

VII ENCONTRO PARAIBANO DE BIOMEDICINA (EPB) DAS FIP

“Avanços, Desafios e Perspectivas”

Comissão organizadora

Presidente: Profa. Dra. Vanessa Passos Brustein

Secretária: Giglielli Modesto Rodrigues

Comissão Científica:

Profa. Dra. Patrícia de Oliveira Kocerginsky

Profa. Dra. Vanessa Passos Brustein

Avaliadores dos Trabalhos Científicos:

Profa. Alanna Michely Batista de Moraes

Arthur Hipólito Pereira Leite

Profa. Cléssia Bezerra Alves Morato

Prof. Edcarlos Araújo dos Santos

Profa. Isabella Macário Ferro Cavalcanti

Prof. John Paul Albuquerque Caldas

Prof. José Bruno da Silva Leite

Lucas Borges Pinheiro

Profa. Lucíola Abílio Diniz Melquíades de Medeiros Rolim

Profa. Maria Luisa Souto Porto

Profa. Maria Margareth Camara de Almeida

Profa. Mayra Vieira Pereira Targino

Prof. Marcos César Machado

Profa. Patrícia de Oliveira Kocerginsky

Prof. Petrusk Homero Campos Marinho

Profa. Priscila Maria de Barros Rodrigues

Prof. Rodrigo Bacelar da Costa Silva

Profa. Vanessa Passos Brustein

TRABALHOS CIENTÍFICOS DO VII EPB

BIOM-01- BACIOS GRAM NEGATIVOS NÃO FERMENTADORES E SUA CORRELAÇÃO COM AS INFECÇÕES NOSOCOMIAIS

Acácia Monteiro de Lima*¹; Gilciane Tamires de Sousa Santos¹; Edilânia Ferreira Pereira¹; Rosângela Souza da Costa¹; Patrícia de Oliveira Kocerginsky².

1. Graduando do curso de Bacharelado em Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

2. Professora orientadora do Curso de Bacharelado em Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

acaciamonte@hotmail.com

RESUMO EXPANDIDO

Introdução

O estudo das infecções nosocomiais é de extrema importância, pois estas colocam a vida do paciente em risco, aumentam o tempo de permanência nos hospitais e também os custos aos cofres públicos. Tais infecções acometem principalmente a corrente sanguínea, o trato respiratório e o trato urinário, em sua maioria são causadas por bacilos Gram negativos não fermentadores (BGNNF). A partir da década de 70 os casos de infecções nosocomial elevaram-se significativamente tendo como principais agentes *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter spp.*, *Stenotrophomonas maltophilia*, e *Burkholderia cepacia* (DELIBERALI et al., 2011).

Alguns fatores tornam os pacientes mais susceptíveis a estas infecções, como por exemplo, a imunossupressão e o uso de ventilação mecânica. A ventilação mecânica esta amplamente associada a contaminação do trato respiratório inferior levando a casos de pneumonia associada a ventilação mecânica (PVA), rinosinusite crônica entre outras complicações (SAFDAR, 2005).

Dentre os principais agentes de contaminação do trato respiratório estão os bacilos Gram negativos não fermentadores (BGNNF) que constituem um grupo amplo, e tem como principais características a não utilização de carboidratos como fonte de energia, crescimento na presença de oxigênio e são não esporulados (BERTONCHELI, 2008). Esses patógenos são comumente encontrados em vários materiais hospitalares como: equipamentos de terapias respiratórias, cateteres e até mesmo em soluções desinfetantes. Esta vasta distribuição se da pelo fato dos BGNNF serem pouco exigentes nutricionalmente. Além de todas estas características os bacilos Gram negativos não fermentadores também apresentam a produção de enzimas betalactamases que hidrolisam o anel betalactâmico de alguns antibióticos, transferência de genes de resistentes e a formação de biofilme o que lhes confere resistência a vários grupos de antibióticos (DELIBERALI et al., 2011)

O perfil de resistência dos BGNNF é motivo de preocupação tanto para a equipe médica quanto para os pacientes no que diz respeito às medidas de controle e tratamento. Mediante estes fatos, Faz-se necessário estudos envolvendo o isolamento de bacilos Gram negativos não-fermentadores e sua correlação com infecções (SAKUDARA, 2010). E foi neste propósito que o presente estudo teve como objetivo realizar um levantamento bibliográfico através dos bancos de dados disponíveis como o Scielo, Pubmed, Bireme, a fim de levantar dados sobre o tema abordado, que possam servir como fonte de informação para consolidação do conhecimento científico na área da microbiologia clínica.

Material e Métodos

Foi realizada uma busca textual sobre os bacilos Gram negativos não fermentadores e sua relação com as infecções nosocomial nas bases de dados Scielo, Bireme e Pubmed, a fim de encontrar artigos relacionados com o tema abordado, e foram escolhidos os periódicos que mais se encaixavam com a dinâmica do assunto a ser discutido.

Resultados e Discursões

Os resultados obtidos na pesquisa de artigos nas bases de dados citadas acima serão abordados nesta seção.

Foram encontrados diversos estudos sobre o tema em questão, que relataram a ocorrência de alguns microrganismos, porém, os mais prevalentes foram os BGNNF causando vários tipos de infecções em geral ligadas ou trato respiratório de pacientes internados, como mostra a Tabela 1 a seguir.

Tabela 1 – Principais BGNNF envolvidos em infecções hospitalares e danos causados.

Espécie	Principais danos
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Ligada a vários casos de pneumonia associada a ventilação mecânica.
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	Amplamente relacionada a casos de bacteremia, meningite e endocardites.
<i>Acinetobacter baumannii</i>	Apresenta altas taxas de mortalidade quando encontrada causando peritonites e endocardites.
<i>Burkholderia cepacia</i>	Estreitamente ligada ao mal prognóstico de pacientes com fibrose cística.

Conclusões

Tendo em vista os resultados obtidos com o presente estudo, pode-se concluir que as infecções nosocomiais se tornaram um grande problema de saúde pública, levando a morte ou deixando sequelas em milhares de pacientes a cada.

Por este motivo, existe a necessidade de serem investidos esforços e recursos financeiros no combate a disseminação de microrganismos que apresentam mecanismos de resistência, tais como os BGNNF, que vem se tornando uns dos principais agentes causadores das infecções hospitalares.

Referências

- DELIBERALI, B.; MYIAMOTO, K. N.; WINCKLER- NETO, C. H. D. P.; PULCINELLI, R. S. R.; AQUINO, A. R. C.; VIZZOTTO, B. S.; SANTOS, R. C. V. Prevalência de bacilos Gram-negativos não fermentadores de pacientes internados em Porto Alegre – RS. **J. Bras. Patol. Med. Lab**, v. 47, n. 5, p. 529-534, 2011.
- SAFDAR, N.; CRNISH, C. J.; MAKI, D. G. The pathogenesis of ventilator- associated pneumonia: its relevance to developing effective strategies for prevention. **Respir Care**. v. 50, n. 6, p. 725-739, 2005.
- BERTONCHELI, C. M.; HORNER, R. Uma revisão sobre metalo-b-lactamases. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**. v. 44, n. 4, 2008.
- SAKUDARA, A. Z. Resistência a menoprenem em *Acinetobacter baumannii*. **Rev Chilena Infect**, v. 27, n. 2, p. 171-177, 2010.

BIOM-02- O MAL DE ALZHEIMER: ALTERAÇÕES BETA-AMILÓIDE

Edilânia Ferreira Pereira*¹; Gilciane Tamires de Sousa Santos²; Acácia Monteiro de Lima³;

Geraldo Gonçalves de Almeida Filho¹;

¹Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

²Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, Paraíba, Brasil.

atpferreira@hotmail.com

RESUMO EXPANDIDO

Introdução

O Mal de Alzheimer é uma patologia do Sistema Nervoso Central (SNC) de caráter degenerativo progressivo e incurável que mais acometem idosos e manifesta-se com alterações cognitivas e neuropsiquiátricas resultando em incapacitação com perda da memória de curto prazo (SERENIKI; VITAL, 2008).

Possui etiologia desconhecida mas alguns fatores influenciam o surgimento da doença como a genética, trauma cranioencefálico, a etnia caucasiana, o alumínio, o sexo feminino e aterosclerose (APRAHAMIAN; MARTINELLI; YASSUDA, 2009).

Os cérebros de portadores do Mal de Alzheimer apresentam atrofia parenquimatosa caracterizada por sulcos e fissuras maiores que o normal para determinada faixa etária com destruição difusa ou em lobos, sendo os mais agredidos os lobos temporais e parietais, depois os lobos frontais, além de dilatação dos ventrículos. Tais alterações não foram observadas nos lobos occipitais de pacientes que foram a óbito pelo Mal de Alzheimer. As principais características microscópicas mais frequentemente encontradas na patologia são: Placas Senis (PS), Emaranhados Neurofibrilares (ENF) e o acúmulo anormal de proteína TAU (REY, 2008; IPB, 2013).

Os principais estudos para o tratamento da DA, são voltados para a estratégia de bloquear a cascata de clivagem da Amyloid Precursor Protein (APP) que produz a Proteína Beta-Amilóide (SERENIKI; VITAL, 2008).

Por não possuir tratamento específico, o Mal de Alzheimer ocasiona sofrimento tanto para os portadores causando limitações e dependência, quanto para os familiares pois todo o tempo gasto com atenção e dedicação podem levar a ansiedade e depressão. Este trabalho tem por objetivo enfatizar a problemática da patologia de Alzheimer através da revisão de artigos científicos.

Material e Métodos

O trabalho foi desenvolvido com base na revisão de dissertações e artigos científicos.

Resultados e Discursões

A população acima de 60 anos é de aproximadamente 15 milhões e pode atingir 15% da população mundial em 2020 e com o aumento do número de idoso aumenta-se também o número de doenças relacionadas ao envelhecimento como doenças coronarianas, osteoporose e demências sendo a principal delas o Alzheimer (APRAHAMIAN; MARTINELLI; YASSUDA, 2009).

O diagnóstico da Doença de Alzheimer é estabelecido através de características patológicas como as placas senis, emaranhados neurofibrilares e atrofia cerebral bem como as características clínicas que podem ser alterações do humor, das funções intelectuais e do comportamento; a perda da memória e afasia tem relação com a severa perda cortical (ROBBINS, 2005).

Os principais estudos para o tratamento da DA, são voltados para a estratégia de bloquear a cascata de clivagem da APP que produz a proteína Beta-Amilóide (SERENIKI; VITAL, 2008).

Vacinas com compostos que estimulam o Sistema Imune contra o Beta-Amilóide e recombinações desse mesmo peptídeo foram recentemente divulgadas e mostraram resultados promissores em camundongos transgênicos e com diminuição dos efeitos colaterais como meningoencefalite e hemorragia (FOLHA DE SÃO PAULO; O GLOBO, 2013).

Estudos revelam que manter hábitos saudáveis são de suma importância para o tratamento da patologia como a convivência com os amigos, exercícios físicos e que estimulam a memória, pois afastam o paciente de sintomas depressivos e privação sensorial (GLOBO NEWS, 2012).

Conclui-se portanto que o Mal de Alzheimer limita a cada ano mais pessoas a uma velhice muitas vezes indigna e qualquer avanço traz a esperança de melhores tratamentos ou até mesmo de cura para os portadores da patologia.

Agradecimentos

Agradeço a Coordenação do Curso de Bacharelado em Biomedicina e a Coordenadora Vanessa Passos Brustein, juntamente as Faculdades Integradas de Patos -FIP pela realização do evento e oportunidade de divulgação do trabalho.

Referências

- APRAHAMIAN, I.; MARTINELLI, J. E.; YASSUDA, M. S. Doença de Alzheimer: Revisão da Epidemiologia e Diagnóstico. Revista Brasileira Clínica de Medicina. Campinas/SP, 2009.
- INSTITUTO PAULO BRITO CIÊNCIA NEUROLÓGICA. A Doença de Alzheimer. Disponível em: <<http://www.institutopaulobrito.com.br>>. Acessado em: 02 maio 2013.
- KUMAR, U.; ABBAS, A. K.; FAUSTO, N. Robbins e Cotran – Patologia – Bases Patológicas das Doenças. 7º ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora LTDA, 2005.
- NETO-BONALUME, R. Cientistas Investigam Vacinas Contra o Mal de Alzheimer. Folha de São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/ciencia/121655>>. Acesso em: 05 maio 2013
- PONTUAL, J. Pesquisadores Descobrem Mecanismo de Progressão da Doença de Alzheimer. Globo News Saúde, 2012. Disponível em <http://portaldoenvelhecimento.org.br/noticias/saude-doenca>>. Acessado em: 12 abril 2013.
- REDAÇÃO DO DIÁRIO DA SAÚDE. Criada Vacina Experimental contra o Mal de Alzheimer, 2010. REY, L. Dicionário de Termos Técnicos de Medicina e Saúde. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
- SERENIKI, A.; VITAL, M. A. B. F. A Doença de Alzheimer: aspectos fisiopatológicos e farmacológicos. Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul, 2008.
- VACINA EXPERIMENTAL EVITA MAL DE ALZHEIMER. O Globo, 2013. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/saude>>. Acessado em: 05 maio 2013.

BIOM-03- HEMOFILIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Fernanda Domingos da Silva*¹, Ideraldo da Silva Medeiros¹, Cléssia Bezerra Alves Morato².

¹Graduado em Biomedicina - Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

²Docente das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil
nandadomingos_159@hotmail.com

RESUMO EXPANDIDO

Introdução

A hemofilia é uma doença hemorrágica, hereditária, recessiva, ligada ao cromossomo X, acomete quase que exclusivamente indivíduos do sexo masculino, são decorrentes de deficiências quantitativas ou defeitos moleculares dos fatores VIII e IX, que são responsáveis pela Hemofilia A (hemofilia clássica) e Hemofilia B (Doença de Christmas), respectivamente (ZAGO *et al.*, 2005). Em 85% dos casos é causada por deficiência do fator VIII, sendo denominada hemofilia tipo A ou hemofilia clássica e em aproximadamente 15% dos casos a hemofilia tipo B, ocorre deficiência do fator IX (SOUSA *et al.*, 2008).

O diagnóstico laboratorial da hemofilia tipo A é baseado no resultado de TTPa prolongado e na deficiência do fator VIII, níveis normais do fator IX e do fator de von Willebrand, e o diagnóstico da hemofilia B na deficiência do fator IX (FLORES *et al.*, 2004; BRASIL, 2006).

Essa doença apresenta suas primeiras manifestações geralmente na infância, quando as crianças começam a andar e levar as primeiras quedas, ou quando os dentes começam a nascer (HOFFBRAND, PETTIT E MOSS, 2004). As hemofilias caracterizam-se clinicamente pelo aparecimento de sangramentos, que ocorrem após traumatismos de intensidade mínima. Contudo, muitas manifestações hemorrágicas peculiares às hemofilias como as hemartroses e os sangramentos musculares, muitas vezes acontecem sem associação com traumas evidentes. A frequência e a gravidade do quadro hemorrágico estão geralmente relacionadas com as concentrações plasmáticas do fator deficiente. De modo geral as hemofilias são classificadas em leves, moderadas e graves, correspondendo a níveis plasmáticos do fator VIII ou IX entre 5 e 30%, 1 e 5%, e inferiores a 1%, respectivamente (ZAGO *et al.*, 2005).

Os pacientes com hemofilia podem apresentar sangramentos espontâneos ou relacionados a traumas. O sangramento espontâneo é mais comum na hemofilia grave. As articulações são geralmente as mais afetadas, mas qualquer outra parte do corpo, inclusive o sistema nervoso central (SNC), pode estar sujeito à hemorragia espontânea. Na infância, um sangramento pode se manifestar como mancha ou hematoma, mas à medida que a criança vai ficando mais velha a hemorragia intra-articular ou a hemartrose ocorre com maior frequência (GUYTON E HALL, 2006).

O tratamento da hemofilia pode ser feito de duas formas, tratamento sob demanda e tratamento por profilaxia, sendo dividido em: profilaxia primária e secundária.

O tratamento sob demanda foi realizado em hemofílicos no Brasil até o ano de 2011. Nesta forma de tratamento é feita a inserção do concentrado do fator de coagulação deficiente no portador de hemofilia após a ocorrência da hemorragia (BRASIL, 2013).

O tratamento por profilaxia pode ser dividido em dois: a profilaxia primária e a profilaxia secundária. A profilaxia primária é realizada em hemofílicos graves e tem como objetivo prevenir o dano articular. Nesta forma de tratamento o concentrado do fator é repostado depois do primeiro episódio de hemartrose e antes dos 3 anos de idade. Esta forma de tratamento baseia-se na forma escalonada, onde o portador toma 1 dose semanal ou de 2 a 3 doses dependendo da necessidade individual de cada hemofílico (BRASIL, 2013).

A profilaxia secundária pode ser de curta ou longa duração e é feita após o início do dano articular (BRASIL, 2013).

A profilaxia secundária de curto prazo trata-se de um tratamento realizado com intervalo (em um curto prazo) devido a sangramentos contínuos e complicações. É destinada para todos os pacientes com qualquer tipo de hemofilia e geralmente tem duração de 3 a 12 meses (BRASIL, 2013).

A profilaxia secundária de longo prazo é destinada para portadores de hemofilia grave, é iniciada após duas ou mais hemartroses ou depois dos dois anos de idade. A reposição do concentrado do fator é feita de forma constante e em intervalos regulares durante um longo período de tempo (> 45 semanas por ano) (BRASIL, 2013).

De acordo com o Ministério da Saúde (MS, 2013), 16 mil portadores de hemofilia recebem assistência do SUS (Sistema Único de Saúde), sendo que 10,5 mil deles são portadores dos tipos A e B. Entre este número de portadores existe o total de 3,4 mil que possuem a forma grave da doença, esta apresenta como característica sangramentos em uma mesma articulação, podendo acarretar dano articular e até mesmo invalidez. Casos de mulheres hemofílicas são infrequentes. Enquanto que em indivíduos do sexo masculino, estima-se que 1 em cada 10 mil nasça portando o gene da hemofilia A, e 1 em cada 30 mil nasça portador do gene da hemofilia B (BRASIL, 2013; SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL, 2013).

O presente estudo propõe revisar e conhecer o número de portadores da hemofilia, as complicações desta deficiência, algumas formas de diagnóstico e tratamento.

Materiais e Métodos

Para este resumo foram examinados artigos de periódicos científicos, manuais referentes ao tema pesquisado, sites de relevância científica e documentos oficiais publicados até outubro de 2013.

Resultados e discussão

De acordo com a bibliografia estudada o Brasil é o terceiro país do mundo quanto ao número de hemofílicos, porém estes dados podem estar subestimados devido aos portadores assintomáticos e até mesmo por aqueles que nunca foram submetidos à intervenção cirúrgica e por portarem da forma leve da doença que não apresenta sintomas clínicos tão agressivos podem não perceber que são acometidos por essa deficiência (FLORES *et al*, 2004).

Com base no estudo realizado foi verificado a hemartrose como uma das mais frequentes complicações para o portador de hemofilia grave (BRASIL, 2013), e esta complicação se não tratada pode levar a sérias complicações articulares podendo deixar a locomoção do paciente comprometida. Isto vem enfatizar a importância do tratamento por profilaxia, onde as hemartroses serão tratadas antes de um maior comprometimento das articulações.

Conclusão

Diante do exposto fica evidente que para um país com um número significativo de pessoas com essa patologia faltam uma maior e melhor triagem dos portadores de hemofilia e campanhas esclarecedoras sobre a doença visando melhorar a qualidade de vida dos portadores.

