coleta de dados foi realizada no período de duas semanas, variando do dia 25 de setembro de 2017 até o dia 05 de outubro do mesmo ano. As publicações analisadas buscaram atender os critérios estabelecidos como: publicação recente a partir do ano de 2004, ser artigo científico, dissertação ou tese e nos idiomas português, inglês e espanhol, sendo avaliadas e retiradas das mesmas parte que se adequavam ao tema escolhido.

RESULTADOS

O processo de síntese baseou-se na análise temática: leitura exploratória de cada artigo para desenvolver uma compreensão do conteúdo e contexto das evidências; análise de conteúdo com identificação dos temas recorrentes ou proeminentes nos diferentes estudos; análise comparativa dos temas recorrentes com integração interpretativa dos resultados em novas categorizações temáticas que englobam e transpõem os significados dos estudos constituintes da amostra.

GESTAÇÃO E ALTERAÇÕES HORMONAIS E FÍSICAS

A gravidez inicia-se com a amenorreia, pois a menstruação normalmente ocorre em mulher não grávida 14 dias após a ovulação, época em que grande parte do endométrio uterino que se descamou da parede uterina e foi expedido para fora do útero. Isso é evitado para que a gravidez ocorra, qual acontece pela secreção da gonadotropina coriônica humana, pelos tecidos embrionários em desenvolvimento (HALL, 2011). Durante a gestação ocorre a secreção de hormônios importantes: progesterona e estrogênios secretados pela placenta, somatotropina coriônica humana e relaxina pelos ovários e pela placenta. Outros fatores hormonais na gravidez são as glândulas não sexuais maternas que também reagem de modo acentuado à gravidez, que tem como consequência o aumento da carga metabólica da mãe, que podem colaborar de um certo modo para estímulos sobre a hipófise e outras glândulas (SOUSA, 2002). Ja na parte física as mudanças logos são percebidas como crescimento do útero, modificações mamárias, aumento do peso, estética corporal, alterações emocionais, ausência de menstruações e alterações cardiovasculares, são as mais visíveis.

BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA DURANTE A GESTAÇÃO

Fisioterapia e a ciência que estuda, previne e reabilita as disfunções cinético funcionais (COFFITO, 2010), há diversos estudos que relaram tratamento fisioterapêutico durante o período de gestação (MARTINS, 2005). Estudos demonstram que as práticas fisioterapêuticas podem ser destinadas a melhora do corpo a partir de instruções teóricas e dos conhecimentos corporais vivenciados, podendo está direcionada ao estimulo do cuidado com o corpo durante a gravidez, proporcionando diminuição das dores, possibilitando um progresso no condicionamento físico e mental através do uso da fisioterapia. (BARBOSA E SILVA, 2010). Todavia, a fisioterapia não pode se limitar-se na avaliação do sistema musculoesquelético. Assim, temos que estar atento a diversos outros mecanismos que possam causar lombalgia, como dores referidas advindas de patologia viscerais, infecção do trato urinário entre outras patologias que podem causar dores na região lombar. Com isso, a fisioterapia em gestantes que alegam dor deve ser exercida por um profissional capacitado que não seja negligenciado, ou que possam oferecer riscos a gestante. (BARACHO, 2007)

FISIOTERAPIA AQUÁTICA NA GESTAÇÃO

A hidroterapia ou fisioterapia aquática, consiste na utilização por parte do fisioterapeuta da água como metodologia de tratamento do paciente, utilizando suas características únicas no ambiente para melhoria de forma mais eficiente e eficaz o auxílio a gestante.

Assim através desse tratamento obtém-se melhoria significativa do quadro sintomatológico da gestante, melhoria na realização de exercício, pois a água facilita os movimentos e os tornam mais seguros ao paciente, além de aumentar o relaxamento devido a sua temperatura.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o estudo realizado, é possível notar-se que há uma significativa melhora nos parâmetros analisados comparando a fisioterapia convencional com a fisioterapia aquática, com melhoria comprovada por diversos estudos relatados. Apresentando melhoria na segurança e mobilidade dos pacientes com dores na região lombar, visando sempre atender as instruções teóricas passadas pelo fisioterapeuta.

Assim pode-se concluir que o tratamento de gestante através da fisioterapia aquática é eficaz e eficiente em sua metodologia de funcionamento. Sendo recomendado o uso dessa metodologia em casos de gestantes com dores lombares intensas.

PALAVRAS-CHAVE: Gestação, Hidroterapia; Fisioterapia

REFERÊNCIAS

ALVARES, T; FERRARETO, S. **Tratamento fisioterapêutico na lombalgia crônica - Metanálise**. 7ª Amostra Acadêmica UNIMEP. Ciência, tecnologia e inovação, 2008. Disponível em: http://www.unimep.br/phpg/mostraacademica/ anais/7mostra/4/297.pdf.

BARBOSA E SILVA, **Avaliação e tratamento da dor perineal no pós-parto vaginal**, 2010. Disponível em < http://www.inta.edu.br/SouINTA/images/pdf/livro-fisioterapi-inta-2012.pdf> . Acesso em 05/10/2017

BARACHO, Elza. **Fisioterapia aplicada à obstetrícia, uroginecologia e aspectos de mastologia**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara

COFFITO – Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. **RESOLUÇÃO nº. 381, DE 03 DE NOVEMBRO DE 2010**. DOU nº. 225, Seção 1, em 25/11/2010, página 80.

GOMES MRA, ARAÚJO RC, LIMA AS, PITANGUI ACR. **Lombalgia Gestacional: Prevalência e Características clínicas em um Grupo de Gestantes**. Rev Dor. 2013;2:114- 117.

HOSPITAL ISRAELITA A. EINSTEIN. **Coluna.** Disponível em < https://www.einstein.br/especialidades/ortopedia/atuacao/coluna> . Acesso em 04/10/2017

HALL, J. E.; **Tradado de fisioterapia médica: gravidez e lactação**. Rio de Janeiro, 12.ed, p. 1065- 1068, 2011

MARTINS, R.F.S.; PINTO, J.L.;. **Prevalência de dores nas costas na gestação**. Revista de associação Médica Brasileira. São Paulo, v. 51, n. 3, p. 144-147, 2005. Disponivel em: www.scielo.br/scielo

OLIVEIRA, ALBA ALVES DE ; NUNES, THAÍS TELES VERAS. **A influência da hidroterapia em gestantes do municipio de quixadá-ce**; Mostra de Fisioterapia da UNICATOLICA, Volume 1, Número 01, Dez. 2015.
SOUZA, A.l.; MALAQUIAS B. F.; LUIZ O. C.; **Alterações hematolígicas e gravidez**, Ver.Bras. Hematol, hemoter., 2002,24(1):29-36
koogan, 2007

SANTOS MM, GALLO AP. Lombalgia gestacional: prevalência e características de um programa pré-natal. Arq Bras Ciên Saúde. 2010;35:174---9.

TORÁCIO MAPG, KORELO RIG. **A Influência da Articulação Sacroilíaca na Lombalgia Gestacional e/ou Dor Pélvica Superior**. Fisioter Evid. 2010;1:6-11.

BENEFÍCIOS DO MÉTODO PILATES NO TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO DA ESCOLIOSE

Yasmin de Sousa Barbosa[1]; Antônio Leite Guimarães Neto[2;] Karla Érika de S. Azevedo Lucena[2] Uany da Cruz Vale[2]; Ednilda Pereira Firmino[3]; Aline Guimarães Carvalho[3]

[1,2]Estudantes do Curso de Bacharelado em Fisioterapia.E-mail: yasminsousa98@hotmail.com; [3] Professoras Especialistas do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

A coluna vertebral é composta por 33 vertebras divididas em cinco segmentos, se caracteriza por apresentar curvaturas classificadas como fisiológicas. Quando ocorre uma alteração estrutural tridimensional da coluna, com desalinhamento das curvas fisiológicas em diversos planos, comumente associado à rotações vertebrais, denominamos assim de Escoliose (LOPES ROSANOVA et al, 2013). Essa patologia costuma ocorrer geralmente durante o período da puberdade prejudicando o crescimento do indivíduo, que passa por essa fase dos 9 aos 18 anos de idade. Estima-se que 70% dos casos ocorrem no sexo feminino, enquanto que apenas 30% acomete o sexo masculino (GARDINI, 2017). A Escoliose pode estar associada a variados fatores como: má formação vertebral, fratura, má postura, levantamento excessivo de carga de forma incorreta, espasmos musculares e etc. Também há a idiopática, sem causa específica (GAUDREAULT et al, 2005 e PORTER, 2000.) Essa patologia gera deficiências músculo-esqueléticas e ocasiona limitações nas atividades de vida diárias. Além disso, a forma de andar, o equilíbrio corporal e a "forma de respirar" também podem ser comprometidas. Alterando assim, o padrão natural do crescimento saudável da criança. Quando se desenvolve a Escoliose ainda na infância, ela tende a progredir até a fase adulta caso não seja tratado precocemente. (GARDINI, 2017). Nesse contexto o método Pilates beneficia positivamente na reeducação postural e alinhamento postural do corpo, sendo uma técnica fundamentada em exercícios que incluem força, respiração, fluidez e alongamento, favorecendo o condicionamento físico, a respiração e a melhora da postura (SINZATO et al, 2013 e GOULART et al, 2016).

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

REFERENCIAL TEÓRICO

Em decorrência da rotina do Mundo atual as pessoas acumulam funções e responsabilidades, ocasionando estresses emocionais e físico, a principal condição de risco para a saúde é a ocorrência de distúrbios na coluna vertebral ocasionados por hábitos posturais incorreto durante uma vida (GOULART et al, 2016). A coluna é o que mais sofre com esses desequilíbrios podendo evoluir para problemas mais complexos. Buscando na Fisioterapia mecanismos para tartar essas disfunções, o método Pilates está cada vez mais utilizado na reabilitação da coluna vertebral (COSTA e MARIA, 2013). O método Pilates foi idealizado pelo Alemão Joseph H. Pilates (1880-1967) durante a Primeira Guerra Mundial. Joseph apresentava grande fraqueza muscular devido diversas enfermidades, isto o incentivou a estudar e buscar força muscular em exercícios considerados diferentes para a sua época. Quando Joseph se mudou para os EUA, os exercícios passaram a ser utilizados por bailarinos, mas a técnica era de uso exclusivo de seu criador. Nos anos 80 houve o reconhecimento internacional do Pilates; ganhando popularidade na década de 90 na área da reabilitação. Baseando-se em princípios da cultura oriental - como yoga, artes marciais e meditação, o Pilates configura-se pelo controle dos músculos envolvidos nos movimentos de forma consciente (GRUDTNER e MANNRICH, 2009). Os exercícios que compõem o método envolvem contrações isotônicas, principalmente isométricas com ênfase no Power House (ou centro de força). Este centro de força é composto pelos músculos abdominais, glúteos e paravertebrais lombares, que são responsáveis pela estabilização estática e dinâmica do corpo. Durante os exercícios a expiração é associada à contração do diafragma, do transverso abdominal, do multífidos e dos músculos do assoalho pélvico. (GRUDTNER e MANNRICH, 2009). Dentre os benefícios proporcionado pelo método sobre a postura e estabilização do tronco em indivíduos com diagnóstico clínico de Escoliose, presente na literatura temos melhora do alinhamento da cabeça, ombros, escápulas, ganho de flexibilidade, de definição corporal e melhora da qualidade de vida (MOURA et al, 2014 e GOULART et al, 2016).

OBJETIVO

Analisar a resposta e os benefícios do Método Pilates no tratamento fisioterapêutico da Escoliose, uma das principais patologias que acomete a coluna vertebral na atualidade.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão literária com abordagem descritiva. Realizada nas plataformas de pesquisa: SCIELO, REDALYC, PubMed; Fisioterapia em Movimento e Fisioterapia & Pesquisa. Os termos utilizados como descritores foram: Escoliose; Método Pilates e Tratamento, sendo selecionado os de interesse para este estudo. Presentes durante os anos de 2000 a 2017.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos mostraram que independentemente do tipo de Escoliose, o Pilates pode ser um grande aliado para o tratamento dessa patologia, pois trabalha com grupos musculares que estão ligados diretamente com a coluna. Podendo então estabilizá-los através do “Power House”, onde centraliza se a força de modo a auxíliar o fortalecimento dos músculos que compõem a coluna que são os mais acometidos pela Escoliose, sendo então uma base para o tratamento de reforço, alinhamento e estabilidade da mesma. O objetivo do tratamento por meio do Pilates na escoliose, é evitar que essa deformidade progrida. (COREY, 2017). O método pode ser adaptado aos cuidados necessários em casa população e disfunção, apresentando poucas contraindicações e permitindo a progressão de acordo com o indivíduo acompanhado. Inicialmente o Pilates prepara o indivíduo por meio da respiração e contrações adequadas, para que se possa executar o método. Como consequência melhora a capacidade respiratória e promove maior estabilidade à caixa torácica. Além do trabalho de mobilização da coluna, para devolver a flexibilidade e promover estímulos proprioceptivos em busca da estabilização da coluna. Os exercícios são importantes para tratar a escoliose porque trabalham vários grupos musculares, conferindo desta forma uma relação de interligação e sincronia das respostas musculares, melhorando a capacidade proprioceptiva. Que está diretamente relacionada à posturas corretas e estáveis (SOUSA, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Método Pilates é uma importante ferramenta no tratamento da Escoliose por possuir diversos benefícios como: aumento da força, maior controle, integração corpo-mente, melhora da capacidade respiratória, maior flexibilidade, harmonia dos movimentos diários, alongamento, tonificação e definição da musculatura, melhora do condicionamento físico, alinhamento e consciência corporal, reestrutura do corpo, aumenta o equilíbrio e a coordenação.

PALAVRAS-CHAVE: Escoliose; Método Pilates; Tratamento.

REFERÊNCIAS

COSTA, A., MARIA, O. Os benefícios do método pilates no tratamento da coluna vertebral como recurso fisioterapêutico. Artigo de Revisão, 2013.