A forma de tratamento ideal deve ser conhecida por cada portador e por toda equipe de saúde que o atende. O paciente deve ter acesso ao concentrado do fator que é necessário para conter as hemorragias e evitar novas, porém ficou evidente que mesmo o SUS fornecendo o concentrado alguns portadores têm de dificuldade em ter acesso ao medicamento devido ao alto custo financeiro, ocasionando em alguns casos o óbito do portador.

Referências

- (BRASIL) MINISTÉRIO DA SAÚDE 2013. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/curta_longa.pdf>. Acesso em: 20 de Out. 2013.
- (BRASIL) MINISTÉRIO DA SAÚDE 2013. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/9740/162/sus-oferta-novo-medicamento-a-hemofilicos.html>>. Acesso em: 20 de Out. 2013.
- BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. **Manual de tratamento das coagulopatias hereditárias / Ministério da Saúde**, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2006.
- (DISTRITO FEDERAL) Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal 2013. Disponível em: <<http://www.saude.df.gov.br/noticias/item/2952-federa%C3%A7%C3%B5es-mundial-e-brasileira-de-hemofilia-visitam-hemocentro-de-bras%C3%ADlia.html>>. Acesso em 20 de Out. 2013.
- FLORES R.P.G., BAGATINI A., SANTOS A.T.L., GOMES C.R., FERNANDES M.S., MOLON R.P. - **Hemofilia e Anestesia**.v.54, n.6, p.865 – 871, 2004.
- GUYTON A.C., HALL J.E. **Tratado de Fisiologia Médica**, 9ª Ed, Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1997;421-430.
- HOFFBRAND, PETTIT E MOSS. **Fundamentos em hematologia**. Editora Artmed, 2004.
- RIZZATTI E.G.; FRANCO R.F. **O paciente com manifestações hemorrágicas**. In: ZAGO MA; FALCÃO RP & PASQUINI R, eds. Hematologia: Fundamentos e prática. Editora Atheneu, São Paulo, p. 133-142, 2001.
- SOUSA D.P., SILVA E.M.S., SILVA G.A., NOGUEIRA G.P.. Hemofilifa: Uma Revisão para o Enfermeiro. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, Ano VI, Nº 18, Out/Dez 2008.

BIOM-04- VARIAÇÕES NOS NÍVEIS HORMONAIS DEVIDO A PRESENÇA DE ADENOMAS HIPOFISÁRIOS

Fernando dos Santos Leite*¹; Ledson Gláucio Olinto Braga²; Marcos Cezar Feitosa de Paula Machado¹

¹Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

fsleite_12@hotmail.com

RESUMO EXPANDIDO

Introdução

Devido às variações hormonais diversas patologias são desenvolvidas com o decorrer do tempo, e várias são as perturbações clínicas apresentadas pelos pacientes portadores dessas afecções, logo com o desenvolver de uma neoplasia que atinge a luz da produção hormonal todos os sistemas tornam-se alvo para novas manifestações clínicas de natureza endócrina ou exógena. Os tumores que afetam o hipotálamo e a hipófise são considerados um tipo de manifestação clínica que possui uma baixa percentagem de incidência em comparação com outras patologias que envolvem o sistema nervoso central e essa sintomatologia pode também ser provocada pelo crescimento de tumores em regiões vizinhas que provocam uma compressão de estruturas que fazem parte do trato hipotalâmico-hipofisário resultando na liberação ou inibição de alguns hormônios.

Material e Métodos

Esta pesquisa foi do tipo revisão literária que procurou englobar os aspectos do câncer cerebral por meio de periódicos científicos em base de dados, através de livros e artigos indexados nas últimas décadas.

Resultados e Discussão

Também chamados de estimuladores, os hormônios possuem a capacidade de interagir com outras glândulas causando efeito em uma única célula ou até mesmo no tecido como um todo, tanto de forma parácrina como autócrina (MELO et al., 2005). Fortemente, vem se concretizando a idéia de que os hormônios são a chave de tudo, de que eles são, literalmente, o estímulo que faltava para que os estudos da ciência dessem um novo passo (ROHDEN, 2008). Além disso, são substâncias que, necessariamente, precisam de avaliação pois as células dependem de estímulos hormonais para funcionarem e um desarranjo na fisiologia hormonal pode causar várias doenças, entre elas o câncer (SILVA et al., 2004). As doenças que são desencadeadas por esses tipos tumores ocorrem devido às alterações nos níveis hormonais, pois esses se disseminam por entre a corrente sanguínea atingindo um alvo específico, fazendo com que haja de certa maneira uma nova fisiologia daquele sistema (SILVA et al., 2004). Esses tumores desordenam as células, que produzem diversos hormônios, podendo assim desenvolver quaisquer uma das neoplasias que envolvem o sistema hormonal, ou seja, são idiossincráticos, reforçando assim a importância do estudo sobre os tumores menos freqüentes (PINTO; BRONSTEIN, 2008).

Tabela 1. Exemplos de Variações hormonais com suas devidas correlações

Afecção	Ocasionalmente ocorre por	Sintomas	Hormônio adeno-hipofisário variável	Distúrbio ocorrido pelo adenoma
Doença de Cushing	Uso continuado de cortisona ou seus derivados	Afilamento dos braços e das pernas; Aumento de peso; fraqueza muscular, e outros.	ACTH	Hipersecreção de cortisol
Depressão	Alterações químicas dos neuro-transmissores : serotonina, noradrenalina e, em menor proporção, dopamina	Mudanças de humor; comportamento suicida; psicopatismo, entre outros	TSH	Elevadas concentrações de T4 no SNC
Distúrbios Cardiovasculares	Altas taxas de triglicerídeos e colesterol, pressão alta, sedentarismo, entre outros	Elevação do nível da pressão e também do débito cardíaco	TSH	Elevadas concentrações de T4 e T3 no sistema cardiovascular
Ginecomastia	Distúrbio neoplásico benigno	Desenvolvimento de tecidos mamários em homens	LH	Aumento nos níveis de LH + Hipogonadismo
Disfunção Erétil	Patologia multifatorial	Incapacidade de iniciar e/ou de manter uma ereção	FSH e LH	Hipogonadismo
Hirsutismo	Predisposição Genética	Crescimento desordenado de pêlos, infertilidade da mulher, aumento do clitóris, pêlos ao redor da mama	FSH e LH	Excesso dos hormônios andrógenos masculinos em mulheres
Acromegalia	Aplicações de GH em crianças	Expansão lateral dos ossos	GH	Excesso de hormônio de crescimento
Erupção Dentária	Migração do dente da região intr-óssea para a cavidade bucal	Febre e problemas gastrointestinais	TSH e ACTH	Varição de T3 e produção de hormônios da supra renal

Conclusões

Assim as patologias secundárias decorridas de tumores que afetam o sistema porta hipotálamo-hipofisário foi possível observar, mediante avaliação de artigos, conhecimentos sobre o efeito de algumas doenças que surgirão causando desacordo entre a morfologia e a homeostasia do órgão disseminando para outros sistemas vizinhos que de certa maneira tenham uma ligação.

Referências

- BRASIL, INCA – Instituto Nacional do Câncer. Câncer do Sistema Nervoso Central, 2012. Disponível em < <http://www.inca.gov.br/2012/index.asp?ID=5> > Acesso em 04 de Setembro de 2012.
- BRONSTEIN, M. D.; MELMED, S.; Tumorigênese Hipofisária. **Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabologia**, v. 49, n. 5. 2005
- CANALI, E. S.; KRUEL, L. F. M.; RESPOSTAS HORMONAIAS AO EXERCÍCIO. **Revista paulistana de Educação Física**, São Paulo, v.15, n. 2 p. 141- 145. 2001.
- CASTRO, D. G.; SALVAJOLI, J. V. CANTERAS, M. M. CECILIO, S. A. J. Radiocirurgia nos Adenomas Hipofisários. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 50, n 6, p. 996-1004. 2006.
- CHIRAS, D. **Human biology**, 6ª edição, Jones & Barlett Publishers, Estados Unidos da América, v. 103, p. 189-204. 2008.
- FÀBREGAS, N.; VALERO, R. Fisiología cerebral y monitorización neurológica y de la profundidad anestésica. **Societat Catalana d'Anestesiologia**, Programa Residents. Segon any, 2001.
- GALDINO, A. C.; KLESCOSKI-JUNIOR, J.; LANDEIRO, J. A. História da cirurgia da hipófise. **Arquivos Brasileiros de Neurocirurgias**, v. 24, n. 3 p. 112-118. 2005.
- GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de fisiologia médica**. 11ª. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2006.
- MELO, R. E. V. A.; VITOR, C. M. A.; SILVA, M. B. L.; LUNA, L. A.; FIRMO, A. C. B.; MELO, M. M. V. A. resposta hormonal no paciente politraumatizado. **international journal of dentistry**, v. 4, n.1, p. 31-36. 2005
- PINTO, E. M.; D. BROSNTTEIN, M. D. Aspectos Moleculares da Tumorigênese Hipofisária. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 52, n. 4, p. 599-610. 2008
- ROHDEN, F.; O império dos hormônios e a construção da diferença entre os sexos. História, Ciências, **Saúde – Manguihos**, Rio de Janeiro, v.15, p.133-152, 2008.

BIOM-05- DOSAGEM DOS HORMÔNIOS TIREOESTIMULANTE (TSH) E TIROXINA LIVRE (T₄L) EM GESTANTES DE UMA USF EM UMA CIDADE DA PARAÍBA

Fernanda Domingos da Silva¹, Ideraldo da Silva Medeiros*¹, Cléssia Bezerra Alves Morato², Vanessa Passos Brustein³.

¹Graduado em Biomedicina - Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

²Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

³Professor orientador das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.
nandadomingos_159@hotmail.com

RESUMO EXPANDIDO

Introdução

Na idade reprodutiva e na fase gestacional é comum alterações na glândula tireóide feminina, provavelmente porque os hormônios sexuais femininos agem no sistema imune das mulheres e a maioria das disfunções da tireóide possui caráter etiológico auto-imune, o que justifica a predominância destas patologias em pessoas do sexo feminino (FANTZ *et al.*, 1999).

A gravidez é uma fase que induz o organismo a sofrer mudanças fisiológicas, alterando desta forma a produção hormonal tireoidiana. Em resposta ao estímulo sofrido pelo aumento do metabolismo materno a glândula tireoidiana fabrica uma maior quantidade de hormônio desde o início da gestação até seu término, objetivando compensar a passagem destes hormônios e de iodo para o feto. Para isto, é necessário que o metabolismo enzimático tireoidiano esteja funcionando em perfeita homeodinâmica (PUIG-DOMING; VILA, 2012; ODDIE *et al.*, 1977).

Embora as disfunções tireoidianas como o hipertireoidismo e o hipotireoidismo na gravidez não afetem um grande número de mulheres, o diagnóstico destas patologias é de fundamental importância no período gestacional pelas complicações trazidas por estes, tanto para a mãe quanto para o feto (SMALLRIDGE, 2002).

No pré-natal rotineiro das Unidades de Saúde da Família (USF) não são realizados testes para avaliar a homeodinâmica tireoidiana, o que pode causar prejuízos físicos e psicológicos irreparáveis para o binômio-materno-

fetal. O presente estudo objetivou avaliar os níveis séricos dos hormônios tireoestimulante (TSH) e da tiroxina livre (T₄L) no período gestacional de mulheres de uma unidade de saúde da família na cidade de Emas-PB.

Materiais e Métodos

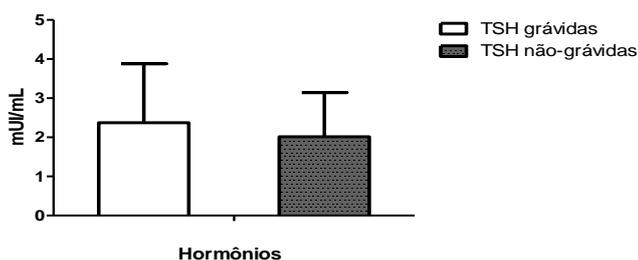
A análise laboratorial dos títulos hormonais de tiroxina livre (T₄L) e do hormônio tireoestimulante (TSH) foi realizada em mulheres não grávidas (n = 13) e gestantes (n = 26) utilizando o kit de ELISA da *Human Diagnostic*. A análise dos dados foi realizada utilizando-se o *software* estatístico GraphPad Prism versão 5.00. Para avaliar a significância estatística foi utilizado o Teste de Tukey (Teste de Comparação das Médias), intervalo de confiança a 95% (IC 95%) e o valor de 0,05 para a probabilidade associada aos testes (valor de *p*).

Este estudo teve sua aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa das Faculdades Integradas de Patos (anexo) sob o número: 227/2012 e foram obedecidos os aspectos éticos e legais da pesquisa envolvendo seres humanos, preconizados pela resolução N° 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados e Discussão

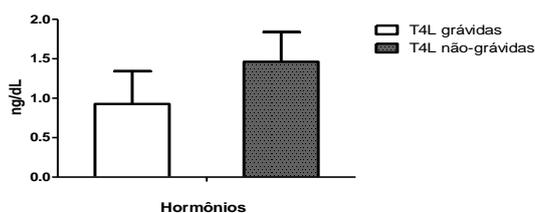
A análise dos valores de TSH obtidos com a dosagem laboratorial demonstrou um leve aumento nestes hormônios nas grávidas em relação aos valores do TSH nas mulheres não-grávidas (Figura 1), porém não foi estatisticamente significativo (*p* > 0,05). Isto pode ser justificado pelo fato de 71% das grávidas estarem nos dois últimos trimestres gestacionais, ratificando com a literatura que mostra que depois do primeiro trimestre de gestação os níveis séricos de TSH tendem a aumentar, devido à diminuição dos valores circulantes da gonadotrofina coriônica humana (β hCG). O β hCG quando está em alta concentração no sangue, como no primeiro trimestre de gestação, exerce função semelhante ao TSH, estimulando temporariamente a produção aumentada de T₄ livre, isto faz com que o eixo hipotálamo-hipófise seja inibido e os níveis de TSH diminuam. Rotineiramente esta estimulação é rápida e transitória por isso normalmente não é detectada (YE; SHI; HUANG, 2001; LEBEAU; MANDEL, 2006; VIEIRA *et al.*, 2004).

Figura 1- Dosagem dos níveis séricos do hormônio tireoestimulante (TSH).



Com relação aos níveis séricos de T₄L nas grávidas avaliadas foi evidenciada uma variação mais acentuada nos valores deste hormônio em relação aos valores do T₄L nas mulheres não-grávidas (Figura 2). Neste caso, ficou evidente uma redução nos valores deste hormônio nas gestantes, podendo ser atribuído a necessidade de uma maior disponibilidade destes hormônios na gestação, já que a transferência de tiroxina e iodo via transplacentária da mãe para o feto requer uma maior produção deste hormônio. Para isto, se faz necessário que o metabolismo enzimático tireoidiano esteja funcionando em perfeita homeodinâmica (ODDIE *et al.*, 1977; PUIG-DOMING; VILA, 2012).

Figura 2 – Dosagem dos níveis séricos do hormônio tiroxina livre (T₄L).



Neste estudo a função tireoidiana materna foi analisada por meio da quantificação de TSH e T₄L. Em conjunto estes hormônios são preconizados para avaliar a homeodinâmica tireoidiana e para acompanhamento de disfunções na glândula. O TSH no hipotireoidismo primário é constantemente alto, por isso é considerado um indicador sensível

para avaliar esta disfunção. A dosagem de T₄L é mais indicada que a do T₄total baseada no fato de que a fração livre é que tem atividade biológica ativa. Acrescentada a isto, exclui possíveis intervenções das flutuações da globulina ligadora de tiroxina existente na gestação (VIEIRA *et al.*, 2004; EKINS, 1990).

Conclusões

Com a realização deste estudo preliminar já foi possível detectar uma diminuição nos níveis séricos de T₄L nas gestantes avaliadas, que mesmo não sendo estatisticamente significativa ($p > 0,05$), vem salientando para a importância de um screening mais profundo da função tireoidiana durante a gestação. Maiores esclarecimentos e educação em saúde para estas mulheres, associada à avaliação dos hormônios da tireóide na gestante evitaria as complicações e os danos acarretados para mãe e feto, através da instituição de uma terapêutica adequada. Neste mesmo contexto, o tratamento destas alterações poderia evitar um insucesso gestacional e os problemas que uma mãe hipotireóideia tem na gestação e no parto, garantindo assim uma melhor qualidade na saúde da gestante e do seu filho.

Agradecimentos

As grávidas que aceitaram participar do estudo.

Referências

- EKINS, R. Measurement of Free Hormones in Blood. **Endocrine Reviews.**, v.11, n. 1, p 4 5-46, 1990.
- FANTZ, R. C. *et al.* Thyroid function during pregnancy. **Clinical Chemistry.**, v.45, p.2250-8, 1999.
- LEBEAU, S.O.; MANDEL, S. J. Thyroid disorders during pregnancy. **Endocrinology and Metabolism Clinics of North America**, v.35, p.117-36, 2006.
- ODDIE, T. H. *et al.* Thyroid function at birth in infants of 30 to 42 weeks' gestation. **The Journal of Pediatrics.**, v.90, n.5, p.803-6, 1977.
- PUIG-DOMINGO M, VILA L. The Implications of Iodine and its supplementation during pregnancy in fetal brain development. **Curr Clin Pharmacol.** 2012 Oct 4, in press.
- SMALLRIDGE, R. C. Hypothyroidism and pregnancy. **Endocrinologist.** v.12, n.5, p.454-64, Sep./Oct.2002.
- SMIT B.J. *et al.* Neurologic development of the newborn and young child in relation to maternal thyroid function. **Acta Paediatr.** 2000;89:291-5.
- VIEIRA, J.G.H. *et al.* Definição de valores normais de tiroxina livre durante a gravidez. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v.48, p.305-9, 2004.
- YE, X.; SHI, L.; HUANG, H. Longitudinal study about the function of pituitary-thyroid axis in pregnancy. **Chinese Journal of Obstetrics and Gynecology.**, v.36, n.9, p.527-30,2001.

BIOM-06- FATORES DE RISCO PARA O CÂNCER PENIANO

Maria dos Milagres Gomes Dutra*¹; Juliana Klécia de Lima Costa¹; Maria Raquel Lopes de Medeiros Araújo¹; Iranilda Lima de Sousa¹; Arthur Hipólito Pereira Leite¹

¹Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

milagresinha@hotmail.com

RESUMO EXPANDIDO

Introdução

O câncer de pênis é uma doença rara, sendo o carcinoma de células escamosas responsável por 95% dos casos de neoplasias malignas do pênis, acometendo, em geral, homens entre a quinta e a sexta década de vida (CARVALHO *et al.*, 2007). No Brasil o câncer de pênis corresponde a aproximadamente 2,1% de todos os tumores do homem (FAVORITO *et al.* 2008), sendo mais frequente nas regiões Norte e Nordeste (INCA, 2007). Dados levantados pelo DATASUS sugerem que o país esteja em segundo lugar no *ranking* mundial da doença, atrás apenas da África (CARVALHO *et al.*, 2007). Apesar de sua etiologia ser desconhecida, vários estudos indicam a associação entre o papilomavírus humano (HPV) e o carcinoma de células escamosas do pênis, principalmente em lesões com padrão basalóide ou verrucoso (CARVALHO *et al.*, 2007). Além do HPV, outros fatores de risco podem ser observados, como a presença de fimose, as baixas condições socioeconômicas, número elevado de parceiros sexuais, história de doença venérea, más condições de higiene e o tabagismo. Outras condições associadas a estes tumores são inflamação, feridas ou ulcerações no pênis (DALING *et al.*, 2005). O diagnóstico de câncer peniano é

feito por meio de biópsia incisional da lesão, cujos principais diagnósticos diferenciais são cancro sifilítico, cancro mole e condiloma simples ou gigante. De acordo com o tamanho e a profundidade da lesão, o tratamento do câncer de pênis faz-se por meio da aplicação tópica de creme de fluorouracil, radiação externa ou *laser*, ou através da amputação parcial ou total do órgão (CARVALHO et al, 2007). Tendo em vista o crescente aumento da incidência de câncer de pênis e a falta de conhecimento acerca desta neoplasia, o presente trabalho objetiva avaliar os principais fatores de risco para o câncer peniano, destacando a influência do HPV na gênese desta patologia.

Material e Métodos

Este trabalho foi realizado a partir de uma revisão de literatura sobre o tema: fatores de risco para o câncer peniano, com o objetivo principal de analisar os principais fatores relacionados ao surgimento do câncer peniano. Dessa forma, o processo de pesquisa englobou como fontes de conhecimento, artigos eletrônicos retirados do PUBMED / Medline e Scielo.

Resultados e Discussão

Com base nas referências analisadas foi observado que o câncer de pênis estar associado à fimose, baixa escolaridade, hábitos deficientes de higiene íntima, baixa renda familiar, Infecções Sexualmente Transmissíveis, onde o HPV demonstra uma média de associação de 30,3% em especial o tipo viral 16 (CARVALHO et al., 2007). Mundialmente, a maior incidência é observada na Índia (3,32 / 100.000 habitantes) e Brasil (2,1 / 100.000 habitantes) e a menor incidência estar entre os Judeus nascidos em Israel (0 / 100.000 habitantes) e nos Estados Unidos (0,07 / 100.000 habitantes) (Figura 1) (MISRA et al., 2004). Um estudo epidemiológico realizado no Brasil, mostra que há regiões que registram 2,9% a 6,8% casos / 100.000 habitantes, representando até 5,7% de todas as neoplasias no sexo masculino (FAVORITO et al., 2008). De acordo com os dados obtidos, o estado de São Paulo, com 40 milhões de habitantes, é o que também concentra o maior índice de casos com 24,26%. Em seguida, vem o Ceará, com 12,87%, Maranhão, com 10,66% e Rio de Janeiro, com 9,19% (Figura 2) (CARVALHO et al., 2007). A representação do pênis, órgão que já na infância é utilizado para a diferenciação entre os sexos, e o temor de ver este órgão ameaçado pode favorecer ao receio em procurar ajuda especializada logo após o início dos sintomas, período no qual, as opções de tratamento mais conservadores e as chances de cura são maiores. O investimento em ações de prevenção podem ser considerados de grande valor para esclarecer a população sobre a importância dos hábitos adequados de higiene, uso de preservativos durante o ato sexual, realização da circuncisão, boa escolaridade, condição sócia econômica favorável e o autoexame como fatores de proteção (GOMES et al., 2007).

Figura 1 - Índice mundial para cada 100.000 habitantes.

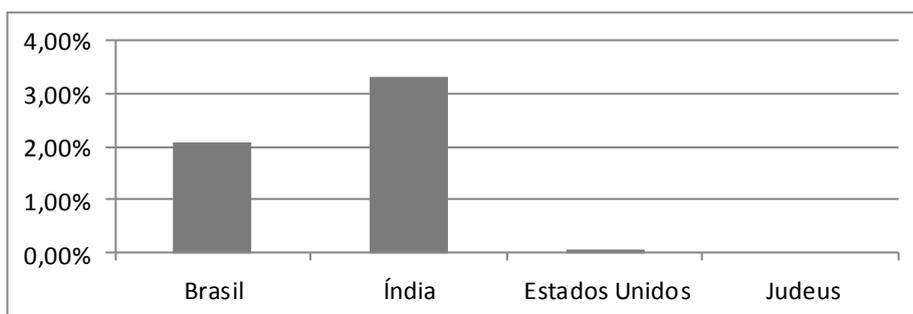
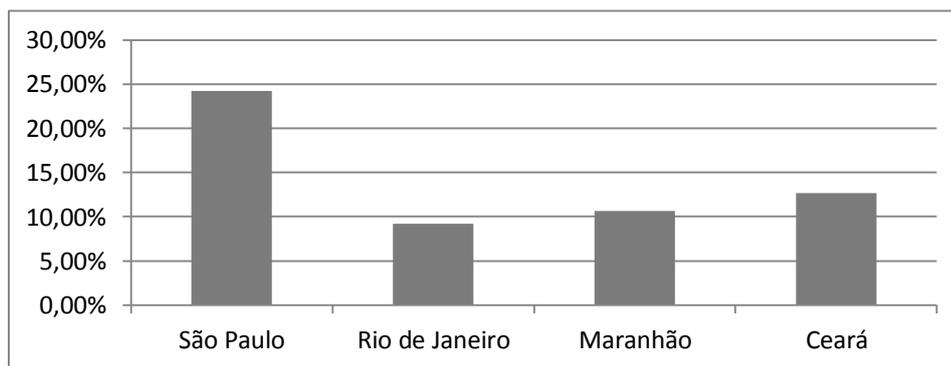


Figura 2 – Índice brasileiro para cada 100.000 habitantes.



Conclusão

Observou-se que o câncer de pênis atinge homens de várias idades e está associado com determinados fatores de risco, entre os quais o HPV que tem correlação, em média, com 30,3% dos casos de câncer peniano. A carência de informações sobre o assunto impede que os portadores procurem tratamento na fase inicial da doença e ressalta a importância do aumento de atenção à saúde do homem, bem como esclarecimento sobre as medidas de prevenção.

Referências

- CARVALHO, N. S.; KANNENBERG, A. P.; MUNARETTO, C.; YOSHIOKA, D.; ABSY, M. C. V.; FERREIRA, M. A.; TAMBARA FILHO, R. Associação entre HPV e câncer peniano: revisão de literatura. *J Bras Doenças Sex Transm.* v. 19, n. 2, p. 92-95, 2007.
- DALING, J. R.; MALELEINE M. M.; JOHNSON, L.G. Penile cancer: importance of circumcision, human papillomavirus and smoking in situ and invasive disease. *Int J Cancer*, v. 116, p. 606-16, 2005.
- FAVORITO, L. A.; NARDI, A. C.; ZEQUI S. C.; SAMPAIO, J. B. S.; GINA, S. Epidemiologic study of penile cancer in Brazil. *Int. Braz J Urol*, v. 34, p. 587-93, 2008.
- GOMES, R.; NASCIMENTO, E.; ARAÚJO, F. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e com ensino superior. *Cad. Saúde Pública*. Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, 2007.
- Instituto Nacional de Câncer – INCA.
- MISRA, S.; CHATURVEDI, A.; MISRA, N. C. Penile carcinoma: a challenge for the developing world. *Lancet Oncol*, v. 53, p. 165-77, 2005.

BIOM-07- IMUNODEFICIÊNCIAS PRIMÁRIAS E SUA INCORPORAÇÃO NO TESTE DO PEZINHO

Eurípedes Linhares Targino Neto*¹, Francisco Alexandre Saraiva Júnior¹, Giselly Nayara Possidônio Ramos¹, Kenya Moreira Rodrigues¹, Thais Barbosa Almeida¹; Marcos Cesar de Paula Machado^{2,3}; Priscila Maria Barros Rodrigues³

¹Acadêmicos de Biomedicina - Faculdades Integradas de Patos – FIP Patos, Paraíba, Brasil.

²Professor Assistente - Universidade de Pernambuco – UPE Garanhuns, Pernambuco, Brasil.

³Professores - Faculdades Integradas de Patos – FIP Patos, Paraíba

primbr@gmail.com

RESUMO EXPANDIDO

Introdução

A triagem neonatal é uma ação preventiva que permite fazer o diagnóstico de diversas doenças congênitas metabólicas e/ou genéticas, assintomáticas no período neonatal, a tempo de se interferir no curso da doença, permitindo, desta forma, a instituição do tratamento precoce específico e a diminuição ou eliminação das sequelas associadas à cada doença.

As imunodeficiências primárias (IDP) compreendem mais de 130 condições diferentes que afetam o desenvolvimento e/ou a função do sistema imune, sendo a maioria, de origem monogênica e acaba representando um problema de saúde importante devido à ausência ou diminuição drástica da quantidade de células T, células B e Natural Killer. As crianças ficam vulneráveis às infecções que causam danos em diversos órgãos, sendo fortemente associada com a alta da morbimortalidade. Estas crianças podem ainda ter morte precoce devido a infecções sistêmicas secundárias.

Contudo, objetivamos realizar revisão bibliográfica com intuito de avaliar os parâmetros utilizados para inclusão de testes diagnósticos na triagem neonatal no Brasil e no mundo, e a extrema e rápida importância de uma possível inclusão do diagnóstico de uma série de doenças genéticas ligadas à imunidade, a fim de diminuir a morbimortalidade de crianças e aumentar e melhorar a sobrevivência.

Metodologia

O trabalho de revisão foi realizado com bases em artigos científicos, principalmente, encontrados em sites especializados em medicina via internet, publicações e citações autores em livros e artigos de revisão.

Discussão

O sistema imune consiste de uma rede de mecanismos, formado por componentes celulares e humorais capazes de manter a integridade do organismo contra uma agressão, evitando danos teciduais. Defeitos nesses componentes podem causar doenças sérias que podem levar à óbito, chamadas de imunodeficiências. Para que se evite essas doenças, são realizados, em muitos casos, o teste do pezinho, que separa a população de recém-nascidos em dois grupos: um constituído por aqueles que podem ter uma doença, outro por aqueles que não devem tê-la. Para que se realize a triagem neonatal, é necessário, portanto, que exista um teste adequado com alta sensibilidade e razoável especificidade.

As imunodeficiências primárias são distúrbios de origem genética que levam a falhas ou ausência da resposta imunológica, sendo caracterizadas por infecções de repetição usualmente graves. Embora sejam consideradas doenças raras, estima-se que as IDP ocorram em 1 de cada 2000 nascimento. Existem vários tipos de IDP diferentes, as mais comuns na população são as de imunidade humoral, como mostra a figura 1.

FIGURA 1. Imunodeficiências primárias mais comuns na população humana.



Conclusão

Sendo as IDP, e principalmente as SCID, de necessidade urgente de intervenção terapêutica após a descoberta, se faz necessário, o quanto antes, a inserção do diagnóstico nas triagens neonatais dos nascidos, a fim de identificar e tratar evitando que crianças venham a óbito, colaborando para dados de mortalidade infantil, já diminuídos, porém ainda absurdos.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. **Programa Nacional de Triagem Neonatal: oficinas regionais de qualificação da gestão.**/ Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006.

COLLANIERI, A C et al. **Imunodeficiências: caracterização e importância do diagnóstico e tratamento.** Moreira JR Editora. (on line) http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?id_materia=4154&fase. Acesso em: 17.10.2013

GUTHRIE R, Susi A. **A fenilalanina método simples para detectar fenilcetonúria em grandes populações de recém-nascidos.** *Pediatria*. v. 32 p. 338-43, 1963.

KANEGAE, M P. P. et al. **Triagem neonatal para imunodeficiência combinada grave.** *Revista Brasileira de Alergias Imunopatológicas*. Vol. 34. Nº 1, 2011.

LEAO, Letícia Lima e AGUIAR, Marcos José Burle de. **Triagem neonatal: o que os pediatras deveriam saber.** *J. Pediatr. (Rio J.)* [online]., vol.84, n.4, p. S80-S90. ISSN 0021-7557, 2008.

PINTO, S M E B. **Análise da literatura científica internacional sobre os dez sinais de alerta e sobre o fluxograma da avaliação diagnóstica inicial em criança com suspeita de imunodeficiência primária.** x, 108 f. 2011.

LEAO, Letícia Lima e AGUIAR, Marcos José Burle de. **Triagem neonatal: o que os pediatras deveriam saber.** *J. Pediatr. (Rio J.)*. vol.84, n.4, p. S80-S90. ISSN 0021-7557, 2008.

SIMÃO, I. et al. **Unidade de Imunodeficiências Primárias, Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos.** Hospital de Dona Estefânia, Centro Hospitalar de Lisboa Central, EPE; Lisboa, 2011.

BIOM-08- QUEBRA DE PARADIGMAS NA IMPLANTAÇÃO DE AÇÕES EM BIOSSEGURANÇA NOS LABORATÓRIOS DE ANÁLISES CLÍNICAS

Regina Athalys Rafael Soares Teles*¹, Érica Renata Nogueira de Sá¹, Michely Bruna Pinheiro de Oliveira¹; Jorge Luiz Silva Araújo Filho²

¹Graduandas do curso de Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

² Professor, Doutor das Faculdades Integradas de Patos - FIP, Patos, Paraíba, Brasil

RESUMO EXPANDIDO

Introdução

A Biossegurança está voltada ao desenvolvimento de estratégias para eliminar, diminuir ou prevenir riscos das atividades de pesquisa, produção, ensino, prestação de serviços e desenvolvimento de tecnologias. Tendo como objetivo atenuar e extinguir riscos que venham a comprometer a saúde do homem, dos animais ou a integridade do meio ambiente (TEIXEIRA; VALE, 2010). Este trabalho justifica-se pela dificuldade encontrada em estabelecer atos que promovam a Biossegurança em laboratórios de análises clínicas, mesmo sabendo-se que os trabalhadores que atuam em estabelecimentos de saúde estão expostos a inúmeros riscos ocupacionais e acidentes de trabalho (MARZIALE; RODRIGUES, 2002). Temos como objetivo entender por que é tão fácil falar em biossegurança e tão difícil torná-la uma realidade do cotidiano de laboratórios clínicos e avaliar a forma e o conhecimento dos funcionários de laboratórios sobre os programas de implantação das regras de Biossegurança.

Material e Métodos

A realização desta pesquisa considerou a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde que dirige sobre a ética da pesquisa envolvendo seres humanos, para coleta de dados foi realizado o preenchimento de um *check list* em cada laboratório (n=10), abordando os seguintes aspectos: fiscalização da ANVISA e do MTE; adequação aos programas PPRA, PCMSO, PGRSS; utilização dos POP's; e frequência de treinamentos, além da aplicação de um questionário subjetivo contendo 2 perguntas relacionadas ao tema da biossegurança, respondido pelos responsáveis dos laboratórios. Os dados obtidos foram tabulados utilizando o software Microsoft Excel 2011[®].

Resultados e Discussão

Após a análise dos dados obtidos vimos que a ANVISA mostra-se presente quanto a fiscalização e devido cumprimento de suas exigências em 100% dos laboratórios, o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)

fiscalizou apenas 40% dos estabelecimentos, mesmo constando na NR 2 que todo estabelecimento novo, antes de iniciar suas atividades, deverá solicitar aprovação de suas instalações junto ao órgão regional do MTE (MTE, 1983). Os resultados referentes a presença dos programas descritos nas Normas Regulatórias e que tem como objetivo ações voltadas para a manutenção da saúde humana e do meio ambiente (CAMARGO, 2009), estão apresentados na tabela 1.

Tabela 1 – Incidência da existência dos programas exigidos pela ANVISA e MTE nos laboratórios estudados.

Programa	Em conformidade
Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA	50%
Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO	60%
Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS	70%
Procedimentos Operacionais Padrão – POP's	90%

O PPRA presente em 50% dos estabelecimentos pesquisados estabelece medidas de prevenção e controle à saúde e controle de riscos ambientais. O PCMSO em 60% dos laboratórios objetiva a promoção e prevenção da saúde dos trabalhadores, estabelecendo normas e procedimentos para prevenir e controlar acidentes (CHIAVETO, 2009). Para o gerenciamento de resíduos – PGRSS- dos locais pesquisados 70% disseram estar em consenso, neste programa o pessoal envolvido no gerenciamento de resíduos devem ser constantemente capacitados (COELHO, 2010). Os POP's fornecem os caminhos e políticas e a calibração dos equipamentos utilizados para o desenvolvimento das técnicas (CAVALCANTI, 2010) estão em 90% dos estabelecimentos que participaram dessa pesquisa.

Conclusões

A pesquisa de campo nos permitiu averiguar que a maior parte dos laboratórios que participaram desse trabalho estão adequados quanto utilização de programas exigidos pelas normas da ANVISA e M.T.E. A ANVISA está presente quanto sua atribuição de fiscalizar estabelecimentos de saúde, o M.T.E. possui uma atuação fiscalizadora distante nos estabelecimentos pesquisados, mesmo afirmado que treinamentos em segurança, prevenção e temas relacionados à saúde ocupacional, são de fundamental importância na manutenção de um ambiente de trabalho seguro.

Apesar dos estabelecimentos possuírem os documentos “impressos” dos programas exigidos, como PGRSS, PPRA, PCMSO, POP's, entre outros, muitas vezes o que está escrito não condiz com o que observa-se in loco, a maioria dos trabalhadores não conseguiram compreender a importância dessas exigências, constatando-se que a Biossegurança continua sem sair do protocolo e se tornar uma prática cotidiana.

Agradecimentos

Agradecemos os laboratórios e seus funcionários que participaram da pesquisa

Referências

- CAMARGO, M. E.; MOTTA, M. E. V.; LUNELLI, M. O.; SEVERO, E. A. **Recursos Sólidos de Serviço de Saúde: Um Estudo Sobre Gerenciamento**. Scientia Plena. 5(7), 2009.
- CHIAVETO, I. **O Capital Humano das Organizações**. 9.ed. Rio de Janeiro. Elsevier.
- COELHO, N. M. G. P. **Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde: Manejo de Resíduos Pontencialmente Infectantes e Perfurocortantes em Unidades de Internação da Criança e do Adulto e Pronto –Socorro de Hospitais Públicos do Distrito Federal**. Responsório Institucional-Universidade de Brasília-2010.
- MARZIALE, M. H. P; RODRIGUES, C. M. **A Produção científica sobre os acidentes de trabalho com material perfuro-cortante entre trabalhadores de enfermagem**. Revista Latino Americana de Enfermagem. 10(4): 571-7, 2002.
- CAVALCANTI, M. P; SILVA, P. S; BRITO, M. E. F; FILHO, S. P. B. **Gestão da Qualidade: Implementação no Serviço de Referência em Leishmaniose de Pernambuco Brasil**. Revista de Patologia Tropical. vol. 39 (2): 151-156 abr. –jun. 2010
- TEIXEIRA, P.; VALLE, S. **Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar**. RJ: FIOCRUZ, 2: 442, 2010.

BIOM-09- DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CÂNCER DO COLO UTERINO

Aleson Pereira de Sousa¹ Tassiana dos Santos Dantas*¹, Margareth Câmara Almeida²

¹Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil

²Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.
tassianajr@ig.com.br

RESUMO SIMPLES

Introdução: O câncer do colo do útero (CCU) apresenta altas taxas de morbimortalidade entre as mulheres. A principal causa do CCU está diretamente relacionada com o papiloma vírus humano (HPV) com alto poder oncogênico. **Objetivos:** O objetivo deste estudo é marcar as principais possibilidades de rastreamento e prevenção do câncer cérvico-uterino orientando assim, a população á adesão ao diagnóstico precoce. **Materiais e Métodos:** Utilizou-se para este estudo artigos de 2004 a 2012 das bases de dados Scielo e Bireme, em português que abordavam o diagnóstico de CCU como ênfase. **Discussão:** A evolução do CCU é considerada lenta tendo vários estágios de lesões consideradas pré-malignas para chegar ao estágio final com o poder invasivo, por essa causa justifica a potencialidade de prevenção e cura. Os programas de saúde pública são classificados de baixo custo, assim o principal método adotado para a detecção precoce da doença é a realização da citologia cervical, o famoso Papanicolaou, realizada pela atenção básica de saúde. Mas a pesquisa aponta que a adesão das pacientes à realização do exame preventivo ainda encontra percalços no que diz respeito aos fatores: sociais, pessoais, econômicos e acessibilidade destas mulheres aos serviços de saúde. **Conclusões:** É imprescindível haver aplicação na educação social em estratégias para aumentar a adesão das mulheres ao exame citológico, como campanhas de Papanicolaou com atividades educativas, com foco adequado e linguagem favorável.