COREY, K. Escoliose com o Método Pilates. Blog Pilates, 2017.

GARDINI, C. Pilates no tratamento da escoliose. **Revista Pilates,** 2017.

GAUDREAULT N, Arsenault AB, Larivière C, De Serres SJ, Rivard C-H. Assessment of the paraspinal muscles of subjects presenting an idiopathic scoliosis: an EMG pilot study. BMC Musculoskelet Disord. 2005.

GOULART, Irma Pujól; TEIXEIRA, Lilian Pinto; LARA, Simone. Postural analysis of the cervical spine and shoulder girdle practitioners children and not pilates Practitioners. Fisioter Pesq. 2016;23(1):38-44.

GRUDTNER, A.; MANNRICH, G., PILATES NA REABILITAÇÃO: uma revisão sistemática. **Fisioter. Mov., Curitiba, v. 22, n. 3, p. 449-455, jul./set,** 2009.

LOPES ROSANOVA, Giselle Cristina et al. Caracterização da qualidade de vida de adolescentes com escoliose idiopática. **Fisioterapia em Movimento**, [S.l.], v. 26, n. 1, set. 2017. ISSN 1980-5918.

MOURA PM, Silva ML, Teixeira LP, Yamada EF, Lara S. Efeito do método Pilates sobre a escoliose idiopática: estudo de caso. Sci Med. 2014;24(4).

PORTER RW. Idiopathic Scoliosis. The Relation between the vertebral canal and the vertebral bodies. Spine. 2000.

SINZATO C.R, Taciro C, Pio CA, Toledo AM, Cardoso JR, CarregaroRL. Efeitos de 20 sessões do método Pilates no alinhamento postural e flexibilidade de mulheres jovens: estudo piloto. Fisioter Pesq. 2013;20(2):143-50.

SOUSA, A. Como o Método Pilates ajuda no tratamento da Escoliose, 2017.

INOVAÇÕES DA ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA EM PORTADORES DE FIBROMIALGIA

Marcelo Araujo Trajano[1]; Laryssa Leandro Gomes[2]; Jackeline Stefhany Ferreira Simões[2]; Cristiane Almeida Andrade[2]; Kayo Francisco Josino Leite[2]; Aucelia Cristina Soares Belchior[3]

[1,2] Discentes do Curso Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: marceloaraujotr@gmail.com

[3]Professora Mestra e Doutora do curso Bacharelado em Fisioterapia.

INTRODUÇÃO

A fibromialgia é uma doença crônica de etiologia desconhecida, que é caracterizada por uma grande amplificação da dor, dor musculoesquelética difusa, distúrbio no sono, fadiga muscular, e sentimentos depressivos. (BRESSAN LR; MATSUTANI LA; ASSUMPÇÃO A; MARQUES AP; CABRAL CMN , 2008). A fibromialgia, síndrome reumática de etiologia desconhecida, acomete predominantemente mulheres e é caracterizada por dor musculoesquelética difusa e crônica. Outros sintomas frequentemente estão relacionados, como a fadiga, distúrbios do sono, rigidez matinal e distúrbios psicológicos, como a ansiedade e depressão (WOLFE, SMYTHE, YUNUS, BENNETT, BOMBARDIER & GOLDENBERG, 1990). Essa síndrome é predominante no sexo feminino, em mulheres entre os 40 e 55 anos de idade, sendo acometidos segundo dados estatísticos 2% da população geral, 3,4% das mulheres e 0,5% dos homens. Alguns estudos relacionam a origem da FM com fatores estressores (principalmente abusos na infância). Porém, apesar de estudos individuais que relacionam abuso emocional, físico e sexual a, especificamente, um diagnóstico de a fibromialgia ser intrigante, revisões em todos eles ainda são inconclusivas (ROMANS; COHEN, 2008). A Fisioterapia tem grande importância no que diz respeito ao tratamento de pacientes portadores da fibromialgia, incluindo em suas formas de terapia a hidroterapia, fortalecimento muscular, alongamentos, eletrotermofototerapia, exercícios aeróbicos como a caminhada, a natação e a bicicleta, entre vários outros métodos de terapia. Esses recursos terapêuticos usados pela Fisioterapia

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

ajudam a aliviar as dores que acompanham essa síndrome tal como a diminuir os impactos causados na vida social e nas atividades diárias dos pacientes.

OBJETIVO

Realizar revisão de literatura a respeito do tratamento fisioterapêutico em pacientes com fibromialgia e mostrar as inovações que ocorreram nessa área do ano de 2006 a 2017.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura, realizada no mês de novembro de 2017, que tem como base artigos da plataforma LILACS. Foi usado com descritor para pesquisa: "Fibromialgia e Fisioterapia", onde foram identificados incialmente 102 artigos, usando critérios de que os artigos tratassem da síndrome em Humanos, que fosse escrito em português, que o texto completo estivesse disponível e que a publicação fosse do ano de 2006 a 2017. Por fim, restaram 8 artigos que compuseram a amostra.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nas últimas décadas tem-se notado um aumento no interesse do conhecimento científico, e consequentemente um aumento do conhecimento popular sobre a fibromialgia. Pouco ainda se sabe sobre a etiologia da doença, porém muito se tem estudado para melhoria do tratamento. A fisioterapia está em constante busca de técnicas que melhor se adequam a fibromialgia, pois apesar de benéfico o exercício físico de forma imprudente pode ter um efeito reverso do esperado, trazendo aumento da dor e desconforto causados pela FIBROMIALGIA. A Eutonia, uma técnica desenvolvida pela fisioterapeuta alemã Gerda Alexander em 1950, é uma das técnicas estudadas hoje para se encontrar um melhor tratamento que se adeque a cada paciente."*A eutonia, uma técnica de educação corporal e autoconhecimento do corpo, demonstrou ser eficaz como associação ao tratamento usual na diminuição de dor." (*MAEDA C, MARTINEZ JE, NEDER M. 2006) Estudos apontam que a Eletrotermofototerapia surte efeitos positivos sobre a fibromialgia, embora ainda não haja uma base de dados científicos suficientes para corroborar a tese. "Ainda faltam estudos com

intervenções por eletrotermofototerapia que também poderiam ser empregados no tratamento da SFM, como as diatermias e outras correntes excito-motoras. Além disso, estudos com enfoque mais global da reabilitação, utilizando exercícios, hidroterapia, manipulações em associação com os recursos eletrotermofototerapêuticos poderiam auxiliar no tratamento da SFM." (NATALIA A. RICCI; CAROLINA N. K. DIAS; PATRÍCIA DRIUSSO. 2010). Estudos realizados com pacientes fibromialgicos também demonstram a eficácia da hidroterapia, mais especificadamente o método Watsu em função de seus benefícios, gerados pela alternância de massagem, alongamento e flutuação que segundo estudo realizado por Gimenes; Santos; Silva, tem resultados como a redução da intensidade da dor e a diminuição do quadro depressivo dos pacientes submetidos ao tratamento.O tratamento fisioterápico, especialmente por meio de alongamentos musculares, gera um impacto positivo na FM, melhorando o sono e a rigidez das pacientes. Já o condicionamento físico não modifica de maneira significante, apesar dos valores de algumas variáveis do FIQ serem melhores após o tratamento. (BRESSAN LR; MATSUTANI LA; ASSUMPÇÃO A; MARQUES AP; CABRAL CMN.2008). Na amostra conseguida seguindo os critérios expostos em Métodos, não foram encontrados artigos que se relacionassem diretamente com as técnicas de Acupuntura e Quinecioteipe.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se observar nos estudos obtidos, que a fisioterapia vem desenvolvendo e evoluindo terapias que gerem resultados positivos no tratamento de pacientes com a síndrome da fibromialgia. Porém ainda se tem poucos estudos direcionados diretamente a descobertas de mais informações sobre esta síndrome que afeta milhares de pessoas, e os profissionais e estudantes de Fisioterapia tem papel fundamental nesta busca. Os resultados mostram o quão benéfico a fisioterapia pode ser nos quadros fibromialgicos, porém o preparo do profissional é um fator primordial para o resultado positivo ou não desses pacientes.

REFERÊNCIAS

1. BRESSAN, L.R; MATSUTANI, L.A; ASSUMPÇÃO, A.; MARQUES, A.P; CABRAL, C.M.N. **Efeitos do alongamento muscular e condicionamento físico no tratamento fisioterápico de paciente com fibromialgia.** Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552008000200003. Acesso em: 03 nov.2017

2. WOLFE, F. et al., The American College of Rheumatology 1990 Criteria for the classification of fibromyalgia: report of the Multicenter Criteria Committee. **Arthritis Rheum**. N : 33, V : 2, p. 160-712, 1990

3. ROMANS, S., COHEN, M. Unexplained and underpowered: the relationship between psychosomatic disorders and interpersonal abuse — a critical review. **Harvard Review of Psychiatry.** v 16, n: 1 , P 35–54, 2008.

4. MAEDA, C.; MARTINEZ J.E.; NEDER M. Efeito da **Eutonia no tratamento da Fibromialgia.** Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbr/v46n1/29380.pdf. Acesso em: 03 nov.2017

5. Natalia A. R.; Carolina N. K. D.; Patrícia D. **A utilização dos recursos eletrotermofototerapêuticos no tratamento da síndrome da fibromialgia: uma revisão sistemática.** Disponível em:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552010000100002. Acesso em: 03 nov.2017

6. SANTOS, G; SILVA, A. . **Watsu no tratamento da fibromialgia: estudo piloto.** Disponível em:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0482-50042006000100015. Acesso em: 03 nov.2017

7. BRESSAN, L. R, et al. **Efeitos do alongamento muscular e condicionamento físico no tratamento fisioterápico de pacientes com fibromialgia.** Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552008000200003. Acesso em: 03 nov.2017

8. Luciana A. M.; Ana A.; Amélia P. M. **Exercícios de alongamento muscular e aeróbico no tratamento da fibromialgia: estudo piloto**. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-51502012000200019. Acesso em: 03 nov.2017

PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES NO SUS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Vanessa Monteiro Nunes de Assis[1]; Joamma Rayssa Vieira Gomes[2]; Necienne de Paula Carneiro Porto[3].

[1,2]Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: vanessamonteiro50@gmail.com

[3]Professores do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos – FIP

INTRODUÇÃO

Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no SUS encontram-se em fase de implementação e têm suscitado reflexões sobre as dificuldades encontradas quanto ao conhecimento, entendimento e à aceitação dessas práticas. Nos países em que a principal forma de medicina praticada é a alopática, outras formas de atenção à saúde são consideradas complementares ou alternativas (KUREBAYASHI *et al*, 2008). Para Souza e Luz (2009), as novas práticas terapêuticas suprem uma demanda social, pois oferecem outras formas de solução ou alívio para a questão do sofrimento. A Organização Mundial de Saúde (OMS) constatou que práticas não convencionais de saúde, tais como acupuntura, fitoterapia e técnicas manuais estão em desenvolvimento, ganhando espaço de modo complementar às terapias medicamentosas alopáticas (OMS, 2008). Ao inserir as práticas integrativas e complementares na Atenção Primária em Saúde, entende-se que a PNPIC contribui para a implementação do SUS, na medida em que favorece princípios fundamentais como: "universalidade, acessibilidade, vínculo, continuidade do cuidado, integralidade da atenção, responsabilização, humanização, equidade e participação social".

REFERNCIAL TEORICO

Embora o modelo biomédico seja indispensável à sociedade contemporânea, ele vem sendo criticado por diversos autores, que problematizam desde a sua base epistemológica, até as suas implicações para a prática médica e as suas consequências no cotidiano das pessoas. Esse avanço pode ser entendido como expressão de um movimento que se identifica com novos modos de aprender e praticar a saúde, já que essas práticas caracterizam-se pela

interdisciplinaridade e por linguagens singulares, próprias, que em geral se contrapõem à visão altamente tecnológica de saúde que impera na sociedade de mercado, dominada por convênios de saúde cujo objetivo precípuo é gerar lucro e fragmentar o tratamento do paciente em especialidades que não dão conta da totalidade do ser humano em busca de remédio para seus males. As Práticas Integrativas e Complementares, conhecidas popularmente como "ramos da medicina alternativa", precisam ser reconhecidas, valorizadas e incorporadas ao cotidiano do nosso Sistema Único de Saúde (SUS). Tal necessidade se dá porque tais práticas tem o objetivo de garantir a prevenção de agravos, a promoção e a recuperação da saúde, com ênfase na atenção básica, além de propor o cuidado continuado, humanizado e integrado em saúde, contribuindo com a resolubilidade do sistema de saúde com qualidade, eficácia, eficiência, segurança e participação social no uso. As Práticas Integrativas e Complementares, portanto, existem para aumentar a quantidade de recursos que podem ser utilizadas pelos cidadãos. Além disso, tais práticas colaboram para que a medicina se torne cada vez mais humanizada. Ademais, as Práticas Integrativas e Complementares fazem com que o cidadão se sinta mais à vontade e integrado ao Sistema Único de Saúde. Isso porque ele passa a se sentir mais respeitado, valorizado e, principalmente, bem acolhido. Visando o custo de desenvolvimento dessa categoria de produtos, os países subdesenvolvidos como o Brasil oferecem integrativa terapêutica bastante promissora para a população. O país é visto em destaque por possuir um terço da flora mundial, além de ser a Amazônia a maior reserva de produtos naturais com ação fitoterápica do planeta. Esta intensa presença vegetal faz com que as pesquisas e o próprio desenvolvimento de medicamentos fitoterápicos possam ocorrer como destaque no cenário científico mundial (Yunes et al., 2001; França et al., 2008). Desde a década de 80, vários documentos vêm sendo elaborados a fim de enfatizar o uso de fitoterápicos na atenção básica no sistema de saúde pública com o intuito de priorizar a melhoria dos serviços, o aumento da resolutividade e o incremento de diferentes abordagens (Matos, 1998).