Palavras-chave: Diagnóstico; câncer de colo do útero; Prevenção.

Referências

- CRUZ, L. M. B.; LOUREIRO, R. G. A comunicação na abordagem preventiva do câncer do colo do útero: Importância das influências histórico-culturais e da sexualidade feminina na adesão às campanhas. **Saúde soc. São Paulo.** v. 17, n. 2, p. 120-131, 2008.
- FERREIRA, M. L. F.; OLIVEIRA, C. Conhecimento e significado para funcionários de indústrias têxteis sobre prevenção do câncer do colo-uterino e detecção precoce da mama. **Revista Brasileira de cancerologia.** v. 52, n. 1, p. 5-15, 2005.
- OLIVEIRA, M. S.; FERNANDES, A, F, C.; GALVÃO, M, T, G. Mulheres vivenciando o adoecer em fase do câncer cérvico-uterino. **Acta Paul Enferm.** v. 18, n. 2, p. 150-5, 2005.
- PELOSSO, S. M.; CARVALHO, M, D, B.; HIGARASHI, I, H. Conhecimento das mulheres sobre o câncer cérvico uterino. **Maringá.** v. 26, n. 2, p. 319-324, 2004.
- SILVA, R.C.F.; HORTALE V.A.; . Rastreamento do Câncer de Mama no Brasil: Quem, Como e Por quê? **Revista Brasileira de Cancerologia;** v58, n. 1, p.67-71, 2012.

BIOM-10- ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DO EXTRATO ALCOÓLICO DA PRÓPOLIS VERMELHA DO BRASIL FRENTE ISOLADOS CLÍNICOS DE *Cryptococcus neoformans*

Patrícia de Oliveira Kocerginsky¹, Ertênia Paiva Oliveira*², Vanessa Silva de Almeida², Pedro Henrique soares³, Rejane Pereira Neves⁴, Bruno Severo Gomes⁴, Ana Beatriz Sotero Siqueira⁴

1.Professor orientador das Faculdades Integradas de Patos, Patos, Paraíba, Brasil.

2.Graduadas do Curso de Bacharelado em Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

3.Graduado do Curso de Farmácia da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil.

4.Professor da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil.

oliveiraertenia@gmail.com

RESUMO EXPANDIDO

Introdução

Nos últimos anos, as doenças infecciosas têm sido motivo de preocupação para saúde pública, especialmente as infecções fúngicas invasivas oportunistas como a criptococose (ALBUQUERQUE; RODRIGUES, 2012). A Criptococose é considerada uma das doenças mais frequentes em pacientes com a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) com elevadas taxas de morbidade e mortalidade neste grupo de pacientes.

O principal agente etiológico da criptococose, *Cryptococcus neoformans*, era reconhecido por apresentar três variedades: *C. neoformans* var. *neoformans*, *C. neoformans* var. *gattii* e *C. neoformans* var. *grubii*. Em 2002, avanços nas pesquisas envolvendo a ecologia, a epidemiologia, a fisiologia e a genética de *C. neoformans* permitiram que Kwon-Chung e colaboradores elevassem *C. neoformans* var. *gattii* a uma nova espécie: *Cryptococcus gattii*. Com base nestas informações, as antigas variedades são reconhecidas atualmente por vários autores como espécies e variedades do complexo *C. neoformans*, as quais correspondem *Cryptococcus neoformans* var. *neoformans*, *C. neoformans* var. *grubii* e *C. gattii* (ALBUQUERQUE; RODRIGUES, 2012).

O aparecimento de isolados de *Cryptococcus* resistentes às drogas mais utilizadas no tratamento da criptococose, como a AMB, tem se tornado um problema frequente. As opções terapêuticas são limitadas, particularmente devido à toxicidade, resistência fúngica e intolerância aos componentes, o que tem contribuído para um aumento das taxas de mortalidade e morbidade pós-tratamento evidenciado nos últimos anos, tornando-se importante a descoberta de novos compostos com amplo espectro de ação e menor toxicidade com o objetivo de melhorar a resposta clínica dos pacientes acometidos pela criptococose e evitar recorrência desta infecção (ALMEIDA et al., 2007).

Com o intuito de buscar novas estratégias terapêuticas, atenção especial tem se voltado para derivados naturais como a própolis. A própolis, por exemplo, é um composto elaborado por abelhas, da qual já foram verificadas mais de 300 substâncias, tais como flavonóides, ácidos fenólicos, ácidos aromáticos e ácidos diterpênicos (BANKOVA, 2005).

Diante deste contexto, o objetivo deste trabalho foi investigar a atividade antifúngica de extratos alcoólicos da própolis vermelha do Brasil contra 30 amostras clínicas de *Cryptococcus neoformans* obtidos de pacientes imunodeprimidos.

Material e Métodos

Amostras clínicas. Trinta cepas de *Cryptococcus neoformans* obtidas a partir do líquido cefalorraquidiano de pacientes imunocomprometidos foram analisadas neste estudo. As amostras foram processadas para exame direto e cultura utilizando agar Sabouraud dextrose adicionado cloranfenicol (50 mg/mL). Em seguida, os isolados foram preservados sob óleo mineral na Coleção Cultura URM-UFPE.

Teste de sensibilidade a antifúngicos: O teste foi conduzido de acordo com o documento M27-A3 do *Clinical and Laboratory Standard Institute* (CLSI, 2008). A anfotericina B foi utilizada como fármaco controle.

Própolis. A própolis vermelha foi gentilmente cedida pela Pharma Néctar-Belo Horizonte, Brasil. Após solubilização em álcool etílico 70% (v/v). Foram preparadas concentrações do extrato que variaram de 2 a 1024 µg/mL. A concentração inibitória mínima (CIM) foi definida como a menor concentração capaz de inibir o crescimento do fungo e para obter a concentração mínima fungicida (CMF), alíquotas dos poços em que não foi visualizado crescimento, foram semeadas na superfície do meio agar Sabouraud Dextrose e as placas foram observadas por até 72h. A concentração mínima fungicida foi determinada pela ausência de crescimento em placa.

Resultados e Discussões

Os resultados referentes à atividade antifúngica estão descritos na Tabela 1. O extrato alcoólico de própolis vermelha apresentou atividade fungistática variando de que 16 para 64 mg/ mL. A atividade fungicida variou de 64 a 128 mg/ mL.

Tabela 1. Trinta amostras de *Cryptococcus neoformans* preservada em óleo mineral na Micoteca Coleção de Culturas – Universidade de Micologia Recife (URM).

Micoteca URM Número	Substrato	Amostra	Ano Estocado
5809	LCR	<i>Cryptococcus neoformans</i>	2011
5810	LCR	<i>C. neoformans</i>	2011
5811	LCR	<i>C. neoformans</i>	2011
5812	LCR	<i>C. neoformans</i>	2011
5813	LCR	<i>C. neoformans</i>	2011
5814	LCR	<i>C. neoformans</i>	2011
5815	LCR	<i>C. neoformans</i>	2011
5816	LCR	<i>C. neoformans</i>	2011
5818	LCR	<i>C. neoformans</i>	2011
5819	LCR	<i>C. neoformans</i>	2011
5820	LCR	<i>C. neoformans</i>	2011
5821	LCR	<i>C. neoformans</i>	2011
5822	LCR	<i>C. neoformans</i>	2011
5823	LCR	<i>C. neoformans</i>	2011
5824	LCR	<i>C. neoformans</i>	2011
5825	LCR	<i>C. neoformans</i>	2011
6895	LCR	<i>C. neoformans</i>	2008
6896	LCR	<i>C. neoformans</i>	2008
6897	LCR	<i>C. neoformans</i>	2008
6898	LCR	<i>C. neoformans</i>	2008
6899	LCR	<i>C. neoformans</i>	2008
6900	LCR	<i>C. neoformans</i>	2008
6901	LCR	<i>C. neoformans</i>	2008
6902	LCR	<i>C. neoformans</i>	2008
6903	LCR	<i>C. neoformans</i>	2008
6904	LCR	<i>C. neoformans</i>	2008
6905	LCR	<i>C. neoformans</i>	2008
6906	LCR	<i>C. neoformans</i>	2008
6907	LCR	<i>C. neoformans</i>	2008
6908	LCR	<i>C. neoformans</i>	2008

Numerosos estudos tem evidenciado a atividade antifúngica *in vitro* de própolis como uma alternativa para o tratamento de micoses, incluindo a criptocose (FERNANDES et al., 2007). Fernandes e co-autores trabalhando com extrato etanólico da própolis (EEP) G12, também chamada própolis verde, frente a cepa padrão de *C. neoformans* ATCC 90112, verificaram uma CIM de 0,2 mg/mL e Aa CMF foi observada na concentração de 1,6 mg/mL.

A atividade antifúngica do extrato alcoólico da própolis vermelha do Brasil também foi observado contra espécies de dermatófitos *Trichophyton rubrum*, *T. mentagrophytes* e *T. tonsurans*. Os dados obtidos pelos autores mostraram atividade antifúngica do extrato alcoólico de própolis vermelha variando de 8-128 µg/mL e CMF variando de 128 a 1024 µg/mL. Os autores verificaram que a atividade antifúngica do extrato alcoólico da própolis vermelha foi mais eficiente que o extrato alcoólico de própolis verde para todas as espécies estudadas. Além disso, CIMs <100 µg/mL representam atividade antimicrobiana considerável no caso de produtos naturais na forma de extrato segundo Rios; Recio (2005).

Conclusões

Os resultados obtidos permitem concluir que isolados clínicos de *Cryptococcus neoformans* são sensíveis ao extrato alcoólico da própolis vermelha e que apesar do extrato ter evidenciado CIMs maiores

quando comparado com a anfotericina B, não apresenta a toxicidade evidenciada no fármaco de escolha, podendo ser uma alternativa para o tratamento da criptococose.

Referências

- ALBUQUERQUE, P.C. & RODRIGUES, M.L. (2012). **Tendências de pesquisa sobre as espécies de *Cryptococcus* patogênicas nos últimos 20 anos: uma análise global, com foco no Brasil.** *Futuro Microbiol* 7, 319-329.
- ALMEIDA, A. M. F.; MATSUMOTO, M. T.; BAEZA, L. C.; OLIVEIRA E SILVA, R. B.; KLEINER, A. A. P.; MELHEM, M. S. C.; GIANNINI, M. J. S. M.; **O Grupo Laboratório de criptococose. A tipagem molecular e susceptibilidade de isolados seqüenciais clínicos antifúngicos de *Cryptococcus neoformans* do Estado de São Paulo, Brasil.** *FEMS Yeast Res*, v. 7, p 152–164, 2007.
- BANKOVA, B. **As recentes tendências e desenvolvimentos importantes na pesquisa de própolis. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine**, v. 2, p 29-32, 2005.
- FERNANDES, F.F.; DIAS, A.L.T.; RAMOS, C.L.; IKEGAKI, M.; SIQUEIRA, A.M.; FRANCO, M.C. **A atividade in vitro na avaliação antifúngica do extrato etanólico de própolis G12 sobre *Cryptococcus neoformans*.** *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, v.49, p 93-95, 2007.
- RÍOS, J.L. & RECIO, M.C. **Plantas medicinais e atividade antimicrobiana.** *J. Ethnopharmacol.* v.100, p. 80–84, 2005.

BIOM-11- CRIPTOCOCOSE: DIAGNÓSTICO LABORATORIAL E IMPORTÂNCIA CLÍNICA

Patrícia de Oliveira Kocerginsky¹, Ertênia Paiva Oliveira^{*2}; Vanessa Silva de Almeida², Pedro Henrique soares³, Rejane Pereira Neves⁴, Bruno Severo Gomes⁴, Ana Beatriz Sotero Siqueira⁴

1. Professor orientador das Faculdades Integradas de Patos, Patos, Paraíba, Brasil.

2. Graduada do Curso de Bacharelado em Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

3. Graduado do Curso de Farmácia da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil.

4. Professor da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil.

oliveiraertenia@gmail.com

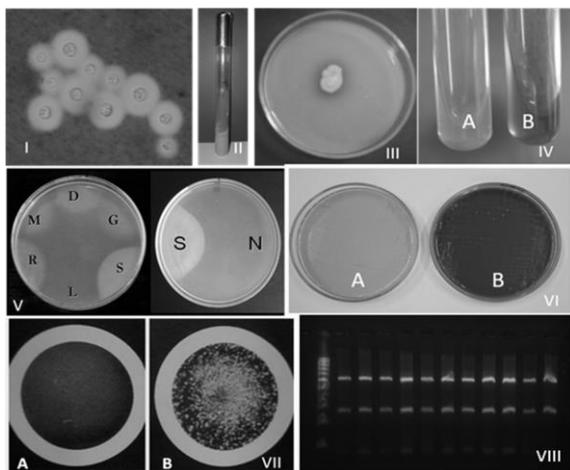
RESUMO EXPANDIDO

Introdução

A criptococose, infecção fúngica oportunista, cujo principal agente etiológico é a levedura encapsulada *cryptococcus neoformans*, vem assumindo um papel relevante na atualidade por ser uma das micoses mais comuns em pacientes imunocomprometidos com mal prognóstico. a inalação das estruturas viáveis desta levedura constitui a principal via de contaminação, podendo a micose ser cutânea, pulmonar e acometer outros órgãos, principalmente meninges (ALBUQUERQUE; RODRIGUES, 2012).

O diagnóstico laboratorial dos agentes da criptococose baseia-se, principalmente, na visualização de leveduras capsuladas uni ou raramente multibrotantes presentes no espécime clínico em preparações com tinta da china e no subsequente isolamento do micro-organismo em meio de cultura para sua confirmação. Porém, outros métodos também constituem ferramentas importantes para o diagnóstico da micose assimilação e fermentação de fontes de carbono, produção de urease, identificação das espécies através do meio L-Canavanina Azul de bromotimol (CGB), aglutinação em partículas de látex, técnicas moleculares e até métodos moleculares conforme mostrado na figura 1 (QUEIROZ et al., 2008).

Figura 1. Métodos diagnósticos utilizados na identificação de *Cryptococcus* spp. I) *C. neoformans* no líquido contra-corado com Tinta da China 40X; II) Aspecto mucóide de *C. neoformans* em agar-Sabouraud; III) Colônia de *C. neoformans* em meio Ágar Niger com formação de melanina; IV) Ureia de Christensen. A - Teste negativo, A – Teste positivo; V) Auxonograma- Halos evidenciando crescimento fúngico; VI) Meio CGB: a) *C. neoformans* b) *C. gattii*; VII) Teste de Aglutinação em látex para detecção de antígeno; VIII); Gel de agarose 3% representativo de amplificação utilizando *primer* URA5 cortado com enzimas de restrição *Sau96I* e *HhaI* para identificação de *C. neoformans*.



Fonte: Próprio autor.

Durante os últimos anos é relatado o aumento de infecções fúngicas em indivíduos imunossuprimidos tais como nos casos de transplante, câncer e HIV/AIDS, quer seja por agentes patógenos emergentes ou não, constituindo um problema de saúde pública. O diagnóstico precoce da micose é de extrema relevância, pois contribui para reduzir o tempo de internação, e com isso o desenvolvimento de infecções hospitalares, além tornar viável uma terapêutica adequada, reduzindo as taxas de mortalidade e morbidade, principalmente de pacientes imunocomprometidos (ALBUQUERQUE; RODRIGUES, 2012).

Com base nisto, o presente trabalho teve como objetivo isolar e identificar amostras de *Cryptococcus neoformans* a partir de Líquido cérebro-espinhal de pacientes imunocomprometidos.

Material e Métodos

Amostras de Líquido cérebro-espinhal (LCE) foram obtidas de pacientes com suspeita de neocriptococose atendidos no Serviço de diagnóstico de Pernambuco (SDN-PE), as quais foram processadas para exame direto e cultura e posterior identificação com utilização do meio CGB, como descrito por Sidrim; Rocha (2004).

Resultados e Discussões

Das 100 amostras de LCE, foram obtidas 30 amostras (30%) de *Cryptococcus* spp e todas foram identificadas como *Cryptococcus neoformans* através do meio CGB. A quimiotipagem de *C. gattii* e *C. neoformans* é uma ferramenta de diagnóstico rápido e de baixo custo, comumente realizada por intermédio do meio CGB (QUEIROZ et al., 2008). Apenas *C. gattii* é resistente à canavanina, utilizando a glicina disponível no meio para seu crescimento e, no período de até cinco dias, mudam a cor verde original do meio para a cor azul. Já foram descritas, no entanto, cepas de *C. neoformans* com habilidade de resistir a elevadas concentrações de L-canavanina (KHAN et al., 2003). Com relação às outras espécies de *Cryptococcus*, o meio de CGB geralmente não é utilizado, entretanto, estudos conduzidos mostram que cepas clínicas de *C. laurentii* foram capazes de crescer na presença de L-canavanina e glicina.

Conclusões

Em vista da resistência verificada e tomando por base que tratamentos prolongados geram efeitos tóxicos ao organismo, visto que os antifúngicos também agem sobre outras células eucarióticas como as somáticas, é indispensável o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas para aumentar a disponibilidade de fármacos com ação antifúngica mais efetivas e menos tóxicas, contribuindo assim para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

Referências

ALBUQUERQUE, P.C.; RODRIGUES, M.L. **Research trends on pathogenic *Cryptococcus* species in the last 20 years: a global analysis with focus on Brazil.** *Future Microbiol*, v.7, p 319–329, 2012.

QUEIROZ, J.P.A.F.; et al. **Criptococose- uma revisão bibliográfica.** *Acta Vet Bras*, v.2, p 32-38, 2008.
SIDRIM, J.J.C.; ROCHA, M.F.G. *Micologia médica à luz de autores contemporâneos.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004, 388p.

BIOM-12- DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DE CERATITE MICÓTICA: UM MÉTODO SIMPLES, RÁPIDO E REPRODUTÍVEL USADO NA ROTINA DO LABORATÓRIO DE MICOLOGIA MÉDICA DA UFPE.

Priscila Dias Mendonça¹; Wendell Wons Neves²; Ertênia Paiva Oliveira^{*3}; Reginaldo Gonçalves de Lima Neto³; Elviline Camelo Soares Leite¹; Armando Marsden Lacerda Filho¹.

1-Departamento de Micologia Médica do Laboratório do CCB - UFPE

2- Mestrando da PPG em Engenharia Biomédica da UFPE

3- Faculdade Integradas de Patos

4- Departamento de Medicina Tropical do CCS - UFPE

priscadm@live.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: A ceratite fúngica é um problema oftalmológico de importância mundial. As infecções do globo ocular são causadas por vários tipos de micro-organismos, fazendo-se necessário a confirmação do tipo de infecção e do agente etiológico envolvido através de exames laboratoriais. A maioria dos diagnósticos é realizada através do exame clínico e laboratorial que geralmente demanda tempo e recursos humanos especializados. Nesse caso, foi empregada uma técnica utilizando o esfregaço direto corado. **Objetivos:** Simplificar a técnica de diagnóstico agindo com mais rapidez praticidade, garantindo reprodutibilidade laboratorial. **Materiais e Métodos:** Após a raspagem da úlcera de córnea da paciente do sexo feminino, 34 anos, do lar, foi utilizada a técnica idealizada por Marsden & Leite, que consiste na preparação de esfregaço direto no momento da coleta, através de secagem à temperatura ambiente, adição do corante Lactofenol azul de algodão, montagem com lamínula e observação ao microscópio ótico, procurando a presença ou não de estruturas fúngicas. **Resultados e Discussões:** Observamos a presença de vários filamentos micelianos septados, clamidosporos arredondados e irregulares, células pleomórficas e hifas dicotômicas. Essas observações demonstraram um nítido contraste entre as estruturas fúngicas e as células epiteliais da córnea, possibilitando assim a diferenciação das hifas, clamidosporos e esporos fungicos. Após a utilização deste método a identificação de estruturas fúngicas nas infecções oculares, tornou-se mais simples e reprodutível. Enquanto isso, o fungo estará em desenvolvimento sobre meio de cultivo, para posterior identificação. **Conclusões:** A diminuição do intervalo de tempo para liberação do laudo laboratorial micológico permite ao médico instituir um tratamento precoce independente do isolamento do fungo, pois a metodologia proposta confirma a etiologia fúngica da lesão e traz benefícios ao paciente. Neste contexto, o método utilizado é eficaz e contribui significativamente para um diagnóstico rápido e reprodutível, além de uma implantação terapêutica antifúngica precoce das infecções oculares causadas por fungos.

Palavras-chave: Infecções oculares; ceratite micótica.

Referências

OLIVEIRA, P.R.; RESENDE, S.M.; OLIVEIRA, F. C.; OLIVEIRA, A. C.. Ceratite Fúngica. Sociedade Brasileira de lente de contato e córnea. *Arquivo Brasileiro de Oftalmologia*. v.9, p. 64:75-9. 2001.

LACAZ, C. S., PORTO, E., MARTINS, J.E.C., HEINZ_VACCARI E.M., MELO, N.T. Tratado de Micologia Médica Lacaz. 9a edição, 2002. São Paulo, SP.

BIOM-13- INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO NA GRAVIDEZ: IDENTIFICAÇÃO E PERFIL ANTIMICROBIANO

Thereza Cristyna Feitosa Mascena^{*1}; Rosângela Souza da Costa¹; Patrícia Pereira de Araújo¹; Maria Larissa Carneiro de Almeida; Laís Dáfne Leite de Oliveira¹; Patrícia de Oliveira Kocerginsky².

1. Graduando do Curso de Bacharelado em Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

2. Professor orientador do Curso de Bacharelado em Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

RESUMO EXPANDIDO

Introdução

Infecção do trato urinário (ITU) caracteriza-se pela adesão e replicação de bactérias no epitélio causando danos aos tecidos do sistema urinário. É uma doença comum em todas as idades, porém as mulheres apresentam maior suscetibilidade devido ao fato da uretra feminina ser mais curta e estar mais próxima ao ânus. Durante a gestação a mulher passa por transformações fisiológicas o que irá aumentar a probabilidade de vir desenvolver a doença (DUARTE et al., 2008; FEITOSA; SILVA; PARADA, 2009).

A ITU pode ser causada por diversos tipos de bactérias, porém as mais comuns são as Enterobacteriaceae, que são bacilos gram negativos presentes na nossa microbiota normal, a espécie mais comum é a *Escherichia coli*, que se responsabiliza por até 90% dos casos de infecção do trato urinário (MOURA; FERNANDES, 2010).

A infecção urinária pode apresentar-se de maneira sintomática e assintomática, essa última é considerada mais delicada devida à falta de sintomas o que pode passar despercebida, podendo evoluir para infecções assintomáticas entre elas a pielonefrite. A infecção sintomática apresenta diagnóstico mais rápido devido a presença de sintomas (BARROS, 2013). Essa infecção pode apresentar quatro formas clínicas, variando conforme o seu sítio de proliferação, são elas: bacteriúria assintomática (urina), uretrite (uretra), cistite (bexiga) e pielonefrite (rim), sendo essa última a forma mais grave de ITU (BAUMGARTEN et al., 2011).

Dentre as diversas complicações de ITU podemos citar: o parto prematuro, ruptura prematura de membranas, baixo peso ao nascer. O tratamento recomendado é o uso de antibiótico por no mínimo 07 dias, os mais prescritos são: Cefalexina, Amoxicilina, Ampicilina e Nitrofurantoína (COELHO; SAKAE; ROJAS, 2008).

As mudanças fisiológicas que ocorrem durante a gravidez aumentam a predisposição do aparecimento de infecção urinária em gestantes, levando a diversas complicações tanto para a mãe quanto para o feto. Com o intuito de diminuir essas complicações e tratá-las precocemente, a pesquisa tem como objetivo isolar e identificar bactérias que causam infecção urinária em gestantes, a fim de que possam receber tratamento adequado, evitando assim complicações para mãe e filho.

Material e Métodos

Foram analisadas 30 amostras de urina no período de setembro a outubro de 2013 em gestantes atendidas nos ESF's de São José do Egito-PE. As amostras de urina foram homogeneizadas para a realização da urocultura. Para tal, realizou-se semeio em rede na superfície do meio ágar CLED (Cistina, Lactose, Deficiente em Eletrólitos) através da técnica de esgotamento com auxílio da alça de platina calibrada de 1 µL. As placas foram incubadas a ± 35°C em estufa bacteriológica por 24 horas. Foram consideradas positivas as uroculturas com contagem de unidades formadoras de colônias (UFC's) superiores a 1000.000. Em seguida, testes bioquímicos para identificação bacteriana foram realizados para posteriormente o perfil de sensibilidade a antibióticos, utilizando agar Mueller-Hinton. A leitura foi feita após 24 horas e a sensibilidade ou resistência foi determinada através da medição do halo com auxílio de régua (POLETO; REIS, 2005)

Resultados e Discussões

De todas as amostras analisadas, 58% apresentaram infecção urinária. *Escherichia coli* é o principal micro-organismo causador de infecção urinária, apresentando prevalência de 88%, *Proteus mirabilis* possui porcentagem de 6%, foram encontradas também *Enterococcus* spp., *Klebsiella* spp, e *S. saprophyticus* todos com 6% de prevalência (Tabela 1). Observou-se que as bactérias *Escherichia coli* e *Proteus mirabilis* apresentam sensibilidade para todos os antibióticos testados, como demonstradas nas Tabela 2 e Tabela 3.

Tabela 1 – Principais micro-organismos causadores de infecção urinária.

BACTÉRIAS ISOLADAS	PREVALÊNCIA %
<i>E. coli</i>	88%
<i>P. mirabilis</i>	6%
outras	6%

Tabela 2 – Porcentagem de sensibilidade de *Escherichia coli* frente aos antibióticos testados

BACTÉRIA ISOLADA	ANTIBIÓTICO	PERFIL
<i>Escherichia coli</i>	NORFLOXAXINA	Sensível
	AMPICILINA	Sensível
	CIPROFLOXACINO	Sensível
	NITROFURANTOÍNA	Sensível
	GENTAMICINA	Sensível

Tabela 3- Porcentagem de sensibilidade de *Proteus mirabilis* frente aos antibióticos testados

BACTÉRIA ISOLADA	ANTIBIÓTICO	PERFIL
<i>Proteus mirabilis</i>	NORFLOXAXINA	Sensível
	AMPICILINA	Sensível
	CIPROFLOXACINO	Sensível
	NITROFURANTOÍNA	Sensível
	GENTAMICINA	Sensível

Conclusões

De acordo com os resultados obtidos na realização do presente estudo, pode-se concluir que o micro-organismo mais comumente encontrado em infecções urinárias durante a gravidez é a *Escherichia coli* (88%). Além disso, foi verificado isolamento de *Proteus mirabilis* (6%), enquanto que os outros agentes totalizaram apenas (6%). No perfil de sensibilidade, todos os micro-organismos apresentam-se sensíveis aos antibióticos testados na rotina. Concluiu-se que a infecção urinária é uma das infecções mais comuns durante o período gestacional.

Referências

- BAUMGARTEN, M. C. S.; SILVA, V. G.; MASTALIR, F. P.; KLAUS, F.; AZEVEDO, P. A. Infecção urinária na gestação: uma revisão da literatura. **UNOPAR Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 13, n. (esp), p. 333-342, 2011.
- COELHO, F.; SAKAE, T. M.; ROJAS, P. F. B. Prevalência de infecção do trato urinário e bacteriúria em gestantes da clínica ginecológica do ambulatório materno infantil de Tubarão - SC no ano de 2005. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 37, n. 3, p. 45-46, 2008.
- DUARTE, G.; MARCOLIN, A. C.; QUINTANA, S. M.; CAVALLI, R. C. Infecção urinária na gravidez. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 30, n. 2, p. 93-100, 2008.
- FEITOSA, D. C. A., SILVA, M. G., PARADA, C. M. G. L. Acurácia do exame de urina simples para diagnóstico de infecções do trato urinário em gestantes de baixo risco. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 1104-1069, 2009.
- MOURA, L. B.; FERNANDES, M. G. A incidência de infecções urinárias causadas por E. Coli. **Revista Olhar Científico, Faculdades Associadas de Ariquemes**, v.1, n. 2, p. 411-426, 2010.
- POLETO, K. Q.; REIS, C. Suscetibilidade antimicrobiana de uropatógenos em pacientes ambulatoriais na cidade de Goiânia, GO. **Revista Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 38, n. 5, p. 416-420, 2005.
- SANTOS, T. K. P.; SANCHES, I. T.; PITTMER, E.; SANCHES, H. F. Identificação e perfil antimicrobiano de bactérias isoladas de urina de gestantes atendidas na Irmandade da santa Casa de Misericórdia de Prudentópolis, Paraná. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 33, n. 2, p. 181-192, 2012.

BIOM-14- OCORRÊNCIA DE ONICOMICOSSES EM PACIENTES COM SÍNDROME DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA

Victor Vinicius Lins Nunes*¹; Luiz da Silva Maia Neto¹; Vanessa Silva de Almeida¹; Yuryky Maynyson Ferreira de Medeiros¹; Giglielli Modesto Rodrigues²; Patricia de Oliveira Kocerginsky³

1. Acadêmicos do Curso de Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

2. Egresso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

3. Professora orientadora das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

viniciusnunes.1@hotmail.com

RESUMO EXPANDIDO

Introdução

Micoses são doenças causadas por fungos podendo ser classificadas como superficiais, subcutâneas, sistêmicas e oportunistas. Dentre as micoses superficiais, destacam-se as onicomicoses, causadas por fungos como leveduras, dermatófitos ou outros fungos filamentosos sendo frequente na população em geral, sobretudo em imunocomprometidos (CAMBUIIM et al, 2011).

O objetivo deste trabalho foi verificar a ocorrência de onicomicoses em pacientes com a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida procedentes de Franca-SP, Brasília-DF e Campinas-SP nos anos de 2009 a 2011.

Material e Métodos

Optou-se por uma revisão bibliográfica em artigos científicos atuais nas bases de dados do LILACS e Scielo, para verificar amostras de unhas de pacientes de diferentes faixas etárias e sexo com presença de onicomicose, realizando exames diretos e cultura das amostras.

Resultados e Discussão

Segundo Cambuiim 2011, as lesões nas unhas das mãos foram mais frequentes em pacientes do sexo feminino que desempenhavam atividades do lar. Dos pacientes com HIV/AIDS avaliados, 32 apresentaram distrofia ungueal com apresentações clínicas variadas. Houve associação de dois fungos na mesma lesão, como dois isolados de leveduras (*Candida albicans* e *C. tropicalis*) nas unhas das mãos e um de levedura com fungo filamentosos (*C. parapsilosis* e *Trichophyton rubrum*) nas unhas dos pés.

Foram também isoladas *C. parapsilosis* das unhas das mãos e *T. rubrum* das unhas de mãos e pés. Dentre estes, 16 eram do sexo feminino com acometimento nas unhas de mãos em sete casos, pés em seis, e mãos/pés em três casos. Os 16 pacientes do sexo masculino apresentaram onicomicoses nas mãos em sete casos, pés em sete e nas unhas de mãos e pés em dois casos. A faixa etária variou de 27 a 59 anos no sexo feminino e de 22 a 57 anos, no masculino. Segundo Reis (2010), dentre as 1.035 amostras incluídas no estudo, 632 (61,1%) apresentaram resultado positivo, sendo 228 (22%) para agentes dermatófitos, 185 (18%) para *Candida* spp. e 219 (21%) para fungos filamentosos não dermatófitos (Figura 1). Os pacientes tinham média etária de 48,9 e 4% foram menores de 18 anos, 71% tinham de 18 a 60 anos e 25% com mais de 60 anos. Em relação aos resultados positivos, o sexo feminino foi o principal acometido com 77% (487) dos casos (Figura 2). Segundo Lima 2009, as onicomicoses causadas por espécies de *Candida* acometeram mais mulheres (12 casos) do que homens (9 casos); também foram observadas frequentemente em mãos (15 casos) do que em pés (6 casos) como mostra a Figura 3. As 23 espécies isoladas, em meio de cultura, possuíam características macroscópicas de leveduras, mostrando-se colônias esbranquiçadas, lisas ou rendadas após 24 a 48 horas do semeio em ágar Sabouraud dextrose acrescido de cloranfenicol.

Figura 1: Resultados de exames realizado pela Revista Brasilia MED em 2010, para detectar a presença de onicomicoses em pacientes atendidos no Hospital Universitário de Brasília

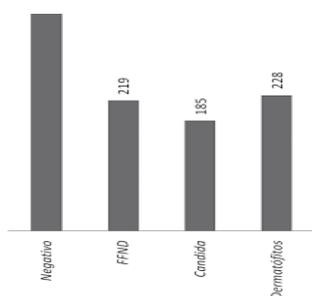


Figura 2: Exames realizados em pacientes de diferentes faixas etárias e sexos para diagnóstico clínico de onicomicose atendidos no Hospital Universitário de Brasília.

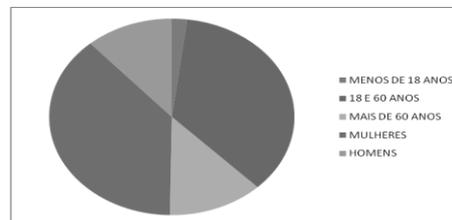
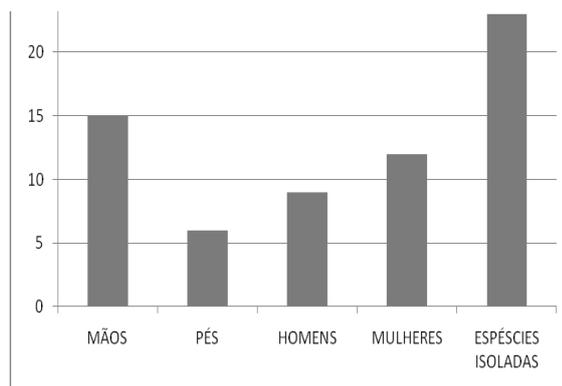


Figura 3: Números de pacientes com onicomicoses acometendo os segmentos superior e inferior, bem como pacientes de diferentes sexos e total de espécies isoladas dos mesmos com vírus da imunodeficiência humana em 2009.



Conclusões

Embasado neste estudo científico, chegou-se a conclusão que as mulheres são as mais acometidas por onicomicoses de acordo com levantamento dos anos de 2009 à 2011 e as espécies mais isoladas são as do gênero *Candida* e fungos filamentosos dermatófitos.

Agradecimentos

Os expressivos agradecimentos a IES, Faculdades Integradas de Patos, aos amigos graduandos e egressos que participaram juntos deste estudo e colaboraram para o conhecimento científico mais aprofundado.

Referências

- CAMBUIM. I. I. F. N. et al.; Avaliação clínica e micológica de onicomicose em pacientes brasileiros com HIV/AIDS. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical** 44(1):40-42, 2011.
- LIMA. K. M., RÊGO. R. S. M., DELGADO. M., CASTRO. C. M. M. B.; Espécies e suscetibilidade antifúngica in vitro de leveduras isoladas em unhas de pacientes com vírus da imunodeficiência humana. **Rev. Ciênc. Méd.**, Campinas, 18(2):89-97, 2009.

REIS. C. M. S. et al.; Avaliação micológica das amostras ungueais de pacientes com diagnóstico clínico de onicomicose atendidos no Hospital Universitário de Brasília. **Revista Brasília Med**; 47(3):320-325, 2010.
SANTOS. K. C., ANDROLI. J. L.; Incidência de fungos em unhas de idosos de um asilo na cidade de Franca-SP. Investigaçao - **Revista Científica da Universidade de Franca**. Franca (SP) v. 5, n. 1, p. 36-42, 2005.

BIOM-15- INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO E PERFIL DE SENSIBILIDADE DE *Escherichia coli* A ANTIBIÓTICOS

Lívia Roberta de Oliveira Cavalcante*¹, Lucas Borges Pinheiro², Laura Cristina Carvalho Tavares¹, Merielli Lopes Amorim¹, Patrícia de Oliveira Kocerginsky³.

1. Graduando do Curso de Bacharelado em Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

2. Graduado do Curso de Bacharelado em Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

3. Professor orientador do Curso de Bacharelado em Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

liviaroberta_ita@hotmail.com

RESUMO EXPANDIDO

Introdução

Segundo Tompson et al. (2003), a infecção do trato urinário (ITU) é uma doença causada por micro-organismos, que podem afetar desde a uretra até os rins. Em mulheres o agente etiológico mais predominante é a *Escherichia coli*, sendo encontrada em mais de 80% dos casos. A maioria das ITU como cistite, uretrite, pielonefrite, síndrome uretral aguda e bacteriúria assintomática, são causadas por poucos gêneros bacterianos, sendo então chamada de bacteriúria a presença de bactérias na urina (MULLER et al., 2008).

As mulheres tem maior acometimento de ITU, pela relação da intensa atividade sexual, e de outros fatores como a menopausa, devido à uretra feminina ser mais curta e próxima do ânus, o que facilita a contaminação por microrganismos ali existentes e por fatores hormonais (HEILBERG et al., 2003). Nos homens a incidência é menor, pois, a uretra masculina tem o comprimento maior, o fator antibacteriano prostático e o maior fluxo urinário que ajudam para esse menor acometimento. (DALBOSCO et al., 2003; HEILBERG et al., 2003; MULLER et al., 2008).

Os fatores predisponentes para essa infecção podem ser: instrumentalização (cateteres), prostatismo, diabetes mellitus, obstrução urinária, anomalias congênitas, imunossupressão, mulheres sexualmente ativas e gravidez, podendo muitas vezes ser silenciosa (Bacteriúria assintomática). A infecção pode causar como sintomatologia disúria, incontinência urinária, frequência da micção, dor no flanco e febre (CAMARGO et al., 2002; HEILBERG et al., 2003; SILVA et al., 2007).

O diagnóstico laboratorial “padrão ouro” para ITU é a urocultura, onde o micro-organismo mais comumente encontrado em infecção aguda assintomática é a *Escherichia coli*. Entretanto, em infecções crônicas, as mais comumente encontradas são as enterobactérias como *Klebsiella* spp., *Proteus* spp., *Enterobacter* spp., e alguns gram- positivos como *Enterococos* e *Staphylococcus* (MARTINO et al., 2002; MULLER et al., 2008). Os exames laboratoriais para diagnóstico da ITU é de grande importância, pois pode elucidar os principais micro-organismos mais envolvidos, e com isso pode haver o direcionamento terapêutico e o controle da infecção corretamente, tendo em vista que, a terapia com antibióticos não específicos para determinado micro-organismo está em evidência, contribuindo para o desenvolvimento de resistência (MULLER et al., 2008).