OBJETIVO

O objetivo do presente estudo é realizar uma revisão integrativa e analisar as práticas integrativas e complementares do SUS.

METODOS

Por ser uma revisão da literatura, este estudo percorreu as seguintes etapas: estabelecimento da hipótese e objetivos da revisão; de critérios de inclusão e exclusão de textos (seleção da amostra); definição das informações a serem extraídas daqueles selecionados; análise dos resultados e discussão e apresentação dos resultados. Os critérios de inclusão definidos foram: estudos publicados nos últimos 6 anos, em português com resumos disponíveis nas bases de dados selecionadas nas plataformas Scielo . Todos foram analisados por meio da leitura dos resumos e selecionados com base no objetivo desta revisão. Foram utilizadas as seguintes palavras-chave: sistema único de saúde, acupuntura e terapias complementares.

RESULTADOS E DISCURSSÃO

O Ministério da Saúde, com a finalidade de evitar o uso inadequado desta prática medicinal, tem demonstrado interesse por meio do incentivo de pesquisas relacionadas ao assunto, favorecendo a implantação de programas de saúde visando à distribuição e utilização destes medicamentos de forma racional. Baseado neste contexto foi realizado levantamento de como esta temática vem sendo abordada e implementada no Sistema Único de Saúde (SUS).Trata-se de estudo descritivo com abordagem qualitativa, realizado através de levantamento bibliográfico em bases de dados relacionado ao tema “medicamentos fitoterápicos no sistema único de saúde”. Os descritores utilizados durante toda a pesquisa foram fitoterapia, medicamentos fitoterápicos, medicina integrativa, medicamentos, medicina herbária, fitoterapia no SUS, medicina integrativa e sistemas públicos de saúde. Observou-se que o governo tem demonstrado interesse no desenvolvimento de políticas que associem o avanço tecnológico ao conhecimento popular em prol de procedimentos assistenciais em saúde que apresentem eficácia, abrangência, humanização e menor dependência com relação à indústria farmacêutica. Nas duas últimas décadas, alguns estados e municípios brasileiros vêm realizando a implantação de Programas de Fitoterapia na atenção primária à saúde, com o intuito de suprir as carências medicamentosas de suas comunidades. Apesar da crescente busca por integrativas medicamentosas, os estudos acerca da fitoterapia ainda são precários no Brasil, fazendo-se ainda necessárias pesquisas nesta área, de modo a ampliar o conhecimento

dos profissionais se estudantes da saúde, auxiliando e tornando mais sólidas as bases de segurança e eficácia para implementação das praticas fitoterápicas no SUS.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da biodiversidade do Brasil e do objetivo de melhorar a saúde da população, o Ministério da Saúde vem investindo como complemento para o SUS. Entretanto, para que isso ocorra de forma correta e, principalmente, segura é necessário profissionais capacitados, que compreendam a química, toxicologia e farmacologia das plantas medicinais e princípios ativos sem desconsiderar o conhecimento popular. Existem diversos programas de fitoterapia implantados ou em fase de implantação, em todas as regiões do Brasil. Isto se deve a busca das Secretarias Municipais de Saúde em facilitar o acesso da população às plantas medicinais/fitoterápicos visando o uso correto das mesmas. Está pratica está sendo, à priori, implantada no Programa Saúde da Família (PSF) de diversos estados. Apesar da crescente busca por integrativas medicamentosas, os estudos acerca da fitoterapia ainda são precários no Brasil, sendo necessário o desenvolvimento de pesquisas nesta área, que enriqueceriam o conhecimento dos profissionais e estudantes da saúde, auxiliando e tornando mais seguras e eficazes a implementação das práticas fitoterápicas no SUS.

PALAVRAS- CHAVES:

Sistema Único de Saúde; Acupuntura; Terapias Integrativas; Terapias complementares.

REFERENCIAS:

KUREBAYASHI, L. F. S.; FREITAS, G. F.; OGUISSO, T. Enfermidades tratadas e tratáveis pela acupuntura segundo percepção de enfermeiras. *Revista da Escola de Enfermagem*, São Paulo, v. 43, n. 4, p.930-936, dez. 2009.

BOAS, G.K.V.; GADELHA, C.A.G. Oportunidades na indústria de medicamentos e a lógica do desenvolvimento local baseado nos biomas brasileiros: bases para a discussão de uma política nacional. **Caderno de Saúde Pública**, v.23, n.6, p.1463-71, 2007.

FRANCO, L.L. **Doenças tratadas com plantas medicinais**. 2.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

SANTOS, M.G.; DIAS; A.G.P.; MARTINS, M.M. Conhecimento e uso da medicina integrativa entre alunos e professores de primeiro grau. **Revista Saúde Pública**, v.29, n.3, p.221-7, 1995.

INTERVENÇÃO FISIOTERAPEUTICA NAS ALTERAÇÕES BIOMECÂNICAS DA COLUNA VERTEBRAL

Joamma Rayssa Vieira Gomes[1]. Francisca Franciely Medeiros Borges[2]; Vanessa Monteiro Nunes de Assis[2]; Maria de Fátima Leite Matias[2] Felipe Longo C. de Araújo[3].

[1,2]Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: joamma.jr@gmailcom

[3]Professor do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos – FIP

INTRODUÇÃO

A coluna vertebral tem curvaturas fisiológicas, como sejam a lordose cervical, cifose dorsal, lordose lombar e cifose sacrococcigea, fundamentais para o ortostatismo e marcha humana. São consideradas curvaturas patológicas com importância clínica a escoliose no plano frontal e a hipercifose no plano sagital. A hipercifose dorsal ou dorsolombar é causa de deformidade da coluna, mas também de dorsolombalgia e patologia respiratória em alguns casos. O seu diagnóstico é clínico, complementado com exame radiográfico e o seu tratamento é habitualmente direccionado para reeducação postural, reforço muscular, ortótese em determinados casos e intervenção cirúrgica apenas em casos excepcionais. A escoliose é sempre patológica, embora só uma curvatura superior a 10º na avaliação radiográfica seja considerada escoliose segundo a Scoliosis Research Society. Pode ser idiopática ou secundária a diversas doenças ou síndromes, embora a escoliose idiopática do adolescente seja a escoliose mais frequente na população, com uma prevalência de 2 a 4% e atinge predominantemente o sexo feminino, com uma relação que pode atingir 10/1.

REFERNCIAL TEORICO

A cifose dorsal é fisiológica e constituída por uma curvatura harmoniosa. Só a hipercifose é anormal, podendo esta ser postural, que é redutível e não tem alterações anatómicas vertebrais ou constitucional. A hipercifose constitucional é rígida ou parcialmente redutível e tem alterações vertebrais com várias causas, tais como congénitas, pós-traumáticas, infecciosas, tumorais, mas, a mais comum e que afecta cerca de 1% da população, predomina no sexo

masculino e tem incidência familiar é a cifose juvenil, ou cifose familiar ou doença de Scheuermann.(1) Caracteriza-se por uma cifose dorsal excessiva, de incidência familiar, manifestando-se por uma deformidade irredutível, causando por vezes dosolombalgia e apresentando no exame radiográfico acunhamento dos corpos vertebrais envolvidos com irregularidades das plataformas vertebrais e osteoporose difusa. O seu tratamento depende da gravidade da deformidade, podendo consistir no uso de colete de Milwaukee nos casos moderados e em adolescentes ainda esqueleticamente imaturos. O tratamento cirúrgico reserva-se para casos graves, em adolescentes maduros em termos esqueléticos e consiste na instrumentação e artrodese vertebral por via posterior, com tempo prévio de libertação por via anterior. A escoliose é definida como uma curvatura lateral da coluna vertebral no plano frontal, mas na realidade é uma deformidade complexa e tridimensional não só da coluna, mas também de todo o tronco e inclusive com alterações noutras partes do corpo Quando a curvatura lateral da coluna vertebral é redutível, não estruturada e secundária a contraturas musculares ou dissimetria dos membros inferiores, chamamos atitude escoliótica.

OBJETIVO

Identificar os métodos de prevenção e intervenção fisioterapêuticos nos pacientes portadores de alterações biomecânicas da coluna vertebral

METODOS

Por ser uma revisão da literatura, este estudo percorreu as seguintes etapas: estabelecimento da hipótese e objetivos da revisão; de critérios de inclusão e exclusão de textos (seleção da amostra); definição das informações a serem extraídas daqueles selecionados; análise dos resultados e discussão e apresentação dos resultados. Os critérios de inclusão definidos foram: estudos publicados nos últimos anos, em português e inglês com resumos disponíveis nas bases de dados selecionadas nas plataformas Scielo e Google Ac1adêmico. Todos foram analisados por meio da leitura dos resumos e selecionados com base no objetivo desta revisão. Foram utilizadas as seguintes palavras-chave: desvios posturais, fisioterapia, deformidades e reabilitação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com o posicionamento corporal em relação à linha de gravidade, a postura pode ser classificada como adequada ou inadequada. Uma postura é considerada adequada quando exige a mínima sobrecarga das estruturas ósseas, musculares e articulares, com um menor gasto energético, enquanto a postura inadequada ou precária é percebida como uma relação defeituosa das várias partes do corpo, que produz maior sobrecarga nas estruturas de sustentação e um equilíbrio menos eficiente do corpo sobre suas bases de apoio. Dentre os exercícios mais tradicionais, podem ser destacados os exercícios de fortalecimento global do abdômen e paravertebrais. No entanto, Costa e Palma descrevem que esses exercícios tradicionais promovem o excesso de atividade dos músculos globais, como eretor da espinha e abdominais superficiais, e pouco atuam no recrutamento dos músculos locais que garantem a estabilidade lombar. Uma recente alternativa na intervenção fisioterapêutica para o controle da estabilidade vertebral, assim como para o tratamento e prevenção da lombalgia, é a estabilização segmentar vertebral (ESV), técnica que tem demonstrado resultados bastante satisfatórios, conforme se observa nos estudos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As deformidades da coluna vertebral, sobretudo a escoliose idiopática que afecta de forma especial o sexo feminino, contribuem para uma preocupante deterioração da imagem corporal, nesta fase muito especial, que é a adolescência. As posturas erradas adotadas pelas crianças na escola influenciam nas alterações biomecânicas da coluna vertebral, tanto no plano sagital quanto no plano frontal. As alterações mais encontradas foram a hiperlordose lombar e a cervical, além da escoliose, sofrendo influência direta ou indireta da postura sentada e do uso, muitas vezes inadequado, da mochila. A fisioterapia pode desenvolver ações preventivas e reabilitativas no ambiente escolar, mostrando-se eficaz em todos os aspectos.

PALAVRAS- CHAVES:
Desvios posturais; Fisioterapia; Deformidades; Reabilitação.

REFERENCIAS:

FORNAZARI, L. P.; PEREIRA, V. C. G. Prevalência de postura escoliótica em escolares do ensino fundamental. In: *Cadernos da escola de saúde Fisioterapia*, n. 1, p. 1-13, jul. 2008.

MILBRADT, S. N. et al. Aspectos da coluna vertebral relacionados à postura em crianças e adolescentes em idade escolar. In: *Fisioterapia Brasil*, v. 12, n. 2, p. 127-132, mar./abr. 2011.

OSHIRO, V. A. et al. Alterações posturais em escolares: uma revisão de literatura. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, v. 3, n. 13, p. 15-22, jul./ set. 2007.

Suaide A L A P. Desenvolvimento e validação de uma ferramenta computacional para mensuração das curvaturas da coluna vertebral. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo; 2008.

Schildt-Rudloff K, Sachse J. Coluna Vertebral –Terapia Manual: Exame e Tratamento de Alterações Músculo -Esqueléticas (4ªed.). Loures: Lusociência – Edições Técnicas e Científicas, Lda; 2003.

all CM, Brody LT. Exercício terapêutico: na busca da função. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007.

Colné P, Frelut ML, Peres G, Thoumie P. Postural control in obese adolescents assessed by limits of stability and gait initiation. Gait Posture. 2008;28(1): 164-9.

Costa D, Palma A. O efeito do treinamento contra resistência na síndrome da dor lombar. Rev Port Cien Desp. 2005;5(2):224-34.

Serra L M A. Critérios fundamentais em fracturas e ortopedia (2ªed.). Lisboa: LideL – Edições Técnicas Lda; 2001.

EFEITOS DA MOBILIZAÇÃO PRECOCE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA (UTI): REVISÃO DA LITERATURA

Edinete Rosa da silva [1,]Elizângela de Lima [2]; Fernanda da Silva Oliveira[2]; Karoline Leite Alves [2]; Rayne Borges Torres Sette [3].

[1,2]Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia.

[3]Professor do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos – FIP

.

INTRODUÇÃO

Em uma unidade hospitalar, os profissionais de saúde têm como objetivo terapêutico recuperar as condições clínicas dos pacientes, de modo que eles voltem à realidade, em que se incluem com qualidade de vida. No entanto, pacientes críticos, com sinais de um quadro instável hemodinamicamente, com prognóstico grave e alto risco de morte, representa uma realidade diferente, na qual o objetivo da assistência é voltado para manutenção de vida daquele paciente, muitas vezes sem uma precisão de tempo para alta do paciente (FELICIANO et al., 2012). A imobilidade, nos pacientes críticos vai acarretar várias complicações, na qual podemos citar os sistemas osteomiarticular, cardiorrespiratório, metabólico entre outros, vão contribuir para redução na capacidade funcional e consequentemente vai prolongar o período de tempo do paciente no leito (RIVOREDO, 2013). Portanto, intervir precocemente é de fundamental importância para a melhora da função respiratória e redução dos efeitos decorrente da imobilidade (MOTA; SILVA, 2012).

REFERENCIAL TEÓRICO

Sendo a Unidade de Terapia Intensiva (UTI), um ambiente de alta complexidade, formada por uma equipe multiprofissional e interdisciplinar, tem como obrigação oferecer a internação a pacientes com instabilidade clínica e um estado de saúde grave, da qual a recuperação depende de diversos fatores (FELICIANO et al., 2012). A imobilidade, o descondicionamento físico, complicações respiratórias e a fraqueza muscular são problemas

frequentemente encontrados nesses pacientes, essas complicações decorrente da ventilação prolongada possui origens variadas, agregada geralmente a idade avançada, e a doenças crônicas, entre as mais comuns estão: insuficiência cardíaca congestiva, diabetes mellitus e doença pulmonar obstrutiva crônica. Em decorrência da imobilidade, os músculos respiratórios são afetados, pelo fato do ventilador mecânico assumir uma maior parte do trabalho respiratório, reduzindo o trabalho exercido pela ventilação espontânea, tendo como consequência a deficiência completa ou parcial da mecânica muscular, reduzindo a capacidade que o diafragma tem de gerar força (DANTAS et al. 2012). A mobilização precoce associada ao posicionamento na UTI tem por objetivo melhorar à ventilação pulmonar como um todo, oxigenação, regionalização da capacidade residual funcional (CRF), conservar a amplitude de movimento articular, prevenir ou minimizar deformações musculares, aumentar a força muscular e manter a função física dos pacientes, que foi reduzida devido a complicações acima citadas, sendo considerada de total importância à intervenção fisioterapêutica nos pacientes internados na UTI, pois incluem uma variedade de exercícios terapêuticos, que visam prevenir as fraquezas musculares e deformidades, devendo ser considerados fatores neurológicos, circulatórios e respiratórios para a realização de uma mobilização precoce segura (SILVA; MAYNARD; CRUZ , 2010). Nesse contexto, a intervenção precoce vai auxiliar na recuperação do paciente, reduzindo o período de tempo da ventilação mecânica (VM), desmame ventilatório e no tempo de internação hospitalar (MOTA; SILVA, 2012).

OBJETIVO

Verificar a eficácia da mobilização precoce em pacientes na Unidade de Terapia Intensiva.

MÉTODOS

Para o cumprimento deste estudo foi realizado uma revisão bibliográfica de artigos através de busca eletrônica de trabalhos divulgados no SCIELO e LILACS, os termos usados foram: mobilização precoce, fisioterapia, cinesioterapia, UTI. Foram selecionados estudos na língua portuguesa, relacionada aos termos citados anteriormente, realizou-se uma leitura seletiva, utilizando como critério de inclusão foram selecionados artigos do ano de 2010 a 2017,

aqueles que faziam referência, em seus dados, aspectos relacionados aos descritores citados e que tinham relevância a cerca do tema em questão. Foram excluídos da pesquisa artigos sobre mobilização precoce de pacientes que não estavam internados em UTI, artigos de anos anteriores a 2007 e artigos escritos em outras línguas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No estudo de Dantas et al. (2012), os pacientes foram divididos em dois grupos: grupo controle, com n=14, no qual realizou a fisioterapia convencional do setor, realizavam exercícios diários cinco vezes por semana; e o segundo grupo, n=14, recebeu um protocolo de mobilização precoce, realizavam duas vezes ao dia todos os dias da semana . Os pacientes que foram submetidos ao protocolo de mobilização precoce sistematizado apresentaram um ganho de força muscular inspiratória e periférica, aumento significativo da PiMáx em relação a o grupo controle o que não ocorreu com os pacientes do grupo de fisioterapia convencional do setor. Segundo o estudo de Feliciano et al. (2012), os pacientes foram divididos em dois grupos: grupo controle, com n=14, no qual realizou a fisioterapia do setor; e o segundo grupo, n=14, recebeu um protocolo de mobilização precoce, sistematizado composto por 5 estágios. Os pacientes submetidos ao protocolo de mobilização precoce e sistematizado não apresentaram redução no tempo de VM e de internamento na UTI e hospitalar. No entanto, evoluíram com um ganho da força muscular inspiratória e periférica e cerca de 50% deles tiveram alta da UTI com o nível cinco de funcionalidade, viabilizando assim, a importância da utilização desses protocolos em pacientes críticos. Embora os estudos analisados não tenham evidenciado a diminuição do tempo de internação na UTI, ambos ressaltaram a importância da utilização de protocolos de mobilização precoce em pacientes críticos, no ganho de força muscular inspiratória e periférica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseado nos estudos analisados conclui- se que a mobilização, realizada de forma precoce em pacientes críticos, é considerada uma forma de reabilitação com efeitos importantes a respeito do melhor transporte de oxigênio, ganho de força muscular inspiratória e periférica, manutenção da mobilidade articular, melhora a função pulmonar e funções em gerais do sistema respiratório. Contudo, sugerimos a realização de pesquisas que evidenciem os

benefícios de um protocolo de mobilização precoce nos pacientes críticos sobre o tempo de VM, internamento na UTI e hospitalar.

PALAVRAS-CHAVE: Mobilização precoce, Fisioterapia, Cinesioterapia, UTI.

REFERÊNCIAS

DANTAS, et al. Influência da mobilização precoce na força muscular periférica e respiratória em pacientes críticos . **Rev. bras. ter. intensiva**. São Paulo, v. 24, n. 2, p.173-178, abr/jun. 2012.

FELICIANO V, et al. A influencia da mobilização precoce no tempo de internamento na Unidade de Terapia Intensiva. **Rev. ASSORAFIR** Ciência. Paraná, v.3, n.2, Ago. 2012.

MOTA; SILVA. A segurança da mobilização precoce em pacientes críticos. **Interfaces Científicas -Saúde e Ambiente**, Aracajú, v.01, n.01, p. 83-91, 2012.

RIVOREDO, MEIJA. **A Cinesioterapia Motora como prevenção da Síndrome da Imobilidade Prolongada em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva**. Disponível em: https://pt.scribd.com/document/326555303/Cinesio-Motora-Como-Preventivo-Sindrome-Imobilidade.

SILVA APP, MAYNARD K, CRUZ MR. Efeitos da fisioterapia motora em pacientes críticos: revisão de literatura. **Rev. bras. ter. intensiva.** v.22, n.1, p. 85-9, Mar. 2010.

A REEDUCAÇÃO POSTURAL GLOBAL NO TRATAMENTO DA ESCOLIOSE

Uany da Cruz Vale[1]; Antônio Leite Guimarães Neto[2]; Karla Érika Souza de Azevedo Lucena[2]; Yasmin de Sousa Barbosa[2] Felipe Longo Correia de Araújo [3].
[1,2]Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: uanyvale@hotmail.com
[3]Professor do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

A escoliose é uma deformidade que afeta a forma tridimensional da coluna vertebral e pode ocorrer em qualquer fase da vida, mas principalmente a partir dos dez anos de idade, com progressão associada ao estirão do crescimento. Assim, a detecção precoce desta patologia aumenta em até três vezes o número de pacientes tratados, diminuindo o percentual dos que necessitam de cirurgia. (COELHO, P. et al. 2011).

REFERENCIAL TEÓRICO

É clinicamente importante que se diferencie a escoliose estrutural da escoliose não estrutural. A não estrutural pode ser causada por maus hábitos posturais e discrepância de membro, entre outros; já a estrutural apresenta rotação das vértebras e a coluna torna-se rígida devido à anormalidade nesta estrutura, formando a giba, que é a rotação da vértebra para o lado da convexidade da curva e a sua manifestação clínica juntamente com a deformidade das costelas na coluna torácica ou dos processos espinhosos na coluna lombar. (COELHO, et al. 2011). A Reeducação Postural Global - RPG, é um método da fisioterapia, exclusivamente manual e que dispensa o uso de aparelhos, para a correção e tratamento de patologias do sistema musculoesquelético. Baseia-se em um trabalho corporal ativo, considerando o sistema muscular de forma integrada no qual os músculos se organizam em um conjunto denominado de cadeias musculares. São utilizadas oito posições, o corpo inteiro é colocado em estreitamento máximo para que sejam verificadas quais tensões se relacionam entre si. Por exemplo: uma torção de tornozelos pode provocar uma futura dor no ombro, devido à sobrecarga que o ato de mancar exerce sobre os demais músculos. O tratamento é individualizado e as sessões são semanais, durando aproximadamente uma hora cada. Os

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

resultados aparecem, geralmente na décima sessão e alcançam sucesso em até 90% dos casos. (LOPES, 2008).

OBJETIVO

Analisar os efeitos do método da Reeducação Postural Global - RPG no tratamento da escoliose.

MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura. Os artigos científicos foram selecionados, nas plataformas digitais Scielo, PubMed, Medline e Google Acadêmico. A coleta de dados foi realizada na biblioteca das Faculdades Integradas de Patos, entre os meses de Setembro e Outubro de 2017.

RESULTADOS

Pouco se sabe sobre a progressão da curva da escoliose, mas vários fatores afetam este processo. Enquanto flexível ou não estruturada, se torna mais fácil sua correção e/ou a estabilização, ou seja, ao final do crescimento, sua probabilidade de correção é menor. RPG melhora o corpo, corrige a morfologia, suprime a rigidez e libera as articulações, tratando a desarmonia levando em consideração as necessidades individuais de cada ser, o que é fundamental para a correção da escoliose não estrutural, por se tratar da fase de crescimento e porque é nesse período que se restabelece a fisiologia normal da coluna. (TEODORI, R. et al., 2011). Segundo Rosário et al. a Reeducação Postural Global promove o alongamento global das cadeias musculares e preconiza utilização de posturas específicas para o alongamento dos músculos. As cadeias musculares são constituídas por músculos gravitacionais que trabalham de forma sinérgica dentro da mesma cadeia. O método RPG parte do pressuposto que um músculo encurtado cria compensações em músculos próximos ou distantes. Nenhum músculo se move sozinho. Sempre que um deles se contrai gera movimento e acomodação em outros músculos, formando um conjunto. Este conjunto denomina-se cadeia de tensão muscular. Partindo deste conceito, a RPG trabalha globalmente o paciente de forma pessoal e quantitativa, com a finalidade de ir do sintoma à causa das lesões, levando ao relaxamento das

cadeias musculares encurtadas, ao desbloqueio respiratório e ao equilíbrio do tônus postural (RODRIGUES, R. 2009). A RPG no tratamento da escoliose promove alongamento dos músculos antigravitacionais, inspiratórios e rotadores internos. Assim sendo, ela promove um aumento de sarcômeros em série, bem como da força muscular, provavelmente pela melhor interação entre os filamentos de actina e de miosina. Como a escoliose é evolutiva, necessita trabalhar a mobilidade muscular, tendo como benefício, a manutenção da extensibilidade músculo-fascial e uma melhor mobilidade articular, devido à recuperação da relação tensão-comprimento (SANTOS; PIRES; FERREIRA, 2009).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Do estudo realizado podemos afirmar que, a técnica de RPG é um recurso muito utilizado pelos fisioterapeutas com o intuito de verificar a flexibilidade e a graduação da dor, por meio do tratamento fisioterapêutico, com princípios do método RPG em pacientes com escoliose, visto que, os pacientes apresentam na avaliação alterações posturais e diminuição da flexibilidade. Durante o tratamento, a respiração é trabalhada de forma específica para cada caso, proporcionando um alongamento muscular e melhorando a funcionalidade entre a respiração e a postura. Pode-se concluir que o tratamento usando a técnica RPG é eficaz, havendo diminuição das retrações musculares, o fortalecimento dos músculos fracos do tronco, melhorando o padrão postural e a diminuição das queixas de dor do paciente. O tratamento promove melhoras na flexibilidade muscular e, na dor, permite uma amplitude maior em flexão de tronco e quadril. A Reeducação Postural Global possibilita o alongamento de várias cadeias musculares, proporcionando melhor alinhamento da coluna vertebral e demais estruturas. O método RPG requer do paciente uma participação muito ativa. Ao longo da sessão, ele trabalha seu corpo, alongando os músculos estáticos, ao mesmo tempo em que fortalece os músculos dinâmicos, seguindo a cadeia que está causando a dor ou outros problemas. O tratamento da escoliose usando a técnica RPG produz o efeito desejado, pois alonga os músculos encurtados, melhora o equilíbrio postural e diminui a compressão dos pulmões, facilitando o processo respiratório.

PALAVRAS-CHAVE: Escoliose; Tratamento; RPG.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Z. Uso do Método do RPG no Tratamento de Paciente de Escoliose Estrutural .

COELHO, P.; BRAGA, D.; ERIVANIA, M. Efeitos da Reeducação Postural Global em escoliose. **Fisioterapia e Pesquisa, São Paulo, v.18, n.4, p. 329-34, out/dez. 2011.**

LOPES, C.; PRISCILA, D. Utilização da técnica reeducação postural global (rpg) no tratamento da escoliose estrutural. 2008.

TEODORI, R.; NEGRI, J. Reeducação Postural Global: uma revisão da literatura. **Rev. bras. fisioter. vol.15 no.3 São Carlos May/June 2011.**

A EQUOTERAPIA EM PACIENTES PORTADORES DA SÍNDROME DE DOWN – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Antonio Leite Guimarães Neto[1]; Karla Érika Souza de Azevedo Lucena[2]; Uany da Cruz Vale[2]; Yasmin de Sousa Barbosa[2]; Felipe Longo Correia de Araujo[3].

[1,2]Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail:Netoantonio837@gmail.com
[3]Professor do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Down é um acidente genético de causas desconhecidas que ocorre aproximadamente a cada um ou dois nascimentos em mil, sendo conhecida como Trissomia do cromossomo 21. O portador desta patologia apresenta algumas características físicas normais, tais como: dificuldades na fala, hipotonia generalizada, pregas epicantais nos olhos, mãos com pregas simiescas, língua protusa, fraqueza muscular, hiperflexibidade articular que dificultam os processos de aquisição e controle dos movimentos, além de uma função intelectual limitada, e estes problemas podem ser minimizados através da intervenção fisioterapêutica precoce (SCHELBAUER, C., 2012).