Diante deste contexto, o objetivo da pesquisa será Diagnosticar infecção urinária em pacientes do sexo feminino. O diagnóstico preciso e precoce da ITU contribuirá para a instituição de tratamento adequado com melhora da qualidade de vida dos pacientes acometidos pela infecção, bem como redução do desenvolvimento de resistência pelo uso empírico de antibiótico.

Material e Métodos

A metodologia empregada no artigo selecionado baseou-se na realização da urocultura. Neste método, 133 amostras de urina foram semeadas com auxílio de alça calibrada (1:1.000) em ágar CLED (cistina lactose eletrólito deficiente) após a homogeneização das mesmas. Em seguida, as placas incubadas em estufa bacteriológica a 35± 1°C por 18 a 24 horas. As placas com crescimento bacteriano foram manipuladas para

realização de coloração de Gram e identificação do micro-organismo através de provas bioquímicas específicas e realização posterior de antibiograma através da técnica de disco-difusão em ágar Mueller-Hinton. Para a determinação da sensibilidade bacteriana, foi levado em consideração o diâmetro do halo produzido pela bactéria na placa de disco-difusão, segundo os padrões do *Clinical and Laboratory Standards Institute* – CLSI (MALDANER et al., 2011).

Resultados e Discussão

De acordo com os dados obtidos através de revisão literária, foram analisados 133 amostras de urina, 64 foram positivas (48,12%) para infecção do trato urinário, sendo que em 56 amostras (87,5%) o agente causador da ITU foi a *Escherichia coli* (Gráfico 1). 12,5% (8 amostras) foram positivas para outros micro-organismos de ITU, *Klebsiella sp.*, *Proteus sp.* O perfil de sensibilidade das cepas de *Escherichia coli* isoladas de infecções urinária para os antimicrobianos testados pode ser observado na Tabela 1. Todas as cepas mostraram-se 100% sensíveis aos antimicrobianos: Amicacina, Cefoxitina, Cefalexina, Ciprofloxacino, Gentamicina, Norfloxacina e Sulfametoxazol/Trimetropim. Porém, a resistência a ampicilina foi de cerca de (85,72%).

Gráfico 1: Frequência da *Escherichia coli* como agente causador das ITU dessas uroculturas positivas.

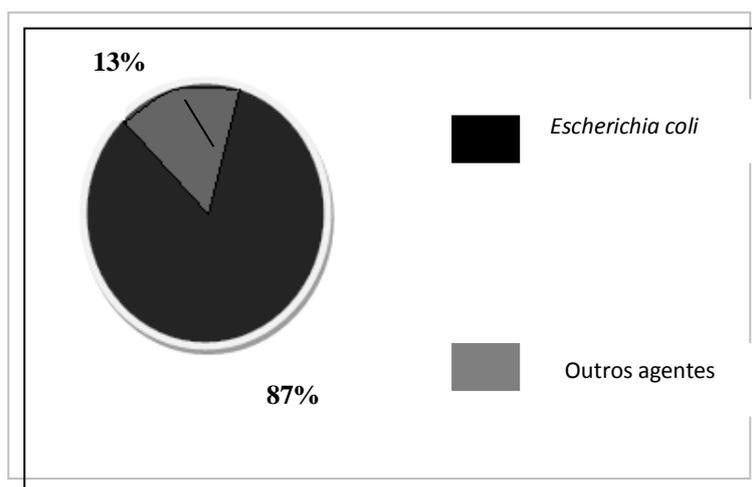


TABELA 1. Perfil de Sensibilidade da bactéria isolada, frente aos antibacterianos testados.

BACTÉRIA ISOLADA	ANTIBACTERIANOS	PERFIL
<i>E. coli</i>	Amicacina	Sensível
	Ampicilina	Resistente
	Cefoxitina	Sensível
	Cefalexina	Sensível
	Ciprofloxacino	Sensível
	Gentamicina	Sensível
	Norfloxaxina	Sensível
	Sulfametoxazol/Trimetropim	Sensível

AMADEU et al. (2009)

Conclusões

De acordo com o artigo pesquisado (AMADEU et al., 2009), Os resultados comprovaram que o agente causador da infecção do trato urinário mais comumente encontrado foi a *Escherichia coli* (87%), enquanto para outros agentes apenas (13%). O perfil de resistência desse micro-organismo foi maior à Ampicilina e sensível aos demais Antibacterianos testados. Conclui-se que, o monitoramento da resistência dos micro-organismos causadores da ITU é muito importante para a saúde pública, já que com o uso indiscriminado de antibacterianos tende a selecionar cepas bacterianas patogênicas, resultando em quadros clínicos graves.

Referências

- THOMPSON, Jr, R. B.; MILLER, M. Specimen Collection, transport, and processing: Bacteriology in Manual of Clinical Microbiology. 8a ed. Washington, D.C (Eds). **ASM**, p 320-321, 2003.
- MULLER, E. V.; SANTOS, D. F.; CORRÊA, N. A. B. Prevalência de microrganismos em infecções do trato urinário de pacientes atendidos no laboratório de análises clínicas da Universidade Paranaense – Umuarama – PR. **RBAC**, vol. 40, n 1, p. 35-37, 2008.
- HEILBERG, I. P.; SCHOR, N. Abordagem diagnóstica e terapêutica na infecção do trato urinário - ITU. **RAMB**, v. 49, n. 4, p. 109-116, 2003.
- DALBOSCO, V.; SROUGI. M.; Dall'Oglio. M.; Infecções do Trato Urinário. **RBM**, v. 60, n. 6, p. 320-336, 2003.
- CAMARGO, C. B. S.; PEDRO, C. C.; LOURENÇO, D. S.; GIRONI, R. H. A.; MARTINEZ, R. Infecção de vias urinárias na comunidade de Ribeirão Preto - SP: etiologia, sensibilidade bacteriana antimicrobiana e implicações terapêuticas. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 35, p. 173-178, 2002.
- SILVA, J. C. O.; FARIAS, T. F. F.; SANTOS, A. L.; FRANÇOLIN, A. C.; SVIDZINSKI, T. I. E. Infecções urinárias de origem bacteriana diagnosticadas em Umuarama-Pr. **RBAC**, v. 39, n 1, p. 59-61, 2007.
- MARTINO, M. D. V.; TOPOROVSKI, J.; MÍMICA, I. M. Métodos bacteriológicos de triagem em infecções do trato urinário na infância e adolescência. **JBN**. v. 24, n. 2, p. 71-80, 2002.
- MALDANER, N. L.; CAVALLI, V.; ROSSI, E. M.; SCAPIN, D.; SARDIGLA, C. U. Perfil antimicrobiano de cepas de *Escherichia coli* isolados de pessoas com suspeita de infecção do trato urinário. **RBAC**, v. 43, n. 3, p. 145-147, 2011.
- AMADEU, A. R. O. R.M.; SUCUPIRA, J. S.; JESUS, R. M. M.; ROCHA, M. L. P. Infecções do Trato Urinário: (análise da frequência e do perfil de sensibilidade da *Escherichia coli* como agente causador dessas infecções). **RBAC**, v. 41, n. 4, p. 275-277, 2009

BIOM-16- ANÁLISE ACERCA DO EFEITO ANTIMICROBIANO *IN VITRO* DO EXTRATO DA *Punica granatum* (Linn.) (ROMÃ) SOBRE MICRO-ORGANISMOS DO BIOFILME DENTAL

Yuryky Maynysom Ferreira de Medeiros*¹, Wanderson da Silva Martins¹, Iva Raquel Gomes Pereira Carvalho¹, Karla Brehnda Cabral Liberato¹, Patrícia de Oliveira Kocerginsky².

¹Graduando do Curso de Bacharelado em Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos-FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

²Professor (a) do Curso de Bacharelado em Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos-FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

yurykycrvg@gmail.com

RESUMO EXPANDIDO

Introdução

Considerado como o principal problema do campo da odontologia sanitária, o biofilme dental revela-se como agente determinante de cárie dentária e periodontopatias (LEVINE, 1992; OPPERMANN, 1994). O termo biofilme é usado para descrever comunidades de micro-organismos ligados a uma superfície, especialmente organizadas em uma estrutura tridimensional e incluídas em uma matriz de material extracelular, derivada do metabolismo das células e do meio ambiente (MARSH; MARTIN, 2005).

O *S. mutans* é considerado o principal agente etiológico da cárie dentária em humanos e fatores de virulência, tais como a composição de sua superfície celular (sorotipo) e a produção de bacteriocinas (mutacinas), têm sido investigados em relação à sua cariogenicidade (RODRIGUES et al., 2008). A capacidade de adesão desse micro-organismo está relacionada à sua patogenicidade, sendo, portanto, objeto de estudos que visam prevenir a formação de lesões de cárie, seja por meio de métodos mecânicos, com a utilização da escova dental, ou químicos, com a utilização de agentes antimicrobianos (JEON et al., 2009).

Nos dias atuais, dentre os agentes químicos, destaca-se o gluconato de clorexidina, que tem sido indicado pela sua eficácia comprovada na remoção química do biofilme cariogênico ou periodontopatogênico (LAWRENCE et al., 2008).

As plantas medicinais entram nesse processo como um componente da biodiversidade de importância econômica e para a saúde. Além da ação terapêutica comprovada de muitas espécies, estas representam parte integrante da cultura de um povo, sendo um saber utilizado e difundido pelas populações ao longo do tempo (AGRA et al., 2007).

Alguns preparos advindos da romã são popularmente usados para tratar vários problemas de saúde, isso por suas propriedades medicinais, com potencial para tratar grande variedade de doenças. (LANGLEY, 2000). Estudos feitos por Braga et al. (2005) verificaram *in vitro* que o extrato da romã impossibilitou o crescimento de *S. aureus*, dependente da concentração dos extratos. Voravuthikunchai et al. (2004) observaram que extratos da romã (*Punica granatum* Linn.) foram efetivos na inibição de *H. pylori* resistentes a antibióticos.

Diante deste contexto, a pesquisa visou avaliar a ocorrência de atividade antimicrobiana *in vitro* do extrato da *Punica granatum* Linn. sobre micro-organismos do biofilme dental: *Streptococcus mitis*, *Streptococcus mutans*, *Streptococcus sanguis*, *Streptococcus sobrinus* e *Lactobacillus casei*.

Material e Métodos

Trata-se de uma revisão de literatura que se vale das mais variadas vertentes já publicadas sobre o assunto, cujas informações foram obtidas a partir de bases de dados como Scielo, Google acadêmico e LILACS.

Em 2005, Pereira et. al. avaliaram a atividade antimicrobiana *in vitro*, a Concentração Inibitória Mínima (CIM) e a Concentração Inibitória Mínima de Aderência (CIMA) do extrato da *Punica granatum* (Linn.) em cinco diferentes linhagens bacterianas do biofilme dental: *Streptococcus mutans*, *Streptococcus mitis*, *Streptococcus sanguis*, *Streptococcus sobrinus* e *Lactobacillus casei*.

A CIM foi descrita como a menor concentração do extrato que impediu completamente o crescimento bacteriano, ou seja, presença do halo de inibição. A CIMA foi apresentada como a menor concentração do extrato em meio com sacarose que impediu a aderência bacteriana ao tubo de vidro (PEREIRA et al., 2005).

Resultados e Discussão

Os resultados da determinação da Concentração Inibitória Mínima *in vitro*, em meio sólido, em termo de diâmetro dos halos de inibição do extrato da romã e gluconato de clorexidina sobre as linhagens ensaiadas estão apresentados nas Tabelas 1 e 2, respectivamente.

Tabela 1 – Concentração Inibitória Mínima (halos de inibição em mm) em meio sólido do extrato hidroalcoólico da romã sobre *Streptococcus mitis*, *Streptococcus mutans*, *Streptococcus sanguis*, *Streptococcus sobrinus* e *Lactobacillus casei* (PEREIRA et al., 2005).

Linhagens Bacterianas	Diâmetro do halos de inibição (mm) Concentração do Extrato (EB; mg/mL)										
	EB	1:2	1:4	1:8	1:16	1:32	1:64	1:128	1:256	1:512	1:1024
<i>Streptococcus mitis</i>	25	23	21	19	16	15	0	0	0	0	0
<i>Streptococcus mutans</i>	20	18	14	11	0	0	0	0	0	0	0
<i>Streptococcus sanguis</i>	21	20	17	14	0	0	0	0	0	0	0
<i>Streptococcus sobrinus</i>	24	22	22	22	20	20	17	13	13	12	0
<i>Lactobacillus casei</i>	22	18	15	12	12	12	11	10	0	0	0

EB= Extrato Bruto

Tabela 2 – Concentração Inibitória Mínima (halos de inibição em mm) em meio sólido do gluconato de clorexidina a 0,12% sobre *Streptococcus mitis*, *Streptococcus mutans*, *Streptococcus sanguis*, *Streptococcus sobrinus* e *Lactobacillus casei*.

Linhagens Bacterianas	Diâmetro do halos de inibição (mm) Concentração do Gluconato de Clorexidina à 0,12%								
	SD	1:2	1:4	1:8	1:16	1:32	1:64	1:128	1:256
<i>Streptococcus mitis</i>	18	16	14	12	10	0	0	0	0
<i>Streptococcus mutans</i>	18	18	17	14	14	0	0	0	0
<i>Streptococcus sanguis</i>	20	18	15	14	12	0	0	0	0
<i>Streptococcus sobrinus</i>	24	24	23	20	17	10	0	0	0
<i>Lactobacillus casei</i>	23	22	21	19	17	15	12	10	0

SD= Sem Diluição

Tabela 3 - Concentração Inibitória Mínima de Aderência (CIMA) do extrato da *Punica granatum* (Linn.) sobre *Streptococcus mitis*, *Streptococcus mutans*, *Streptococcus sanguis*, *Streptococcus sobrinus* e *Lactobacillus casei*.

Linhagens Bacterianas	Extrato hidroalcoólico de <i>Punica granatum</i> (CIMA)	Gluconato de Clorexidina 0,12%
<i>Streptococcus mitis</i>	1:512	1:128
<i>Streptococcus mutans</i>	1:256	1:256
<i>Streptococcus sanguis</i>	1:128	1:64
<i>Streptococcus sobrinus</i>	1:256	1:16
<i>Lactobacillus casei</i>	1:1.024	1:64

Em análise comparativa com o gluconato de clorexidina, os resultados mostraram que existe ação de inibição de ambas as substâncias. O extrato de romã teve efeito real na concentração inibitória mínima de aderência das cinco linhagens testadas.

A interferência com a adesão bacteriana nas superfícies dos dentes pode ser um caminho para se obter o controle da placa, e conseqüentemente prevenir a instalação de patologias bucais (PINHEIRO, 1991).

Conclusões

O extrato da romã mostrou-se eficaz na atividade antimicrobiana *in vitro* a respeito das linhagens do biofilme dental, o que propõe a utilização do extrato da *Punica granatum* Linn em indicações terapêuticas como modo alternativo.

Referências

- BIANCHI, M.L.P.; ANTUNES, L.M.G. Radicais livres e os principais antioxidantes da dieta. **Revista de Biotecnologia**, v.12, p.123-130, 1999.
- MELO, E.A.; MACIEL, M.I.S.; LIMA, V.L.A.G.; ARAÚJO, C.R. Teor de fenólicos totais e capacidade antioxidante de polpas congeladas de frutas. **Alimentação e Nutrição**, v.19, n.1, p.67-72, 2008.
- BRUSTEIN, V.P. **Detecção quimiluminescente do glicocódigo de tumores mamários utilizando lectinas conjugadas a éster de acridina**. Recife, PE, 2011, 180f. Tese Doutorado (Química) Universidade Federal de Pernambuco.
- PUNT, W.; BLACKMORE, S.; NILSSON, S.; LE THOMAS, A. 1999 [Online]. **Glossary of pollen and spore terminology**. <http://www.bio.uu.nl/~palaeo/glossary/glos-int.htm>
- RODRIGUEZ-AMAYA, D.B. **A guide to carotenoid analysis in foods**. Washington: ILSI Press, 1999, 92 p.

WETTASINGHE, M.; SHAHIDI, F. Evening primrose meal: a source of natural antioxidants and scavenger of hydrogen peroxide and oxygen-derived free radicals. **Journal of Agricultural and Food Chemistry**, v.47, p.801-1812, 1999.

BIOM-17- O EXAME DE PAPANICOLAOU NO DIAGNÓSTICO DA CANDIDÍASE VULVOVAGINAL: REVISÃO DA LITERATURA

Aleson Pereira de Sousa*¹, Tassiana dos Santos Dantas¹, Lucíola Abílio Diniz Melquíades de Medeiros Rolim²

¹Especialista em Citologia Clínica, Graduado em Biomedicina pelas Faculdades Integradas de Patos – FIP

²Mestre em Bioquímica- UFPE, Especialista em Citologia Clínica, Professora de Citopatologia das Faculdades Integradas de Patos – FIP

aleson_155@hotmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: O exame de Papanicolaou tem sido utilizado como uma importante alternativa diagnóstica para o reconhecimento de infecções cérvico-vaginais, sendo considerado um método de alta especificidade para o diagnóstico da *Candida sp.*, responsável por provocar a candidíase vulvovaginal (CVV). Seu processo patológico é desencadeado por mecanismo endógeno ou oportunista. **Objetivos:** A presente pesquisa objetivou formular uma revisão de literatura sobre a eficácia do exame de Papanicolaou na detecção da CVV. **Materiais e Métodos:** Foram analisados periódicos indexados publicados em sites como: Medline, Pubmed e Scielo. **Resultados e Discussão:** Foi descrito que o Papanicolaou tem um importante papel no reconhecimento das alterações inflamatórias e infecciosas do TGF, permitindo avaliar a intensidade da reação inflamatória, acompanhar sua evolução e determinar o agente causal na maioria dos casos, através das suas características citomorfológicas. A pesquisa mostrou que o exame mais utilizado para diagnóstico da CVV é a citologia corada pelo Papanicolaou, onde através da microscopia buscam-se identificar a presença de estruturas morfológicas coradas, como leveduras e pseudo-hifas. O Papanicolaou apresenta vantagens em relação à pesquisa por coloração de Gram e exame direto a fresco, há uma maior especificidade nos achados clínicos, pois é feita uma leitura minuciosa do esfregaço em relação aos demais exames. Em contrapartida uma das desvantagens do diagnóstico feito pelo Papanicolaou é que a sua leitura será realizada em objetivas de menor aumento, podendo acarretar a não visualização das leveduras presentes em pequena quantidade na vagina. Logo o exame do Papanicolaou ainda é considerado um exame de rotina e triagem, sendo assim a cultura microbiológica considerada o *gold-test* para detecção da infecção de microorganismo pelo gênero *Candida sp.* **Conclusões:** Nota-se uma complementaridade entre as informações apresentadas pelos autores, onde em determinados pontos os estudos acrescentam conhecimento e informações sobre o diagnóstico da CVV através do exame de Papanicolaou, contribuindo assim para uma visão mais ampla da patologia e nas formas de diagnóstico do seu agente etiológico.

Palavras-chave: Papanicolaou, Candidíase Vulvovaginal, Diagnóstico.

Referências

ÁLVARES C.A., SVIDZINSKI T.I.E., CONSOLARO MEL. Candidíase vulvovaginal: fatores predisponentes do hospedeiro e virulência das leveduras. **J Bras Patol Med Lab.** 2007;43(5):319-27.

BOATTO H.F., MORAES M.S., MACHADO A.P., GIRÃO M.J.B.C., FISCHMAN O. Correlação entre os resultados laboratoriais e os sinais e sintomas clínicos das pacientes com candidíase vulvovaginal e relevância dos parceiros sexuais na manutenção da infecção em São Paulo, Brasil. **Rev Bras Ginecol Obstet.** 2007;29(2):80-4.