REFERENCIAL *TEÓRICO*

Existem evidências que o desenvolvimento motor da criança com SD apresenta um atraso nas aquisições de marcos motores básicos, e isto seria atribuído às alterações do sistema nervoso decorrentes da síndrome, dificultando a produção e o controle de ativações musculares apropriadas. É importante salientar que além do atraso nas questões motoras, a criança com SD apresenta dificuldades de adaptação social, de integração perceptiva, cognitiva e proprioceptiva. Quanto ao tipo de anomalia cromossômica, a trissomia simples abrange por volta de 96% dos casos e os outros tipos (translocação e mosaicismo) 2% cada um deles (ARAÚJO, 2007). A Equoterapia é uma modalidade terapêutica, realizada junto com cavalos, destinada a crianças e adultos portadores de alguns distúrbios neurológicos, do mais leve ao mais severo. Sejam elas físicos, intelectuais ou mentais, onde o cavalo age como meio e maior

facilitador através dos movimentos do cavalgar, proporcionando a reabilitação, com ganho de força muscular, equilíbrio, melhora na postura, coordenação motora, autoconfiança, autoestima, entre outros (PRADO, L., 2016).

OBJETIVO

Verificar os benefícios da equoterapia, em crianças portadoras da síndrome de Down, através de uma revisão bibliográfica.

MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, foram encontrados 8 artigos, e utilizados 5, os quais eram referentes ao tema proposto, utilizadas as plataformas digitais Scielo, PubMed e Google Acadêmico. A pesquisa foi feita na biblioteca das Faculdades Integradas de Patos, entre os meses de Agosto e Setembro. Com as seguintes palavras-chaves: Equoterapia; Fisioterapia; Síndrome de Down.

RESULTADOS

A Equoterapia, com todos esses cuidados no tratamento, apresenta um arsenal riquíssimo de benefícios físicos, psicológicos e sociais. A melhora no equilíbrio e na postura, a coordenação motora geral e fina, a adequação do tônus muscular, a dissociação de movimentos, a consciência corporal, as melhorias na respiração e circulação, a integração dos sentidos, os ganhos obtidos nas atividades da vida diária, dentre outros, são benefícios físicos claramente notados (Lermontov, 2009). Segundo Nascimento (2010), andar a cavalo, um animal dócil, porém de porte avantajado, leva o praticante a experimentar sentimentos de liberdade, independência e capacidade, importantíssimos para a aquisição de autoconfiança, realização e auto-estima. Conforme Schelbauer (2012) citou, o uso da equoterapia resulta em benefícios significativos para os praticantes, podendo observar melhora na motricidade fina e global, equilíbrio estático e dinâmico e nas fases da marcha, proporcionando maior independência aos pacientes.

Levando em consideração o que Debbie J. (2012) relatou, a equoterapia pode ser uma estratégia viável para reduzir os déficits de equilíbrio e melhorar o desempenho nas atividades de vida diária das crianças com déficits de equilíbrio moderado.O fortalecimento muscular é adquirido por meio dos ajustes e reajustes posturais proporcionados pelo deslocamento do centro de gravidade do indivíduo, quando montado no dorso do cavalo está sempre em busca de manter o seu equilíbrio, que é constantemente desviado da linha média pelos movimentos do cavalo, o que leva o indivíduo a contrair continuamente a musculatura de tronco e membros inferiores, gerando assim fortalecimento muscular. Mesmo com o cavalo parado, ele não deixa de se movimentar, pois a troca dos membros de apoio e o deslocamento da cabeça constituem movimentos do animal que impõem ao indivíduo o ajuste da musculatura para a manutenção do equilíbrio (Espindula,2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi relatado, vimos que a utilização da Equoterapia em crianças portadoras de Síndrome de Down está cada vez mais adquirindo reconhecimento e com o passar do tempo ficando comprovado que a mesma está proporcionando benefícios extraordinários a esses pacientes. O cavalgar realizado pelo cavalo, aparentemente é simples, no entanto até os pequenos e simples movimentos que o mesmo realiza refletem nos diferentes sistemas do corpo do paciente.

PALAVRAS-CHAVE: EQUOTERAPIA; FISIOTERAPIA; SÍNDROME DE DOWN.

REFERÊNCIAS

BRACK, E.; GARCIA, S.; PRUMES, M.; Revisão de literatura desenvolvimento motor em crianças portadoras da síndrome de down com o tratamento de equoterapia. Capav. 5, n. 2 (2015).

MENDES, A.; LIBERADO, F.; Atuação da equoterapia em crianças com síndrome de Down. ***Revista Digital*. Buenos Aires - Año 21 - Nº 216 - Mayo de 2016.**

PRADO, L., Equoterapia e os benefícios para pessoas com diagnósticos de Síndrome de Down. 2016.

SCHELBAUER, C.; Os efeitos da equoterapia como recurso terapêutico associado com a psicomotricidade em pacientes portadores de síndrome de down. Capav. 1, n. 1 (2012).

ESPINDULA, A.; Avaliação muscular eletromiográfica em pacientes com síndrome de Down submetidos à equoterapia. **Rev Neurocienc 2015; 23(2): 218-226.**

A UTILIZAÇÃO DO DINAMÔMETRO JAMAR NA AVALIAÇÃO DA FORÇA DE PREENSÃO MANUAL DO TIPO PALMAR

Karla Érika Souza de Azevedo Lucena[1]; Antonio Leite Guimarães Neto[2]; Uany da Cruz Vale[1]; Yasmin de Sousa Barbosa[2]; Sêmio Wendel Martins Melo[3]

[1,2]Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: karlaerika.ob@hotmail.com;
[3]Professor do Departamento de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

A mão é um órgão que está envolvido em praticamente todas as nossas atividades de vida diária, apresentando assim uma variedade de funções para o seu perfeito funcionamento. A ampla mobilidade e estabilidade da mão são fornecidas pelo punho. É uma estrutura que apresenta alta complexidade sendo constituída por 23 ossos, 26 articulações, um extenso e um intrincado sistema ligamentar e muscular que lhe possibilita um mecanismo de abertura e fechamento e fornecem sua função preensora (PARDINI, 2006). Dinamicamente, a mão tem duas funções básicas: preensão de precisão e a de força. A preensão de precisão é a mais importante e mais especializada. Na maioria das vezes, ela é realizada com o polegar e os dedos indicador e médio, e na sua execução é necessário que todas as estruturas da mão entrem em ação. Na preensão de força usa-se mais o lado ulnar da mão. Para preensão mais delicadas que requerem mais precisão, o objeto a ser manipulado é colocado no lado radial da mão (PARDINI, 2006).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Habitualmente, a avaliação da força de preensão manual é utilizada como parâmetro na prática clínica, desempenhando um papel importante no controle de processos de reabilitação, na avaliação e tratamento de desordens musculoesqueléticas da mão e na avaliação de pessoas com patologias neurológicas. Além disso, a força de preensão manual é entendida como indicador geral de força e potência musculares, podendo ser relacionada a taxas de

mortalidade. É útil, ainda, na área esportiva, na reabilitação ocupacional, em testes de admissão em diversos tipos de trabalho e na ergonomia (DIAS, J.; et al., 2010).Alguns estudos buscaram estabelecer valores normativos do desempenho da FPM, no entanto, os diferentes protocolos de coleta e instrumentos utilizados dificultam a generalização dos resultados. Além disso, outros fatores podem dificultar o estabelecimento de valores normativos universalmente aceitos. Entre eles podem ser citados: sexo, idade, dominância, horário de avaliação, posicionamento corpora, e características antropométricas (DIAS, J.; et al., 2010). Instrumentos confiáveis permitem ao profissional alcançar conclusões que são minimamente afetadas por fatores externos, diminuindo assim, as chances de erros. Além disso, conhecer as características específicas dos instrumentos de avaliação é importante para identificar de que maneira variáveis de difícil controle poderiam afetar os resultados. Um dos instrumentos reconhecidos na literatura e na clínica para avaliação de mão é o dinamômetro Jamar (FIGUEIREDO, M.; et al., 2007). O dinamômetro Jamar é recomendado pela *American Society of Hand Therapists* (ASHT) para medir a força de preensão na avaliação de pacientes com diversas desordens na extremidade superior tais como artrite reumatoide, síndrome do túnel do carpo, epicondilite lateral, acidente vascular cerebral, lesões traumáticas e doenças neuromusculares. A mensuração da força de preensão utilizando o dinamômetro Jamar envolve procedimentos simples, de fácil administração, no entanto, um protocolo deve ser desenvolvido e cuidadosamente seguido (FIGUEIREDO, M.; et al., 2007).

OBJETIVO

Observar a utilização do dinamômetro Jamar na avaliação da força de preensão palmar.

MÉTODOS

O estudo trata-se de uma revisão de literatura, com artigos encontrados nas plataformas digitais Scielo, PubMed e Google Acadêmico. Foram encontrados 6 artigos relacionados diretamente com o tema, e utilizados 5 artigos. A pesquisa foi realizada na biblioteca das Faculdades Integradas de Patos, entre os períodos de Setembro e Outubro de 2017.

RESULTADOS

A avaliação válida e confiável da força de preensão da mão é um parâmetro importante para comparar a efetividade de vários procedimentos cirúrgicos e terapêuticos, definir metas de tratamento e avaliar a habilidade do paciente para retornar a atividades funcionais, além de influenciar diretamente no desenvolvimento de pesquisas científicas. Segundo Fischer, 2015 a utilização do dinamômetro Jamar na documentação da força de preensão pode ser influenciada por fatores que afetam a confiabilidade do mesmo, incluindo modificação na calibração do instrumento, posição da alça e variações no protocolo de teste. Além disto, os achados que afirmam que a força de preensão varia com alterações da posição do corpo confirmam a necessidade de uma posição padronizada para o teste de força de preensão. No procedimento de avaliação da força de preensão é recomendado que a média de três medidas seja usada, não havendo necessidade de estender períodos de descanso entre as medidas. Um aquecimento antes do teste pode aumentar a força de preensão, todavia, esta medida parece não ser afetada pelo horário do dia em que o teste é realizado. (MACHADO, J., 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Do estudo realizado, constatamos que o dinamômetro Jamar tem sido muito utilizado para avaliar o estado nutricional, funcional, a dominância lateral e a força total de indivíduos sempre divididos em grupos de gênero e idade, pois estes têm influência direta nos resultados. A posição tida como padrão é a recomendada pela ASHT (Associação Americana de Terapeutas da Mão), que é com o indivíduo posicionado sentado com o ombro abduzido, cotovelo fletido a 90° e antebraço e punho em posição neutra. Quando comparadas medidas feitas com o indivíduo sentado e de pé, os melhores resultados foram obtidos na posição sentada. Com relação ao gênero, os homens tiveram maiores resultados de força de preensão manual que as mulheres em todas as idades, na mão dominante e não dominante. Com relação à idade parece haver um declínio nesses níveis por volta do início da quarta década de vida. Com isso percebemos que esse dinamômetro é considerado como o melhor para avaliar o estado funcional de indivíduos saudáveis ou com alguma patologia.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

PALAVRAS-CHAVE: Apreensão; Palmar; Dinamômetro; Jamar.

REFERÊNCIAS

DIAS, J., et al. Força de preensão palmar: métodos de avaliação e fatores que influenciam a medida, 2010.

FIGUEIREDO, M., et al. Teste de força de preensão utilizando o dinamômetro Jamar. Junho 2007 - Volume 14 - Número 2.

MACHADO, J. Teste de Força de Preensão Utilizando o Dinamômetro Jamar. 2016.

MARTINS, P. Estudo da força de preensão palmar em diferentes faixas etárias do desenvolvimento humano, 2008.

FISCHER, F., et al. Força de preensão palmar e sua relação com parâmetros antropométricos, 2015.

A IMPORTÂNCIA DOS EXERCÍCIOS FISIOTERÁPICOS NA SÍNDROME DE DOWN

Mariana Candeia Oliveira[1], Ádla Késia Andrade da Silva[2], Lícia Gabriely de Oliveira Figueirêdo[2], Lidiane Gonçalves da Silva[2], Matã Marcílio Leite de Araújo[2], Giselle Medeiros da Costa One[3]

[1,2]Estudante de Bacharelado em Fisioterapia. E-mail: mariana_candeia@yahoo.com.br
[3]Professora mestre e bacharel em ciências biológicas e doutorado em biotecnologia Giselle Medeiros da Costa One

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Down ou Trissomia do Cromossomo 21, é uma anormalidade cromossômica bastante frequente, ocorrida devido a uma carga genética extra desde o desenvolvimento intrauterino, caracterizando a criança portadora da mesma por toda a sua vida. (BELLANI CLAUDIA. et.al, 2010). O portador da Síndrome de Down apresenta algumas características bastante peculiares tais como: hiperflexibilidade das articulações, dificuldades na fala, hipotonia generalizada, pregas epicantais nos olhos, mãos com pregas simiescas, língua protusa, e, prejuízo no desenvolvimento motor. Sendo assim, essas crianças possuem atraso nos principais marcos do desenvolvimento motor, e estes problemas podem ser minimizados através da intervenção fisioterapêutica precoce. (OLIVEIRA MILEIDE. et.al, 2011). Existem evidências que o desenvolvimento motor da criança com Síndrome de Down apresenta um atraso nas aquisições de marcos motores básicos, e isto seria atribuído às alterações do sistema nervoso decorrentes da síndrome, dificultando a produção e o controle de ativações musculares apropriadas. É importante salientar que além do atraso nas questões motoras, a criança com Síndrome de Down apresenta dificuldades de adaptação social, de integração perceptiva, cognitiva e proprioceptiva (MATTOS, B. et. al, 2010).

REFERENCIAL TEÓRICO

A Síndrome de Down ou Trissomia do cromossomo 21 é a cromossomopatia mais comum no ser humano, acontece independente de sexo, etnia ou classe social, no Brasil, nascem aproximadamente uma criança com Síndrome de Down para cada 700 nascimentos, sabe-se

que as pessoas com síndrome de Down, quando bem atendidas e estimuladas, têm potencial para plena inclusão social. (Tempski Patricia. et. al, 2011)

OBJETIVO

Realizar uma revisão bibliográfica sobre a importância dos exercícios fisioterápicos em crianças portadoras de Síndrome de Down.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática, realizada em outubro de 2017, sendo utilizados os artigos selecionados na plataforma Scielo, PubMed, e Lillacs onde, aplicação dos descritores foi: ’Síndrome de Down’’ ‘’fisioterapia ’ e ‘’exercícios’’, foram encontrados 20 artigos. Utilizando-se como critérios a seleção do uso de artigos escritos em língua portuguesa e dos últimos 9 anos, sendo assim apenas 7 artigos foram utilizados para conclusão deste trabalho.

RESULTADOS

É sempre desafiador para qualquer clínico, profissional não médico, agentes e gestores de escolas recepcionarem e conduzir pacientes que apresentam problemas de desenvolvimento neurológico. Mesmo sendo uma das síndromes mais comuns e a principal causa genética de deficiência intelectual, a **Síndrome de Down** não é exceção. (Mol Syndromol. et. al, 2016). Uma das características principais da Síndrome de Down, e que afeta diretamente o desenvolvimento psicomotor, e a hipotonia generalizada, presente desde o nascimento. A hipotonia origina-se no sistema nervoso central e afeta toda a musculatura e a parte ligamentar da criança. Com o passar do tempo, a hipotonia tende a diminuir espontaneamente, mas ela permanecerá presente por toda a vida, 4 em graus diferentes. O tônus é uma característica individual, por isso há uma variação entre as crianças com esta síndrome. A criança que nasceu com Síndrome de Down vai controlar a cabeça, rolar, sentar, arrastar, engatinhar, andar e correr, exceto se houver algum comprometimento além da síndrome. Quando ela começa a andar, há necessidade ainda de um trabalho específico para o equilíbrio, a postura e a coordenação de movimentos. A hipotonia muscular faz com que haja um desequilíbrio de força nos músculos da boca e face, ocasionando alterações na arcada dentária, projeção no

maxilar inferior e posição inadequada da língua e lábios com a boca aberta e a língua sempre para fora, a criança respira pela boca, o que acaba alterando a forma do palato. Esses fatores, dentre outros, fazem com que os movimentos fiquem mal coordenados. É essencial que nesta fase, na qual há maior independência motora, a criança tenha espaço para correr e brincar e possa exercitar sua motricidade global. A brincadeira deve estar presente em qualquer proposta de trabalho infantil, pois é a partir dela que a criança explora e internaliza conceitos, sempre aliados inicialmente à movimentação do corpo. (BALLABEN CECÍLIA. et al, 2008) Embora os mecanismos moleculares que causam a Síndrome de Down não sejam totalmente conhecidos, a caracterização de genes e sequências não gênicas, e os estudos em grande escala de amostras de pacientes com Síndrome de Down estão aumentando o entendimento da síndrome, e dessa forma melhorando indiretamente a qualidade de vida dessas crianças (SOMMER CA. et. al, 2008). Os estudos revisados neste trabalho foram todos afirmativos da importância dos exercícios fisioterápicos para o desenvolvimento, não apenas motor como também global da criança com Síndrome de Down (Santos Elgison. et. al, 2011). O profissional fisioterapeuta ajuda no processo de desenvolvimento da criança com Síndrome de Down em todos os aspectos, porque a criança com essa Síndrome tem que ser abordada como um todo, e isso são imprescindíveis para o desenvolvimento. É importante começar o mais cedo possível a fisioterapia nas crianças portadoras dessa síndrome. Existem pontos a ter cuidados com a Síndrome de Down, que seria cardiopatias graves que pode ser encontrada. Outro aspecto que o fisioterapeuta tem que ter cuidado é com alguma alteração cervical, que pode vir acompanhada. (Rocha Luizanne et.al, 2012). Isto se deve ao fato de que a estimulação precoce baseia-se nas fases do desenvolvimento psicomotor normal, objetivando prevenir o provável atraso no desenvolvimento global, reduzir os atrasos já existentes e aproximando o máximo possível do desenvolvimento normal, buscando tornar essas crianças independentes e proporcionando a elas melhor qualidade de vida (Almeida SM. et. al, 2010).

A fisioterapia inclui a terapia no solo e a estimulação psicomotora, onde são utilizados objetos como espelhos, bolas, espumas, tatame, circuitos e diversos brinquedos educativos que estimulam os sentidos. Seus principais benefícios são combater a hipotonia; favorecer o desenvolvimento motor e ajudar a criança a aprender a segurar a cabeça, sentar, rolar, ficar de pé e andar; desenvolver ou melhorar o equilíbrio nas diversas posturas, como sentado e de pé,

para que ele não fique cambaleando quando tenta ficar de pé ou precisa andar de olhos fechados, por exemplo; tratar a escoliose, evitando que a coluna fique muito danificada e dificulte as mudanças de postura. (Pinheiro Marcelle. et. al, 2015)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na revisão realizada neste trabalho, pode-se verificar que muito se sabe a respeito das características e limitações globais relacionadas às crianças com SD, e que a estimulação precoce, sustentada pela adesão familiar no tratamento e nos mecanismos da plasticidade neural é de suma importância para o desenvolvimento global destas crianças. A inserção da família como parte ativa no tratamento, é de grande importância que a troca de informações dos terapeutas com os pais é relevante para que estes entendam a importância da terapia continuada e da prática funcional para a aprendizagem da função motora (MATTOS et al., 2010)

PALAVRAS-CHAVE

Síndrome de Down, Fisioterapia; Exercícios Fisioterápicos; Criança; Trissomia.

REFERÊNCIAS

ALVES, Maria Lúcia Silva; OLIVEIRA, Iran Johnathan S. Síndrome de Down: determinantes e desafios. **em foco**, p. 31, 2012.

Barreto F, Gomes G, Silva IAS, Gomes LM. Proposta de um programa multidisciplinar para portador de Síndrome de Down, através de atividades da equoterapia, a partir dos princípios da motricidade humana. Rev Fit Perf J. 2007;6(2):82-8.

DA SILVA JUNIOR, Carlos Alves et al. Musculação para um aluno com síndrome de down e o aumento da resistência muscular localizada. 2007.

MANCINI, Marisa Cotta et al. Comparação do desempenho funcional de crianças portadoras de síndrome de Down e crianças com desenvolvimento normal aos 2 e 5 anos de idade. **Arq Neuropsiquiatr**, v. 61, n. 2B, p. 409-15, 2003.

MATTOS, Bruna Marturelli; BELLANI, Cláudia Diehl Forti. A importância da estimulação precoce em bebês portadores de Síndrome de Down: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Terapias e Saúde**, v. 1, n. 1, p. 51-63, 2010.

OLIVEIRA, Mileide Cristina Stoco de et al. O desempenho da linguagem e organização espaço-temporal em crianças com Síndrome de Down por meio da escala de desenvolvimento motor. In: **Colloquium Vitae**. 2015. p. 94-101

ROGATTO, Adriana Roberta Degressi et al. Proposta de um protocolo para reabilitação vestibular em vestibulopatias periféricas. **Fisioterapia em Movimento**, 2010.

INCIDÊNCIA DAS LESÕES NAS PRÁTICAS ESPORTIVAS

Elayne Batista Pereira[1]; Ana Mikaelle Alves de Araujo[2]; Eliana Lacerda[2]; Iamara Batista da Silva[2]; Jaila Francelino Dantas[2]; Sêmio Wendel Martins Melo[3].

[1,2]Estudantes de Bacharelado em Fisioterapia.Email: elayne_santana2007@hotmail.com
[3]Professor Doutorando em Ciências do movimento Humano das Faculdades Integradas de Patos.

INTRODUÇÃO

A lesão é um acometimento indesejável e desagradável na vida de qualquer indivíduo. Segundo a literatura, a lesão esportiva é um dano causado à um tecido, órgão, ou articulação que pode vir acompanhado de dor, desconforto e até incapacitar o atleta por tempo indeterminado. A lesão pode ter causa direta (impacto, trauma) ou indireta (ruptura de fibras). Algumas pessoas sofrem lesões mais graves e mais frequentes do que outros. A ampliação da prática esportiva também provoca um aumento considerável nas incidências de lesões. Várias são as causas, como a falta de preparo físico e orientação para o esporte. O excesso de prática desportiva pode provocar tendinites, lesões musculares e até fraturas. O ideal é que a pessoa interessada em praticar esporte, profissionalmente ou não, seja submetida a avaliações clínica e física. (COHEN, 2012). As lesões em traumatologia desportiva acontecem em dois aspectos distintos e diferentes. De um lado, os acidentes traumáticos, resultantes da velocidade, dos movimentos forçados e dos choques. Do outro, os pequenos traumatismos, ligados à repetição fatigante dos gestos, levando ao desgaste prematuro das articulações. (Aguiar, 2010)

REFERENCIAL TEÓRICO

Sabendo-se que o homem contemporâneo utiliza cada vez menos de suas potencialidades corporais e de que o baixo nível de atividade física é fator decisivo no desenvolvimento de doenças degenerativas, sustenta-se a hipótese da necessidade de se promoverem mudanças no seu estilo de vida e hábitos cotidianos (ASSUMPÇÃO, 2006). Este tipo de campanha justifica-se, pois os benefícios do esporte são muito grandes: aumenta a oxigenação no corpo, libera energia, melhora a eficiência do sistema circulatório, ajuda na prevenção da obesidade,

combate a depressão, entre outras coisas. Por estes motivos, cada vez um número maior de pessoas pratica atividade física. No entanto, de acordo com Cohen (2012), a atividade física possui alguns riscos, sobretudo quando é praticada sob supervisão inadequada, incorretamente, ou quando o indivíduo desconhece as próprias limitações. De fato, seis (6) em cada dez (10) pessoas que iniciam um programa de exercícios o abandonam após seis semanas em consequência de uma lesão (COHEN, 2012). Mesmo a atividade física trazendo inúmeros benefícios, ela possui seus pontos negativos: Segundo Aguiar et al. (2010), a exposição constante a modalidades esportivas diversas em quaisquer níveis de desempenho, constituem situações de risco para qualquer tipo de lesão que poderá acontecer a quem faz alguma atividade.

2.1 Lesões mais comuns nos esportes

2.1.1 Entorse: é um movimento anormal de uma articulação, além do que os ligamentos podem suportar, resultando em lesões dos ligamentos. É o acidente mais freqüente no meio esportivo que afeta, sobretudo joelhos e tornozelos. O nome mais comum é a "torção".

2.1.2 Contusão: é um trauma ou uma batida, em qualquer parte do corpo, que provoca uma compressão violenta. Pode comprometer a função dos músculos ou tendões, além de causar inflamação local. Pode também ser chamada comumente de "pancada" ou "tostão.

2.1.3 Luxação**:** sinônimo de "desencaixe". É o deslocamento anormal das superfícies de contato da articulação com os ossos. Às vezes, mais grave do que uma fratura. Normalmente, de forma leiga, esse diagnóstico é apontado como algo simples. Ouve-se, freqüentemente: "é apenas uma luxação". No entanto, a luxação requer cuidados médicos urgentes. Comumente, pode-se dizer que: "Desloquei o ombro".

2.1.4 Fratura: é a perda da continuidade de um osso, que pode apresentar desvio ou não. É a famosa "quebra" do osso. No esporte, os atletas costumam ter fraturas causadas por estresse, ou seja, decorrentes do excesso de atividades. Nesse caso, o osso ¨racha¨ em dois pedaços e provoca muita dor.

2.1.5 Distensão ou estiramento**:** ocorre quando as fibras musculares alongam-se além do seu comprimento normal. O músculo distende-se e provoca dor, fisgada e às vezes, incapacidade de contrair normalmente.

2.1.6 Cãimbra: é a contração involuntária e dolorosa do músculo. Pode ser provocada por acúmulo de ácido lático ou alteração no metabolismo de alguns elementos (sais minerais, potássio, cálcio), entre outras causas. Por exemplo, a famosa "câimbra de nó.

2.1.7 Tendinite: é a inflamação do tendão (cordão ou feixe fibroso localizado na extremidade dos músculos), conseqüência da repetição excessiva de movimentos. Muito comum aos atletas que estressam demais alguma articulação. Pode ser confundida com a bursite, e está presente também na famosa LER. Esportes de contato podem aumentar o risco de contusão, enquanto saltos e corridas de velocidade são atividades mais habitualmente associadas a distensões musculares. Fatores predisponentes para entorses e distensões musculares e para outros tipos de lesões musculoesqueléticas incluem o tipo de arquitetura muscular, desequilíbrio muscular, lesão prévia, fadiga, sobrecarga crônica e aquecimento inadequado antes dos exercícios.

OBJETIVO

Como lesões provenientes do esporte estão cada vez mais comuns nos dias atuais, o trabalho busca conhecer quais os tipos de lesões são mais frequentes nas modalidades desportivas.

MÉTODO E DISCUSSÃO

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa bibliográfica e utilizou como procedimento metodológico uma revisão com base na de literatura atual. Inicialmente ocorreu um levantamento sobre os artigos do Google acadêmico e Scielo, publicados entre os anos de 2006 e 2017 e livros referentes ao tema. Após esse levantamento foi realizada uma seleção do material pertinente ao presente trabalho. O material então foi lido, estudado e organizado de acordo com desenvolvimento do mesmo, de modo a redigir o texto com maior eficiência e qualidade.