FERRAZZA M.H.S.H., MALUF M.L.F., CONSOLARO M.E.L., SHINOBU C.S., SVIDZINSKITIE, BATISTA M.R. Caracterização de leveduras isoladas da vagina e sua associação com candidíase vulvovaginal em duas cidades do sul do Brasil. **Rev Bras Ginecol Obstet.[online].** 2005;27(2):58-63. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032005000200003>. (Acessado em: set 2013.)

GOMPEL C.; KOSS L.G. Citologia Ginecológica e suas bases anatomo clínicas. 1a ed. São Paulo, *Manole*, p. 79-105, 1997.

KINGHORN G.R. Medical Overview of Vaginal Candidiasis. **Int. J. Ginecol. Obstet.** 37 (suppl):3-8, 1992.

BIOM-18-ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE HIGIENE E BIOSSEGURANÇA DE UM BANCO DE LEITE MATERNO EM UMA CIDADE NO SERTÃO PARAIBANO

Alexsandra de Moraes Martins*¹; Cícera Camila dos Santos¹; Mirella Abrantes de Oliveira Martins¹; Joana Sabino de Almeida²; Jorge Luiz Silva Araújo-Filho¹

¹Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

²Coordenadora de Banco de Leite Humano

alexsandramartinspb@gmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: O banco de leite humano (BLH) é um centro especializado vinculado a um ambiente de atenção à saúde materna e/ou infantil, responsável pela promoção do aleitamento materno e execução das atividades de coleta, processamento e controle de qualidade do leite para posterior distribuição. No Brasil existem atualmente 186 BLH, que compreendem a maior e mais complexa rede de BLH do mundo. Contudo esses ambientes necessitam de elevada higiene e normas de biossegurança para evitar problemas de saúde à população usuária.

Objetivos: O presente trabalho teve como objetivo analisar as condições de higiene e biossegurança no BLH em uma cidade do sertão Paraibano. **Materiais e métodos:** É um estudo descritivo de abordagem quali-quantitativa, realizado no BLH. Foram realizadas visitas e preenchidos roteiros de inspeção, além da aplicação de um questionário para levantamento de dados sobre o tema abordado. **Resultados e discussão:** A avaliação da estrutura do banco de leite demonstrou estar adequada às normas de biossegurança e os profissionais que atuam nesse ambiente praticam técnicas que preconizam a higiene adequada, o que está de acordo com normas internacionais de qualidade. Também constatou-se a utilização adequada dos equipamentos de proteção individuais, os quais estão em conformidade com as normas do Ministério do Trabalho e Emprego, e previnem a saúde ocupacional frente aos riscos existentes no ambiente. **Conclusões:** O BLH avaliado, apesar de estar localizado na região do sertão Paraibano, apresenta excelentes condições de higiene, e as normas de Biossegurança estão sendo seguidas. Esse exemplo deve ser divulgado com objetivo de estimular outros ambientes de atenção à saúde a seguirem as normas.

Palavras-chave: Higiene; Biossegurança; Aleitamento.

Referências:

ANVISA. Banco de leite humano: funcionamento, prevenção e controle de riscos. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília: 160 p., 2008.

GIUGLIANI, E.R.J. Rede Nacional de Bancos de Leite Humano do Brasil: tecnologia para exportar. *Jornal de Pediatria*. v.78, nº3, 2002.

CONCEIÇÃO, C.S.; ALVES, V.H.; SILVA, L.R.; MARTINS, C.A.; MATTOS, D.V.; RODRIGUES, D.P. Qualidade assistencial do banco de leite humano: Percepção de usuárias. *Rev enferm UFPE, Recife*, v.7(5) p. 1271-8, 2013.

BIOM-19-ASPECTOS DE BIOSSEGURANÇA NA CITOLOGIA ONCÓTICA

Wagner Rocha Rodrigues¹; Alexsandra de Moraes Martins*²; Priscila Maria de Barros Rodrigues³; Erika da Silva Alves⁴; Jorge Luiz Silva Araújo-Filho⁵

Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

alexsandramartinspb@hotmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução : A biossegurança é de fundamental importância em um ambiente de saúde, não só por promover o controle de infecções, mas para proteção dos trabalhadores e usuários, e da redução geral de riscos à saúde e acidentes ocupacionais. **Objetivos:** O presente estudo teve o objetivo de avaliar os riscos ocupacionais

relacionados à prática da citologia oncótica em um Laboratório de análises clínicas. **Materiais e Métodos:** Foi realizada uma avaliação no setor de citologia clínica de um laboratório de análises clínicas, e aplicado um questionário aos profissionais analistas para identificação de aspectos de biossegurança relacionados. **Resultados e Discussão:** Após a realização do questionário foi identificado que (40%) dos profissionais que realizam a coleta do material Cérvico Vaginal não tem o hábito de lavar as mãos antes dos procedimentos, enquanto que (70%) não tem o hábito de lavar as mãos após os procedimentos, (75%) dos profissionais não utiliza máscara de proteção no momento da coleta e (90%) não troca as luvas entre as coletas de diferentes pacientes. A Organização Mundial da saúde (OMS) mostra que o Papiloma Vírus Humano consegue passar através dos poros do preservativo, assim como, da luva convencional utilizado na coleta citológica, onde até 2020 se preconiza que 80% das mulheres do mundo serão portadoras do HPV. **Conclusões:** As ações de biossegurança são grande importância na prática da citologia oncótica e minimizam além da exposição ocupacional aos riscos, como também eleva a qualidade e confiabilidade do exame realizado.

Palavras-chave: Citologia Oncótica; Biossegurança; Saúde ocupacional.

Referências:

PRIMO M.G.B.; RIBEIRO L.C.M.; FIGUEIREDO L.F.S.; SIRICOL S.C.A.; SOUZA M.A. Adesão à prática de higienização das mãos por profissionais de saúde de um Hospital Universitário. **Revista eletrônica de enfermagem**, 2010.

BIOM-20- ANÁLISE BACTERIOLÓGICA DE ÁGUA DISTRIBUIDA DA CIDADE DE ITAPORANGA - PB

Alinny Batista de Araújo*¹; José Urdenes Firmino de Lucena¹; Patrícia Pereira de Araujo¹; Robson Raion de Vasconcelos Alves¹; João Batista de Oliveira²; Edcarlos Araújo¹

¹ Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

² Laboratório de Análise de Água da CAGEPA – LAAG, Patos, Paraíba, Brasil.

robson.vascolves@hotmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: Em um sistema de abastecimento a água é um importante meio de veiculação de microrganismos patógenos. No Brasil, a portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde estabelece, entre outros parâmetros, a análise de coliformes totais e termotolerantes, *Escherichia coli* e de bactérias heterotróficas para análise de água para consumo humano. **Objetivos:** Realizar análises bacteriológicas em amostras de água distribuída da cidade de Itaporanga - PB, verificando ausência ou presença de indicadores de contaminação. **Materiais e Métodos:** O trabalho contou com 21 amostras, recolhidas de pontos distintos da cidade de Itaporanga – PB. Para a coleta das amostras a água foi escoada por 1 minuto das torneiras e após esse procedimento foram colhidas assepticamente em frascos estéreis acondicionados em caixas isotérmicas e transportadas para o Laboratório de Análise de Água da CAGEPA – LAAG. Os parâmetros de qualidade utilizados para análise foram baseados na Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde. Para a análise bacteriológica da água, utilizou-se a técnica do substrato cromogênico Colilert (IDEXX-USA). Em uma alíquota de 100 mL foi homogeneizada uma ampola do substrato Colilert. As amostras foram incubadas a 35°C por 24 horas em estufa. Para realizar a leitura de *E. coli* foi utilizada uma lâmpada ultravioleta de 365nm. Foi considerado positivo o teste para coliformes totais as amostras que apresentavam a coloração amarela e para *E. coli* as amostras que apresentavam fluorescência sobre a luz ultravioleta. **Resultados e Discussão:** Das 21 amostras analisadas, três positivaram para contaminante das quais três para coliformes totais e duas para *E. coli*. **Conclusões:** Observou-se que 14,28% das amostras positivaram para contaminantes (não atendendo a Portaria nº 2914/2011), porém, para comprovar a veracidade das informações é necessário realizar uma nova coleta dos pontos informados como positivos para contaminação. Vale salientar que tal positividade pode ser atribuída a outros fatores.

Palavras-chave: Água; Análise bacteriológica; Contaminação.

Referências

AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION. **Standard methods for the examination of water and wastewater**. 21. ed. Washington, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria nº. 2914 de 12 de Dezembro de 2011. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2011.

SECO, B.M.S.; BURGOS, T.N.; PELAYO, J.S. Avaliação bacteriológica das águas de bebedouros do campus da Universidade Estadual de Londrina – PR. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v. 33, n. 2, p. 193-200, jul./dez. 2012.

BIOM-21- ESTUDO COMPARATIVO DA CIRCUNFERÊNCIA DA CINTURA ASSOCIADO COM FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES ENTRE PESSOAS QUE FREQUENTAM ACADEMIA E PESSOAS SEDENTÁRIAS.

Carlos André dos Santos Silva⁽¹⁾; Marília Andreza da Silva Ferreira*⁽²⁾; Beatriz Villa Chan Cantalupo Pinto⁽¹⁾; Allan Rivalles Souza Feitosa⁽¹⁾; Wendell Wons Neves⁽¹⁾.

1- Departamento de Engenharia Biomédica – UFPE, Recife, Pernambuco, Brasil.

2-Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

wendellbiomedicina@gmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: A obesidade é definida como um excesso de gordura corporal, resultante do desequilíbrio crônico entre consumo alimentar e gasto energético. Entre os prejuízos causados pela obesidade, destaca-se o desenvolvimento das doenças cardiovasculares e alguns tipos de cânceres, estando assim entre os nove mais importantes fatores de risco para infarto agudo do miocárdio. No Brasil alguns estudos já identificaram a obesidade abdominal como preditor do maior risco para hipertensão arterial e no maior risco para doença coronariana. Para a realização de estudos epidemiológicos, tem sido recomendada a utilização de índices antropométricos: o índice de massa corporal (IMC), a relação cintura-quadril (RCQ) ou apenas a circunferência da cintura (CC) e as dobras cutâneas (DC), no auxílio do diagnóstico da obesidade. **Objetivos:** Realizar um estudo comparativo entre indivíduos que frequentam regularmente à academia para a prática de exercícios físicos e a população sedentária, questionando-se assim à associação da circunferência abdominal com doenças cardiovasculares. **Materiais e Métodos:** Realizou-se um estudo transversal comparativo, cuja amostra foi composta por 88 indivíduos adultos de 18 a 53 anos, praticantes de atividade física (academia) e pessoas sedentárias. **Resultados e Discussões:** Dos 88 indivíduos entrevistados 68,2% (n=60) eram do sexo masculino. A prevalência de doenças cardiovasculares geral foi de 51,3% (n=41), sendo 24,4% (n=10) para o grupo pesquisa (pessoas que frequentam academia) e de 75,6% (n=31) para o grupo padrão. **Conclusões:** Pode-se concluir que, em razão da importância de reconhecer indivíduos em risco de apresentar doenças cardiovasculares e outros distúrbios metabólicos relacionados com a alimentação e a obesidade, e levando-se em conta a simplicidade operacional do indicador IMC e CC, reforça-se a conexão de se realizar atividade física para reduzir os riscos de doenças cardiovasculares e à prevenção e controle do excesso de peso.

Palavras-chave: Obesidade; Fator de Risco; Doenças Cardiovasculares.

Referências

HUBERT H. B., FEINLEIB M., MCNAMARA M., CASTELLI W. Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: A 26-year follow-up of participants in the Framingham Heart Study. *Circulation* 1983; 67 (5): 968-76.

LEMOS-SANTOS et al. Waist circumference and waist-to-hip ratio as predictors of serum concentration of lipids in Brazilian men. *Nutrition* 2004; 20(10): 857-62.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Report. Geneva; 1997

BIOM-22- IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS DE DOENÇAS OCUPACIONAIS DOS TRABALHADORES DO ABATEDOURO DE UMA CIDADE DO SERTÃO PARAIBANO

Marília Andreza da Silva Ferreira*¹; Reginaldo de Oliveira Lima Filho¹; Fabiano Pereira Vieira¹; Jéssica de Vasconcellos Ventura¹; Lindenora Messias Vieira¹; Jorge Luiz Silva Araújo Filho¹

¹ Faculdades Integradas de Patos-FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

marilia_andresa@hotmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: Os acidentes do trabalho constituem o principal agravamento à saúde dos trabalhadores e são influenciados por aspectos da situação imediata de trabalho como os equipamentos, as atividades e também pelas relações de trabalho. Nos abatedouros, o abate e o processamento de animais expõem os profissionais a inúmeros riscos que podem determinar efeitos adversos para a saúde desses profissionais e à qualidade da carne obtida. **Objetivos:** Identificar os fatores de riscos ocupacionais em um abatedouro de uma cidade do interior paraibano. **Materiais e métodos:** Foi realizada uma análise visual das instalações e dos equipamentos utilizados pelos trabalhadores, além de registros fotográficos e preenchimento de um roteiro de inspeção, modelo da resolução nº 275 da Vigilância Sanitária adaptada ao ambiente em estudo; **Resultados e discussão:** Constatou-se, que os fatores de risco aos quais os trabalhadores estão expostos são relacionados a agentes físicos, químicos, ergonômicos, biológicos e mecânicos. O risco de contaminação é agravado pela precariedade das condições de asseio e higiene, como banheiros e bebedouros, também existem no acondicionamento, transporte, destino do lixo e na captação e tratamento de esgoto, e todos esses fatores agravados pela falta de informação. Estudos apontam que a melhor forma de evitar doenças ocupacionais é a utilização de medidas preventivas, que evitem ou reduzam as exposições aos riscos. E como medida de controle para esse risco é possível destacar a educação em saúde no ambiente de trabalho, com enfoque nos principais riscos e medidas preventivas. **Conclusões:** A falta de informação aliada aos riscos ocupacionais contribuem no surgimento de problemas de saúde, minimizam a qualidade do produto. Estes riscos se ampliam proporcionalmente a não implantação de normas de proteção, a não realização de curso de formação para os trabalhadores envolvidos, ao uso inadequado dos equipamentos de proteção e, enfim, ao desrespeito das normas previstas pela legislação brasileira.

Palavras - chave: Saúde Ocupacional, Biossegurança, Abatedouro.

Referências:

NORMA, S. S. S.; SANTANA, V. S. S.; OLIVEIRA, P. R. A.; OLIVEIRA A. B. B.; Doenças do trabalho e benefícios previdenciários relacionados à saúde, Bahia, 2000. *Rev Saúde Pública*. v. 42(4) p. 630-8, 2008.

LEITE, A.I.; QUEIROZ, A.R.A.; , MOREIRA, J.O.; Condições Físicas E Higiênico-Sanitárias Dos Matadouros Municipais Da Região Oeste Do Rio Grande Do Norte, Brasil. *Arq. Inst. Biol., São Paulo*. v.76, n.3, p.335-340, 2009.

ARAÚJO, A. F. D. V.; ZANNONI, C.; LIMA, D. B. S.; Identificação De Fatores De Riscos Ocupacionais No Processo De Abate De Bovinos. *Cad. Pesq., São Luís*. v. 19, n. 3, set./dez. 2012.

BIOM-23- QUALIDADE DA ÁGUA UTILIZADA EM ESCOLAS PÚBLICAS NA CIDADE DE TUPARETAMA-PE: ANÁLISE MICROBIOLÓGICA E FÍSICO-QUÍMICA

Wellyton Henrique de Farias Liberal¹; Marília Andreza da Silva Ferrreira*¹; Ailton do Nascimento Targino¹; Thais Leite Benício Fernandes¹; Waleska Gualberto da Silva¹; Arlyene Bezerra do Nascimento¹; Mayra Vieira Pereira Targino¹

¹Faculdades Integradas de Patos-FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

marilia_andresa@hotmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: A água é um dos elementos mais importantes à vida, e ocupa lugar de destaque para humanos. A água doce, menos abundante no planeta e símbolo de pureza, no entanto, tem se tornado um destacado veículo de doenças. Para que ela seja de qualidade devem-se levar em conta os fatores físico-químicos, microbiológicos e radioativos com os padrões de potabilidade determinados no Brasil pela Portaria 518, do Ministério da Saúde, de 25 de Março de 2004. **Objetivo:** avaliar parâmetros físico-químicos e microbiológicos da água e investigar a qualidade da água utilizada para o consumo em escolas públicas, no município de Tuparetama-PE. **Material e métodos:** Para análise microbiológica foi utilizado o Kit Colilet® (técnica do substrato

cromogênico/enzimático), enquanto para as análises físico-químicas foram realizadas através da medição de turbidez, cor aparente, pH e cloro. **Resultados e discussão:** Constatou-se que para a análise físico-química coletada da caixa d'água e bebedouro estão de acordo com as normas estabelecidas pela Portaria 518/04, do Ministério da Saúde. Quanto à análise microbiológica, pode-se observar que a conclusão dos resultados foram insatisfatórios para todas as escolas, pois a mesma Portaria 518/04 estabelece que para a água ser tratada não é admitido presença de coliformes totais e *Escherichia coli* nas amostras, ocorrendo a reprovação das análises. **Resultados:** para os resultados referentes às análises físico-químicas e microbiológicas da água da estação de tratamento (COMPESA) de Tuparetama-PE foram constatados resultados satisfatórios. **Conclusão:** no que se refere ao uso de produtos de higiene e sanitização, todas as escolas não usam produtos adequados. Para que o programa de tratamento, distribuição e armazenamento tenham sucesso no cumprimento de suas funções é preciso manter os reservatórios em condições adequadas para que não venham alterar a qualidade da água.

Palavras-chaves: Água; Contaminação; coliformes; Parâmetro físico-químico.

Referências:

- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 518 de 25 de março de 2004. Estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, e de outras providências. **Diário Oficial**. Brasília, 2004 mar. n. 26, p.266-270.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 2914 de 12 de dezembro de 2011 – **Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade**. dez. n. 26, p.266-270, 2011.
- DANTAS, A. K. D.; SOUZA, C.; FERREIRA, M.S.; ANDRADE, M. A.; WATANABE, E. Qualidade microbiológica da água de bebedouros destinada ao consumo humano. **Biociências**, Unitau. V. 16, n. 2010.
- PEZZARINO, R. S. **Avaliação da Qualidade da Água Utilizada nos Direitos de Campos dos Goytacazes**, RJ. Dissertação apresentada (Mestrado em Engenharia Ambiental) IFF Campus Campos-Centro, Campos dos Goytacazes, RJ, 2010.