RESULTADOS

A pesquisa com uso do descritor “Lesões” e “Esportivas” na base de dados Google acadêmico demonstrou que a maioria dos artigos publicados é em língua portuguesa, foram encontrados 26.000. Dentre os artigos, 30 foram publicados em Português que abordassem diretamente o termo Lesões esportivas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destaca-se após a apresentação acima, que a ocorrência de lesões no esporte, apesar de ser uma situação evitável, é muito frequente. Estas lesões podem provocar além de danos fisiológicos, relacionados ao seu desempenho atual e futuro no esporte, como danos psicológicos, os quais estão diretamente ligados ao modo de como decorrerá a reabilitação e, consequentemente, ao tempo necessário para que o atleta se recupere de maneira integral e possa retomar suas atividades esportivas. Os fatores que podem levar a uma lesão, e posteriormente influenciar em sua recuperação, variam entre aspectos físicos, psicológicos, econômicos e sociais. Buscando um melhor entendimento sobre os tipos de lesões que podem ser ocasionadas pelas praticas esportivas, o trabalho mostra de maneira mais clara quais são essas lesões e os cuidados a serem tomados para serem evitadas.

PALAVRAS-CHAVE

Lesões do esporte; Atividade física; Situações de risco; Benefícios.

REFERÊNCIAS

http://www.educacaofisica.com.br/ciencia-ef/fisiologia/as-lesoes-nos-esportes/ Acesso em: 08 out. 2017.

AGUIAR PRC, BASTOS FN, NETTO Júnior J, VANDERLEI LCM, PASTRE CM. Lesões desportivas na natação. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, São Paulo 2010;

ASSUMPÇÃO, L.O.; MORAIS, P.P.D.; FONTOURA, H. Relação entre atividade física, saúde e qualidade de vida. Notas Introdutórias. EF y Desp, 52, 2002.

COHEN, M. Manual prático para a mídia esportiva. 2012. Disponível em: Acesso em: 07 out. 2017.

EFEITOS DA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO EM NÍVEIS GLICÊMICOS DE RATOS PRIVADOS DE SONO

Lidiane Gonçalves da Silva[1]; Lucas Santos Alves[2]; Kayo Francisco Josino Leite[2]; Rafael Gomes de França Assis[2]; Aucelia Cristina Soares de Belchior[3]

[1,2]Estudantes de Graduação do Curso de Bacharelado em Fisioterapia;
[3]Professora Doutora do Curso de Bacharelado em Fisioterapia

INTRODUÇÃO

Segundo Chen e Kushida (2005), a remoção parcial ou supressão do sono em um organismo é conhecida como privação de sono. Esta privação do sono, decorrente de um período prolongado sem dormir ou de uma fragmentação do sono, pode resultar em má qualidade do sono e até mesmo em déficit cognitivo (DORRIAN; DINGES, 2006). Sabe-se que o exercício físico aumenta a captação e oxidação de glicose e ácidos graxos provenientes do sangue no músculo esquelético, e que os exercícios aeróbios com distintas intensidades, ritmos e durações também alteram os níveis de colesterol em indivíduos de diversas faixas etárias. (JØRGENSEN; JENSEN; RITCHEN, 2007; WOJTASZEWSKI & RITCHEN, 2006; PRADO & DANTAS, 2002).

REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Antunes et al. (2006), o exercício físico é uma necessidade absoluta para o homem, pois com o desenvolvimento científico e tecnológico advindo da revolução industrial e da revolução tecnológica, qual passamos, nos deparamos com elevado nível de estresse, ansiedade e sedentarismo que compromete a saúde de boa parte das populações de países desenvolvidos e em desenvolvimento.Como uma alternativa de tratamento não medicamentosa constatado pela *American SleepDisordersAssociation (ASA)*, o exercício físico mais uma vez surge como opção de baixo custo e de fácil acessibilidade no tratamento de distúrbios do sono (MARTINS; MELLO; TUFIK, 2001). A falta de sono, a curto prazo, causa cansaço, sonolência diurna, alterações de humor, raciocínio lento e dificuldade de

concentração. Em longo prazo, pode causar comprometimento do sistema imunológico, redução do tônus muscular, tendência à obesidade e a doenças cardiovasculares (BIAZUS et al., 2010). Para Santos (2014), o exercício físico adotado como um dos componentes de um estilo de vida saudável é determinante na manutenção da saúde e na prevenção de doenças fisiopatológicas, como: endócrinas, psicológicas, respiratórias, metabólicas e cardiovasculares. E ainda, mediante este contexto social e midiático, vem crescendo o número de praticantes de exercício físico, principalmente nos programas do governo federal.

OBJETIVO

Analisar os efeitos do exercício físico em parâmetros metabólicos de ratos submetidos a estresse por meio da privação de sono.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo experimental onde o mesmo foi aprovado pela Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG sob Nº de protocolo CEP 122/2016.Foi realizado com 28 ratos *Wistar*, do sexo masculino, oriundos do biotério das Faculdades Integradas de Patos. Estes foram divididos em 4 grupos com 7 ratos cada. O grupo CT (Controle), grupo PS (animais expostos à privação de sono), grupo EF (animais submetidos ao exercício físico) e PS+EF (animais expostos à privação de sono que realizaram exercício físico). O Protocolo de privação de sono consistiu na manutenção dos sujeitos em caixas operantes de Skinner durante o período matutino, cinco vezes na semana, por seis semanas, onde estes eram privados de sono através de estressores luminosos e sonoros. O protocolo de exercício físico consistiu no treino físico aeróbio de natação sem carga adicional. Os ratos eram postos de maneira individual em baldes com água, temperatura condicionada (~31ºC±2ºC)e realizavam sessões diárias, cinco vezes na semana, por 30 minutos, durante um período de seis semanas. Ao fim do período de intervenção, realizou-se as dosagens sanguíneas de glicose, em jejum prévio de cinco horas, através da coleta pela artéria aorta porção abdominal.Os pesos dos animais destes grupos supracitados foram quantificados no 1º dia, 14º dia, 28º dia e 42º dia. Para avaliar diferenças estatísticas entre os grupos foi utilizado

o software *GraphPad Prism 5.0* (San Diego, CA, EUA). Os dados resultantes dos níveis dos metabólitos foram submetidos a análise de variância para medidas repetidas (ANOVA), além do Teste de Múltiplas Comparações de Bonferroni e considerado estatisticamente relevantes pelo valor (P <0,05).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Observou-se que as médias e desvio padrão dos níveis glicêmicos dos animais ficaram entre: CT (164,8 mg/dL±8), PS (205,2 mg/dL±12,2), EF (146 mg/dL±7,7) e PS+EF (150,7±17,9). O grupo PS foi significativo (P<0,05) em relação aos grupos EF e PS+EF. Os níveis glicêmicos de animais privados de sono (PS) aumentaram ao fim do estudo em relação ao grupo que foi privado de sono e praticou exercício físico (PS+EF), este foi significante (P<0,05). Embora os níveis de glicose tenham estado em menores quantidades, os dados não demonstraram significância acerca dos grupos Controle (CT) e Praticantes de Exercício Físico (EF). A alta glicemia em indivíduos privados de sono é bastante disseminada na literatura, uma vez que, estes estão predispostos a desenvolverem Diabetes de acordo com a duração de horas da supressão de sono.(VAN CAUTER, 2008). A diminuição da glicose nos grupos PS+EF Podem vir a sugerir que os exercícios físicos são bastante eficientes neste aspecto em sujeitos com supressão de sono. Pois, o exercício físico é um recurso não-farmacológico com eficácia no tratamento da resistência à insulina. (CHRIST, 2002).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreende-se que a privação do sono gera alterações metabólicas em ratos, além de que o exercício físico altera níveis glicêmicos de animais submetidos à privação de sono, demonstrando assim, que é uma ferramenta eficaz no tratamento de distúrbios glicêmicos.

PALAVRAS-CHAVE: Exercício físico; Privação de sono; Metabolismo.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, H. K. M. et al . Privação de sono e exercício físico.**Rev. Bras. Med. Esporte**, Niterói , v. 14, n. 1, p. 51-56, Feb. 2008.

BIAZUS, J.; et al. **Qualidade do sono em pacientes atendidos na Clínica Escola de Fisioterapia** – UNIFRA. 3ª Jornada Interdisciplinar em Saúde; jun 08-11, Santa Maria: Rio Grande do Sul; 2010.

CHEN, W.; KUSHIDA, C.A. Perspectives. In: **Sleep deprivation: basic science, physiology and behavior**. New York: Marcel Dekker. 2005: 1-30.

CHRIST, Christine Y. et al. Exercise training improves muscle insulin resistance but not insulin receptor signaling in obese Zucker rats. **Journal of Applied Physiology**, v. 92, n. 2, p. 736-744, 2002.

DORRIAN, J.; DINGES, D.F. Sleep deprivation and its effects on cognitive performance. In Lee-Chiong, T. (Org.). **Encyclopedia of Sleep Medicine**(pp. 139-144). Ney Jersey: John Wileyand Sons (Ed.), (2006).

JØRGENSEN, Sebastian B.; JENSEN, Thomas E.; RICHTER, Erik A. Role of AMPK in skeletalmuscle gene adaptation in relationtoexercise. **AppliedPhysiology, Nutrition, andMetabolism**, v. 32, n. 5, p. 904-911, 2007.

MARTINS, P.J.F.; MELLO, Marco Túlio de; TUFIK, S. Exercício e Sono. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Rio de Janeiro. V. 07, n.01, p. 28-36, 2001.

SANTOS, J. L. **Avaliação do estresse oxidativo e lesão muscular no exercício resistido de alta intensidade em animais tratados com *BowdichiaVirgiloides***. 2014. 73 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Universidade Federal de Sergipe, Sergipe. 2014.

VAN CAUTER, Eve et al. Metabolic consequences of sleep and sleep loss. **Sleep medicine**, v. 9, p. S23-S28, 2008.

WOJTASZEWSKI, Jørgen FP; RICHTER, Erik A. Effectsofacuteexerciseand training oninsulinactionandsensitivity: focuson molecular mechanisms in muscle. **Essays in biochemistry**, v. 42, p. 31-46, 2006.

ASPECTOS FUNCIONAIS E MÉTODOS UTILIZADOS NA REABILITAÇÃO DA MÍMICA NA PARALISIA FACIAL

Yasmim Aparecida Rufino de Lacerda[1]; Thauany Rodrigues de Caldas[2]; Jaene Carla Nunes Mamede[2]; Josivania Fernandes da Silva[2]; Samara Campos de Assis[3]

[1,2] Academicas do curso de Fisioterapia pelas Faculdades Integradas de Patos- Fip.
[3] Docente das Faculdades Integradas de Patos- Fip e Especialista em Saúde Públ

INTRODUÇÃO

A paralisia facial é caracterizada pela lesão no nervo facial (VII par) em todo o seu trajeto ou parte dele, levando assim a alterações na musculatura da mímica facial (VALENÇA, 1999). A paralisia pode ser influenciada por diversos fatores, sendo eles: traumáticos, infecciosos, neoplásicos, congênitos e sistêmicos. Se a mesma não estiver associada a nenhum destes fatores, torna-se diagnosticada com paralisia idiopática que corresponde a uma perda parcial ou total de uma mobilidade de uma parte do rosto. Quanto à classificação das lesões, estas podem ser classificadas em: completas e incompletas. Nas lesões completas, observa-se a perda de rugas faciais, ausência de movimentos e flacidez muscular. Já na incompleta, repara-se uma aparência assimétrica em repouso e em movimento devido à ativação unilateral dos músculos sadios. Portanto, quando a paralisia facial tem uma longa duração pode ocorrer à contração dos músculos faciais afetados aumentando o tônus em repouso. Em relação ao tratamento, este por sua vez pode ser medicamentoso ou através de intervenção fisioterapêutica, com objetivo de minimizar os déficits físicos. Assim, inúmeras técnicas fisioterapêuticas são propostas no tratamento da paralisia facial, incluindo a massagem endobucal, cinesioterapia e o Kabat facial.

Originalmente publicado na Revista COOPEX
ISSN 21775052 9 ed- Vol. 09 2018

REFERENCIAL TEÓRICO

Os músculos faciais têm suas unidades motoras pequenas, com função de realizar movimentos finos e delicados, garantindo desse modo a precisão funcional. Os movimentos faciais normais são bilaterais e simétricos, onde ambos os lados da face se movem de modo semelhante. Um indivíduo sadio é capaz de fazer inúmeras combinações de movimentos faciais, que incluem movimentos unilaterais e bilaterais assimétricos. A incapacidade de executar voluntariamente os movimentos bilaterais harmoniosos é indício de fraqueza e quebra de equilíbrio funcional entre os músculos agonistas e antagonistas faciais. Na paralisia facial esse equilíbrio é prejudicado, ocorrendo alterações da mímica facial (FOUQUET, 2000; LAZARINI, 2006). A lesão dos neurônios do nervo facial, seja ela, localizada no núcleo do corpo celular, no axônio ou em qualquer parte do trajeto, causa paralisia facial periférica. A paralisia de toda musculatura da mímica de uma hemiface, possui uma rima bucal desviada para o lado normal, causando desta forma a redução do tônus no lado afetado e manutenção do olho aberto pela ação do músculo elevador da pálpebra (III par de nervos cranianos). Em relação à fala esta é dificultada pelo desvio do filtro naso-labial e pela articulação inadequada dos fonemas labiodentais e bilabiais e pelo comprometimento do músculo bucinador (NITRINI, 2005). O mesmo autor relata que os movimentos como franzir a testa, assobiar e exibir os dentes como num sorriso tornam-se impossíveis. Quando a lesão acomete as fibras do nervo intermédio, pode haver déficit da gustação dos dois terços anteriores da língua e redução da secreção lacrimal. A paralisia de Bell caracteriza-se por ser uma forma de paralisia da hemiface aguda, não contagiosa, isolada ou acompanhada. Como principais sintomas desse tipo de paralisia, podemos citar: fraqueza muscular no rosto, afetando apenas um lado da face. Como o rosto do indivíduo está paralisado, a saliva e as bebidas podem cair pelo lado afetado da boca deixando a pessoa babando, além de apresentar problemas como falar, assoprar ou assoviar. Em relação ao tratamento desses sintomas geralmente estes regressam com o tempo mais podem ainda demorar até meses para volta ao normal, com isso na maioria dos casos os pacientes optam pelo aceleramento da recuperação com auxílios da fisioterapia. Os profissionais desta área atuam neste caso auxiliando e ensinando exercícios e realizando massagem para que os músculos da face se recuperem rapidamente (ANTUNES, 2002). De acordo com a literatura vigente, a fisioterapia é indicada para minimizar e

evitar sequelas na paralisia facial. Ela é recomendada para ser iniciada, o mais precocemente possível, depois de instalações do quadro clinico (GREEMBERG, AMINOFF, SIMON, 1996). Já Lucena (1993), tem uma visão fisioterapêutica voltada para exercícios programados de mímica facial, massagens e restabelecimento de tônus, promovendo assim um alongamento da musculatura contraída e prevenção de sequelas e sincinesia. Fato considerável é que a fisioterapia não deve ser realizada através de eletroestimulação, pois esta pode promover hipertonia da musculatura e aparecimento de sincinesia, mesmo com apenas uma sessão.

OBJETIVO

O principal objetivo deste estudo foi avaliar os aspectos funcionais e métodos utilizados na reabilitação da musculatura da expressão facial na paralisia facial.

MÉTODO

Foi realizada uma pesquisa de revisão bibliográfica buscando na literatura dados sobre o tema em questão. A coleta de dados foi realizada através uma revisão de literatura nas bases de dados do Google acadêmico e Scielo, bem como em outras literaturas disponíveis.

RESULTADOS

Lucena (1993) preconiza o acompanhamento dos pacientes com paralisia facial periférica com exercícios, massagens, eletroterapia e biofeedback. Como coadjuvante desse processo torna-se importante, a estimulação com massagens rápidas e exercícios de mímica facial com intuito de melhorar a simetria. Cronin e Steenerson (2003) propõem o biofeedback por eletromiografia de superfície, onde os exercícios de treinamento neuromuscular da mímica facial são usados para melhorar a simetria da face. Para isso, a fisioterapia aplica recursos como: a cinesioterapia, massoterapia, crioterapia e eletroterapia, estimulação sensorial, exercícios de facilitação neuromuscular proprioceptivo e orientações. O gelo também pode ser usado como um recurso terapêutico, com propósito de obter um estímulo periférico da musculatura facial antes da técnica de facilitação neuromuscular proprioceptiva. Seu papel é favorável no auxílio da contração da musculatura afetada, através da inibição neuromuscular ao estímulo e aumento do fluxo sanguíneo localizado (LUCENA, 1993). Com intuito de

aumentar a tonicidade da musculatura relaxada, melhorar a circulação e proporcionar um aumento do metabolismo, a massoterapia também pode ser utilizada como um recurso terapêutico no programa de reabilitação (LUCENA, 1993, THOMSON, SKINNER, PIERCY, 1999, HUNGRIA, 1995). Para Martins e Lima (1999), o início precoce corresponde ao estágio em que são aproveitadas as possibilidades de atuação eficientes sobre músculos e nervos. Almeida (1992), diz que esse início deve ser após 10 a 12 dias da paralisia, pois o nervo facial encontra-se edemaciado e isquêmico, já que uma sobrecarga de estímulos nesse período levará a uma alteração na camada de mielina, provocando reinervação em locais indesejáveis e consequentemente o aparecimento de sincinesia e espasmos. As orientações ao paciente quanto aos cuidados e às atividades domiciliares, também são de suma importância na prevenção de recorrências dos sintomas e promoção das modificações no comportamento do indivíduo. Nesse sentido essas favorecem significativamente na mudança dos cuidados em saúde, através da melhor aceitação da responsabilidade por parte do indivíduo acometido (GAHIMER; DOMHOLDT, 1996).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após este estudo, conclui-se que a fisioterapia atua de modo significativo na recuperação do paciente com paralisia facial, pois somente a utilização de medicamentos não garante a melhoria na função facial no que se diz respeito ao controle muscular e simetria da expressão. A avaliação e a reavaliação periódica também fornecem dados importantes para desenvolver uma conduta de intervenção e desta forma alcançar o resultado esperado. Assim é visto que a fisioterapia tem o intuito de minimizar as sequelas físicas e com isto levar a uma elevação da autoestima do paciente.

PALAVRAS-CHAVE

Paralisa facial, nervo facial, reabilitação.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M.A.M. Paralisia Facial Periférica em Petrópolis. **Arq. Neuro-psiquiat,** v.50, n.1, p.60-64, 1992.

ANTUNES, M.I. **Paralisia Facial Periférica**. In: Guias de medicina ambulatorial e hospitalar. São Paulo: Manole, 2002, p. 131-142.

O'SULLIVAN, S.B. **Fisioterapia Avaliação e Tratamento**. 4ª ed. São Paulo: Manole, 2010.

CRONIN, G.W.; STEENERSON, R.L. The effectives ness of neuromuscular facial retraining combined whit electromyography in facial paralysis rehabilitation. **Otolaryngol Head Nek Surg**, v.128, p.534-538, 2003.

EDWARD, H. **Epidemiologia clínica**: elementos essenciais/clínical Epidemiology-Key Elements. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. 281p.

FOUQUET, M.L. Atuação fonoaudiológica nas paralisias faciais. In: BARROS, A.P.B.; ARAKAWA, L.; TONINI, M.D.; CARVALHO, V.A. **Fonoaudiologia em Cancerologia**. São Paulo: Comitê de Fonoaudiologia em Cancerologia, 2000, p. 99-104.

GAHIMER, J.E.; DOMHOLDT, E. Amount of patient education in physical therapy practice and perceived effects. **Phys Ther**, v.76, p.1089-1096, 1996.

GREEMBERG, D.A.; AMINOFF, S.M.; SIMON, R.P. **Neurologia Clínica**. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. 350p.

HUNGRIA, H. **Otorrinolaringologia**. 7. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1995. 473p.

LAZARINI, P.R.; ALMEIDA, R. Etiologia da Paralisia Facial Periférica. In: LAZARINI, P.R.; FOUQUET, M.L. **Paralisia facial**: avaliação, tratamento e reabilitação. São Paulo: Lovise, 2006, p. 81-108.

LUCENA, A.C.T. **Fisioterapia na Paralisia Facial Periférica**. São Paulo: Lavise, 1993. 95p.

MARTINS, A.C.V.; LIMA, W.C. Tratamento fisioterapêutico da Paralisia Facial Periférica Idiopática (Paralisia de Bell). **Fisioterapia em movimento**, v.12, n.2, p.153-159, 1999.

NITRINI, R.; CARAMELLI, P.; BOTTINO, C.M.C.; DAMASCENO, B.P.; ANGHINAH, R. Critérios diagnósticos e exames complementares. Recomendações do Departamento de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. **Arq Neuropsiquiatr**, v.63, p.713-719, 2005.

THOMSOM, A.; SKINNER, A.; PIERCY, J. **Fisioterapia de Tidy**. 12. ed. São Paulo: Santos, 1999. 500p.

VALENÇA (1999) citado por CIBUSKIS, P.J.; PERES, N.S.; OLIVEIRA, L.C.; SOUSA, R.A. **Fisioterapia na Paralisia Facial** (Artigo Científico). Periférica. Universidade do Vale do Sapucaí, 2004. Departamento de Fisioterapia.

IMPACTO NA FAMÍLIA COM O NASCIMENTO DE UMA CRIANÇA COM SÍNDROME CONGÊNITA DO ZIKA VÍRUS REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Josiane Lima de Freitas[1], Mércia Larissa de Medeiros Silva[2], Edson Aaújo Junior[2] , Manuela Carla de Sousa Lima Daltro[3]

[1,2] Discentes do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos – FIP Email: Freitasjosiane511@gmail.com
[3] Docente do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos – FIP

INTRODUÇÃO:

Entre os anos de 2000 a 2014, foram registrados 2.464 nascidos vivos com microcefalia no Brasil, com uma medial de 164 casos (desvio padrão = 15) por ano. Em de 2015 a quantidade de casos registrados teve um aumento significativo de noves vezes em relação a essa média, no total 1.608 casos foram notificados. A microcefalia é definida pela OMS e literatura internacional como Perímetro Cefálico (PC) menor que dois ou mais desvios-padrão (DP) de acordo com o sexo, idade, ou tempo de gestação. O PC deve ser medido através de técnica e instrumentos padronizados, entre 24 horas após o parto e até seis dias e 23 horas (primeira semana de vida). O nascimento de um filho é um momento muito esperado, pelos pais e por todas as pessoas próximas, na maioria das vezes é motivo de festa, alegria e comemoração, porém quando se percebe que aquela criança tão sonhada não é da forma que se esperava e que carrega consigo um problema ou deficiência que irão acompanhá-la por toda vida, é um momento de desespero e vem então ansiedade e segurança pela situação e desconhecimento, há uma sensação de impotência por parte dos pais diante de uma situação imutável.

REFERÊNCIAL TEÓRICO

No ano de 2015, iniciou-se no Brasil o surgimento de infecção pelo viírus da Zika,,a transmissão ocorre tanto diretamente pela picado do mosquito como já está estabelecida a probabilidade de adquirir a doenças pela relação sexual com parceiros contaminados pelo vírus, mesmo que os parceiros não manifestem sintomas da doença. Os graves danos

neurológicos nas crianças provocaram grande repercussão de nível mundial sendo declarada "questão internacional de emergência" pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (HASUE et al., 2017, PRATA et al., 2017). O nexo causal foi realizado pelo Instituto Evandro Chagas (IEC), do Ministério da Saúde (MS), ao isolar o vírus zika do SNC e executar a detecção do vírus no Liquido Cefalorraquidiano (LCR), cérebro e partes de várias vísceras (coração, fígado, pulmão, rim e baço) de um recém-nascido que logo após o nascimento evoluiu para óbito (Kindhauser et al., 2016). Através da complexidade dos casos, o acompanhamento desses pacientes deve ser executado por equipe multidisciplinar, destacando fisioterapeuta, terapeuta ocupacional e fonoaudiólogo além de pediatra, neurologistas e profissionais de estimulação precoce **(**EICKMANN et.al., 2016).

OBJETIVOS

O presente estudo trata-se de uma pesquisa com abordagem de revisão literária que objetivou analisar o impacto na família com o nascimento de uma criança com Síndrome Congênita do Zika Vírus por meio de uma revisão integrativa, cujos dados foram coletados nas plataformas de dados LILACS e SciELO, publicados entre 2015 e 2017.

METODOLOGIA:

Esse trabalho foi realizado através de uma revisão de literaturas, com foco na família com crianças com microcefalia e suas necessidades. Os artigos foram revisados através de plataformas online, sendo utilizados os seguintes descritores: Família, criança, Síndrome Congênita do Zika Virus. Para realização da pesquisa foram utilizados cinco artigos entre 2015 e 2017.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Em muitos estudos realizados a respeito do impacto na família após no nascimento de uma criança com deficiência percebe-se que o cotidiano familiar sofre alterações frente às

necessidades emocionais e ao convívio com a criança deficiente, causando conflitos e trazendo instabilidade emocional, além disso, ocorrem alterações no relacionamento do casal e o distanciamento entre seus membros. A família busca apoio nos profissionais de saúde em diversos momentos durante sua trajetória

CONSIDERAÇOES FINAIS:

Através do presente estudo ficou evidente as dificuldades serão mais intensas em uma família com um filho deficiente, pois neste caso há uma forte necessidade nas alterações de papéis. O vinculo inicial dependerá, em grande parte, da forma como a família foi notificada sobre o diagnóstico, podendo definir muitas vezes o modo como a criança é vista. A rotina da família e suas relações sociais, em particular da mãe são alteradas devido o tempo dedicado ao filho com deficiência. No geral, a mãe toma pra si, a maior demanda na responsabilidade da criação do filho. Acontece assim uma relação mutua entre a mãe e seu filho. O impacto do nascimento de um bebê com deficiência desequilibra a dinâmica familiar, onde cada membro irá vivenciar de forma particular o nascimento dessas crianças, podendo frustrar ou adiar projetos da família como um todo e perspectivas de estudo ou trabalho. Irá ainda demandar mudanças de papeis e busca de estratégias para enfrentar os novos desafios.

PALAVRAS-CHAVE: Família, Microcefalia, Criança Deficiente.

REFERENCIAS

MARINHO, Fatima et al . Microcefalia en Brasil: prevalencia y caracterización de casos a partir del Sistema de Informaciones sobre Nacidos Vivos (Sinasc), 2000-2015.**Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 25, n. 4, p. 701-712, Dec. 2016 . Disponibilizado em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222016000400701&lng=en&nrm=iso>. Acessado em: 07 Nov. 2017. Epub Sep 26, 2016. http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742016000400004

Renata Hydee Hasue1,2 Carolina Y. P. Aizawa2 Fernanda F Genovesi2 A síndrome congênita do vírus Zika: importância da abordagem multiprofissional DOI: 10.1590/1809-2950/00000024012017

Kindhauser MK, Allen T, Frank V, Santhana RS, Dye C. Zika: the origin and spread of a mosquito-borne virus [Submitted]. Bull World Health Organ. E-pub: 9 Feb 2016. doi: http://dx.doi.org/10.2471/BLT.16.171082

EICKMANN, S. H. et al. Síndrome da infecção congênita pelo vírus Zika. Cad. Saúde Pública. 2016, vol.32, n.7

BARBOSA, M. A. M. et AL. Cuidado da criança com deficiência: suporte social acessado pelas mães. Revista Gaúcha de Enfermagem., Porto Alegre (RS) 2009 set;30(3):406-12

SÁ, S. M. P.; RABINOVICH, E. P. Compreendendo a família da criança com deficiência física. Rev. Bras. Crescimento Desenvolv. Hum. 2006;16(1):68-84

REGO, S.; PALACIOS, M. .Ética, saúde global e a infecção pelo vírus Zika: uma visão a partir do Brasil. Rev. Bioét. 2016, vol.24, n.3