BIOM-24- ANÁLISE FÍSICA E BACTERIOLÓGICA DE ÁGUAS MINERAIS COMERCIALIZADAS NA CIDADE DE SÃO BENTO - PB

Cássio Alexandre dos Santos Araújo¹; Joseira Bezerra da Silva¹; Thiago da Silva Felix*¹; Robson Raion de Vasconcelos Alves¹; Lucas Borges Pinheiro¹; Edcarlos Araújo dos Santos¹

¹Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

robson.vascolves@hotmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: Águas contaminadas não atendem a padrões de potabilidade. Até mesmo aquelas comercializadas com nome de água mineral ou purificada são alvos da desconfiança da população que delas consomem, visto que, durante seu engarrafamento ou distribuição, pode ocorrer contaminação. **Objetivos:** Avaliar a qualidade de águas minerais ou purificadas comercializadas na cidade de São Bento – PB através de testes físicos e bacteriológicos bem como identificar a presença ou ausência de contaminação e observar se as mesmas atendem a critérios de potabilidade segundo a CONAMA nº 430/2011 e a portaria nº2914/2011 da ANVISA. **Materiais e Métodos:** Foram analisadas 5 amostras de águas comercializadas na cidade de São Bento – PB. Os testes físicos foram analisados em aparelhos específicos e correspondendo a pH, temperatura, turbidez, cor, salinidade, sólidos totais dissolvidos (TDS) e condutividade. Para a análise bacteriológica foi utilizada a técnica do substrato cromogênico Colilert. A técnica se baseia em reações de substratos enzimáticos onde os coliformes totais utilizam a enzima β-galactosidase para metabolizar o indicador de nutriente o-nitrofenil-β-D-galactopiranosídeo (ONPG) adquirindo coloração amarela. *Escherichia coli* utiliza a enzima β-glucuronidase para metabolizar o indicador 4-metil-umbeliferil (MUG) e desenvolver fluorescência sobre a luz ultravioleta. **Resultados e Discussão:** Ao analisar os parâmetros físicos das águas observou-se que 03 amostras apresentaram pH abaixo de 6,0 (6,0 a 9,5 – Port. MS nº 2914/2011) caracterizando-se como ligeiramente ácidas. No teste bacteriológico três das cinco amostras positivaram para Coliformes totais e/ou *E. coli*. **Conclusões:** Com a pesquisa observou-se que 60% das águas analisadas não atenderam a portaria nº 2914/2011 da ANVISA sendo consideradas impróprias para consumo. Uma única amostra desenvolveu fluorescência sobre a luz ultravioleta sendo positiva

para *E. coli*. É importante ressaltar, que para se comprovar a veracidade das informações a coleta e análise devem ser refeitas, pois existem outros fatores que podem ter desencadeado tal positividade.

Palavras-chave: Análise física; Análise bacteriológica; Água mineral.

Referências

- HLAVSA, M.C, et al. Centers For disease control and prevention: surveillance for waterborne disease outbreaks and other health events associated with recreational water - United States, 2007- 2008. **Morbidity Mortality Weekly Report**, Atlanta, v. 60, n. 12, p. 1-32, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria nº. 2914 de 12 de Dezembro de 2011. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2011.
- SECO, B.M.S.; BURGOS, T.N.; PELAYO, J.S. Avaliação bacteriológica das águas de bebedouros do campus da Universidade Estadual de Londrina – PR. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v. 33, n. 2, p. 193-200, jul./dez. 2012.

BIOM-25- BENZENO E APLASIA MEDULAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Cássio Alexandre dos Santos Araújo*¹; Maria Larissa Carneiro de Almeida¹; Patrícia Pereira de Araujo¹; Robson Raion de Vasconcelos Alves¹; Thereza Cristyna Feitosa Mascena¹; Maria Margareth Câmara Almeida¹

¹Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

robson.vascolves@hotmail.com

RESUMO SIMPLES3

Introdução: Desde o final do século XIX a literatura médica vem descrevendo sobre a toxicidade ocupacional pelo benzeno, sendo ele um hidrocarboneto aromático presente no petróleo, no carvão e em condensados de gás natural. **Objetivos:** Realizar uma pesquisa bibliográfica, em periódicos, que abordem a temática de aplasia medular relacionado com o uso direto ou indireto do benzeno. **Materiais e Métodos:** tratou-se de um estudo crítico em periódicos de língua portuguesa e inglesa, sem nenhum conflito de interesse declarado, publicados em bases de dados nacionais, Scielo e Google Acadêmico, que obedeceram a critérios de inclusão como: artigos que contenham informações sobre benzeno e aplasia medular em seu título, resumo e/ou introdução; artigos que, em seus resultados e/ou suas conclusões, apresentem características encontradas em pacientes com aplasia medular desencadeada por benzeno; artigos com publicação em periódicos de 2008 até a data de aceitação deste artigo. Com isso, foram levantados inicialmente 15 artigos dos quais 10 atenderam aos critérios. **Resultados e Discussão:** Foram comprovados por meio de estudos recentes os mecanismos dos efeitos leucemogênicos, tóxicos e cancerígenos do benzeno. A intoxicação profissional é a que mais preocupa em todo o mundo. Trabalhadores que são expostos ao benzeno e portadores de leucopenia, seja ela isolada ou associada a outras alterações hematológicas, são suspeitos de apresentar lesão da medula óssea mediada pelo benzeno. O quadro clínico mais frequente por toxicidade causada por esse químico se caracteriza por uma repercussão orgânica múltipla, onde a medula óssea é frequentemente o órgão mais comprometido, sendo a causa de diversas alterações hematológicas. Com isso causando aplasia medular na maioria das vezes. **Conclusões:** Não existe tratamento específico para casos de intoxicação pelo benzeno. O acompanhamento médico deve ser regular e em longo prazo. Para prevenção recomenda-se a vigilância de ambientes, das condições de trabalho e dos danos à saúde.

Palavras-chave: Benzeno; Intoxicação; Aplasia Medular; Revisão de Literatura.

Referências

- AUGUSTO, L. G. *Estudo longitudinal e morfológico (medula óssea) em pacientes com neutropenia secundária à exposição ocupacional crônica ao benzeno*. 1991. Dissertação (Mestrado)–Universidade de Campinas, Campinas, 1991.
- BARTOLUTTI, G. B.; ALESSANDRO, G.; SAIA, B. Evoluzione storica della patologia professionale da benzene. In: MINOIA C.; APOSTOLI, P.; BARTOLUCCI, G. B. (Ed.). *Il Benzene: tossicologia, ambienti di vita e di lavoro*. Milano: Morgan, 1995. p. 69-80.

BIOM-26- PUNÇÃO ASPIRATIVA COM AGULHA FINA NO DIAGNÓSTICO ATUAL DO CÂNCER DE TIREÓIDE

Edgleiziany Angelo da silva¹; Ângela Maria Alves de Lucena¹; Maria Paula correia ferreira de Lima¹; Mayara Graciele Lucena santos¹; Lucíola Abilio Diniz Melquíades de Medeiros Rolim².

1 Discentes do curso de Bacharelado em Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil;

2 Docente do curso de Bacharelado em Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

RESUMO SIMPLES

Introdução: Quando um nódulo de tireóide é descoberto, exames de imagem isolados geralmente não são suficientes para caracterizar este nódulo como benigno ou maligno. A punção aspirativa com agulha fina (PAAF) da glândula tireóide tem se tornado uma modalidade dominante utilizada para avaliar a necessidade de ressecção de nódulos tireoidianos. **Objetivos:** Mostrar a importância da PAAF na avaliação de nódulos tireoidianos. **Matérias e Métodos:** Revisão literária de artigos científicos publicados em periódicos indexados no Lilacs e Scielo. **Resultados e Discussão:** Antes da década de sessenta, os nódulos tireoidianos geralmente eram retirados pelo risco de malignidade. Estudos histopatológicos posteriores mostravam que a grandes maiorias dos nódulos eram de caráter benigno, desta forma o ato cirúrgico era uma agressão desnecessária. A punção-biopsia aspirativa por agulha fina é geralmente utilizada como o primeiro teste pré-operatório em busca de uma malignidade para nódulo palpável, devido a sua excelente acurácia. A PAAF tem sido aceita como um método rápido, preciso e de baixo custo para avaliação de nódulos da glândula tireoide. A eficiência do método, no entanto, precisa ser sempre bem estabelecida, para esta finalidade o meio mais eficiente é o controle do diagnóstico pré-operatório através da punção aspirativa com agulha fina com o estudo histológico da peça cirúrgica. 2,3,6 Uma desvantagem da PAAF é o resultado falso-positivo, 11,13,18 pois caso a indicação cirúrgica seja tão somente baseada na punção aspirativa alguns pacientes com câncer podem deixar de ser submetidos a tratamento cirúrgico. **Conclusão:** Desta forma, considera-se que a PAAF pode ser incluída e aceita como método diagnóstico para laudos de tireoide.

Palavras-chave: PAAF, Nódulos tireoidianos, Malignidade.

Referências

CAP J, RYSKA A, REHORKOVA P, HOVORKOVA E, PAAF DA GLÂNDULA TIREÓIDE KEREKS Z, POHNETALOVA D. Sensitivity and specificity of the fine needle aspiration biopsy of the thyroid: clinical point of view. Clin Endocrinol 1999;51:509.

JULIAN JS, PITTMAN CE, ACCETTULLO L, BERG TA, ALBERTSON DA. Does fine-needle aspiration biopsy really spare patients thyroidectomy? Am Surg 1989;55:238.

GUTTMANN PD, HENRY M. Fine needle aspiration cytology of the thyroid. Clin Lab Med 1991; 18:461.

LA ROSA G, BELFIORE A, GIUFRIDA D, SICURELA C, IPPOLITO O, RUSSO G, et al. Evaluation of the fine-needle aspiration biopsy in the preoperative selection of cold thyroid nodules. Cancer 1991;67:2137.

O'MALLEY ME, WEIR MM, HAHN PF, MISDARJI J, WOOD BJ, MUELLER PR. US guided fine-needle aspiration biopsy of thyroid nodules: adequacy of cytologic material and procedure time with and without immediate cytologic analysis. Radiology 2002;222:383.

TORRES ,O.J.M.; CALDAS, L.R.A.; AZEVEDO, R.P.; PACHECO, J.S.; NETO, J.L.; MACAU, R.P. Punção Aspirativa com agulha fina (PAAF) em nódulo da tireóide: análise de 61 casos* Revista Brasileira de Cancerologia, 2002.

BIOM-27- NOVOS CONHECIMENTOS E PATOLOGIAS ASSOCIADAS À INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO EM MULHERES GRAVIDAS

Erica Renata Nogueira Sá*¹; Cássio Ilan Soares Medeiros¹; Michely Bruna Pinheiro de Oliveira; Regina Athalys Soares Teles; Alanna Michely Batista de Moraes².

¹Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

²Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

RESUMO SIMPLES

Introdução: Entende-se por infecção do trato urinário (ITU), a presença e a replicação bacteriana, induzindo danos aos tecidos do sistema urinário (DUARTE, 2004; DUARTE; MARCOLIN; QUINTANA; CAVALLI, 2008). A *Escherichia coli* é o uropatógeno mais comum de todas as formas de ITU, sendo responsável por 80% dos casos em gestantes (BATISTA, 2002; JACOCIUNAS; PICOLI, 2007; FEITOSA; SILVA; LIMA PARADA, 2009). **Objetivos:** Verificar as possíveis causas de maior acometimento por ITU em mulheres grávidas, melhores diagnósticos e tratamentos. **Materiais e Métodos:** Foram realizadas buscas de artigos científicos nos bancos de dados Scielo e Google Acadêmico no período de 2008 a 2013. **Resultados e Discussão:** Foi observada uma frequência maior de ITU em gestantes, devido à presença de fatores que corroboram para tal, como: redução da capacidade renal de concentrar a urina, presença de pH mais alcalino, hiperestrogenismo gestacional, meninas mais jovens e com menor grau de escolaridade e que não vivem com o companheiro. **Conclusões:** É necessária uma maior observação e assistência médica nos casos de ITU em mulheres grávidas, para evitar maiores complicações as gestantes e aos fetos.

Palavras-chave: Infecção do trato urinário (ITU); *Escherichia coli*; Uropatógenos.

Referências:

- DUARTE G.; **Diagnóstico e Condutas nas Infecções Ginecológicas e Obstétricas**. 2a ed. Ribeirão Preto: FUNPEC; 2004;
- DUARTE G.; MARCOLIN A. C.; QUINTANA S. M.; CAVALLI R. C.; **Infecção Urinária na Gravidez**. Rev Bras Ginecol Obstet. 2008; 30(2):93-100;
- BATISTA C. S.; **Infecção do Trato Urinário na Gestação - Conduta**. Femina. 2002; 30:553-5;
- JACOCIUNAS L. V.; PICOLI S. U.; **Avaliação de Infecção Urinária em Gestantes no Primeiro Trimestre de Gravidez**. Rev Bras Anal Clin. 2007; 39:55-7.
- FEITOSA D. C. A.; SILVA M. G.; LIMA PARADA C. M. G.; **Acurácia do Exame de Urina Simples Pra Diagnóstico de Infecções do Trato Urinário em Gestantes de Baixo Risco**. Rev Latino-am Enfermagem 2009 julho-agosto; 17(4) .

BIOM-28- AVALIAÇÃO DA ADESÃO ÀS NORMAS DE BIOSSEGURANÇA PELOS ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DE UM CURSO DA ÁREA DA SAÚDE

Ericka Raiane da Silva¹; Thais Sttephane Alves Maia¹; Tâmara de Araújo Costa¹; Jorge Luiz Silva Araújo-Filho¹
¹Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.
erica.rayane@hotmail.com

Introdução: A fisioterapia é uma ciência da saúde que estuda, previne e trata os distúrbios cinéticos funcionais intercorrentes em órgãos e sistemas do corpo humano, gerados por alterações genéticas, traumas e por doenças adquiridas. Os diversos procedimentos fisioterapêuticos envolvem uma série de riscos ocupacionais que necessitam dos cuidados em biossegurança, e de uma abordagem multidisciplinar que engloba medidas de higiene, uso de EPI's, e redução da incidência de acidentes no ambiente de trabalho. **Objetivos:** O presente estudo objetivou avaliar o grau de adesão dos estudantes de fisioterapia às normas e procedimentos de biossegurança. **Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo de abordagem quantitativa, realizado junto aos alunos do curso de fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos - FIP. Foram selecionados 40 estudantes, que consentiram livremente em participar do estudo, e através de um questionário estruturado, foi avaliado o nível de adesão à biossegurança. **Resultados e Discussão:** Tendo em vista a possibilidade de contato com pacientes e seus fluidos corporais, se faz necessário o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI), nossos resultados mostram que 85% dos entrevistados fazem uso frequente desses EPI's nas atividades práticas, e a falta desses equipamentos está relacionada ao elevado índice de contaminação dos profissionais da área da saúde. Outro aspecto importante da prevenção é a higienização das mãos, onde 92,5% dos entrevistados afirmam realizar essa prática em suas atividades práticas, porém apenas 32,5% realizam essa higienização com frequência

adequada. Estudos apontam que o elevado índice de contaminação ocupacional e nos pacientes se deve a falta desse cuidado. **Conclusões:** A biossegurança demonstra ser um tema indispensável a ser abordado no curso de fisioterapia, haja vista a grande importância de que o futuro profissional esteja integrado sobre as normas e que coloque-as em prática visando sua proteção, a proteção do paciente e do meio ambiente.

Palavras-chave: Biossegurança; Saúde ocupacional; Fisioterapia.

Referências:

- ALMEIDA A.L.J.; GUIMARÃES R.B. O lugar social do fisioterapeuta brasileiro, *Fisioterapia e Pesquisa*. São Paulo. 16(1), 2009.
- PRIMO M.G.B.; RIBEIRO L.C.M.; FIGUEIREDO L.F.S.; SIRICOL S.C.A.; SOUZA M.A. Adesão à prática de higienização das mãos por profissionais de saúde de um Hospital Universitário. **Revista eletrônica de enfermagem**, 2010.
- PEREIRA, M.E.C.; COSTA, M.A.F.; BORBA, C.M.; JURBERG, C. Construção do conhecimento em biossegurança: uma revisão da produção acadêmica nacional na área da saúde (1989-2009). **Saúde e Sociedade**. São Paulo, 19 (2), 395-404, 2010.

BIOM-29- CÂNCER E INFLAMAÇÃO: QUEM VEM PRIMEIRO?

Fernando dos Santos Leite*¹; Ledson Gláucio Olinto Braga²; Mário Ribeiro de Melo-Júnior¹; Marcos Cezar Feitosa de Paula Machado²

¹Universidade Federal do Pernambuco

²Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

fsleite_12@hotmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: A palavra câncer compreende um conjunto de mais de 100 doenças que tem em comum o desenvolvimento celular desordenado, agressivo, rápido e maligno com disseminação nas várias partes do corpo. Para uma compreensão mais clara do processo de formação do câncer vários estudos foram realizados como, por exemplo, os modelos experimentais de tumor. A inflamação caracteriza-se como uma resposta de defesa do organismo frente a um agente agressor, cujo objetivo é promover cura/reparo. A fase aguda da inflamação tenta controlar a homeostasia, além de haver um controle da condição inflamatória, resultante da ação equilibrada entre os efeitos pro e antiinflamatórios nos diferentes tecidos, o que difere da carcinogênese que possui agentes carcinogênicos apenas para promover alterações no DNA transformando as células em malignas. **Objetivos:** Diferenciar os processos inflamatórios de processos carcinogênicos identificando as peculiaridades de cada um e determinando a necessidade de um processo inflamatório com resposta ao processo carcinogênico. **Materiais e Métodos:** Esta pesquisa foi do tipo revisão literária que procurou englobar os aspectos do câncer cerebral por meio de periódicos científicos em base de dados, através de livros e artigos indexados nas últimas décadas. **Conclusões:** O processo antiinflamatório viabiliza a adaptação e protege, de certa forma, o organismo contra o desenvolvimento de patologias inflamatórias crônicas, como o câncer. Porém, o câncer caracteriza-se por suas células diferenciadas com crescimento autônomo e desordenado, mas a inflamação influencia de certa maneira a carcinogênese de células normais.

Palavras-chaves: Câncer; Inflamação; carcinogênese; revisão literária.

Referências

- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA). **ABC do Câncer: Abordagens Básicas para o Controle do Câncer**; 2ª edição, 129 p. 2012.
- GUERRA, M. R.; GALLO, C. V. M. AZEVEDO, G. MENDONÇA, S. Risco de câncer no Brasil: tendências e estudos epidemiológicos mais recentes. *Revista Brasileira de cancerologia*. vol. 51, n 3: p 227-234.2005
- SILVA, F.O.C.; MACEDO, D.V. Exercício físico, processo inflamatório e adaptação: uma visão geral. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum** v 13 n 4 p 320. 2011.
- SALLES, M. J. C.; SPROVIERI, S. R. S.; BEDRIKOW.; PEREIRA, A. C.; CARDENUTO, S. L.; AZEVEDO, P. R. C.; SILVA, T. M.; GOLIN. V.; Síndrome da resposta inflamatória sistêmica/sepsis – revisão e estudo da terminologia e fisiopatologia. **Rev Ass Med Brasil**; v 45 n 1: p 86-92. 1999

BIOM-30- ETIOPATOGENIA DO LUPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO

Iva Raquel Gomes Pereira Carvalho*¹, Karla Brehnda Cabral Liberato¹, Yuryky Maynyson Ferreira de Medeiros¹, Wanderson da Silva Martins¹, Albert Martins².

1. Graduando do Curso de Bacharelado em Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos-FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

2. Professor (a) do Curso de Bacharelado em Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos-FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

kelzinhasje@hotmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma enfermidade auto-imune crônica, recidivante, de etiologia desconhecida. Caracteriza-se pela presença de auto-anticorpos e complexos imunes. A infecção pelo vírus Epstein-Barr (EBV) tem sido citada como um dos fatores etiopatogênicos do LES. Os vírus são um dos fatores relevantes nas doenças auto-imunes sendo o EBV apresentado como mais frequente desencadeante ou agravante das doenças auto-imunes. Seu ciclo viral, no interior do hospedeiro, inclui um período de latência e um de virulência no qual os vírus podem emergir em quantidade suficiente para causar estimulação imune. A suspeita de tal associação vem sendo confirmada por diversas pesquisas que demonstraram através de achados de altos títulos de anticorpos anti-EBV em pacientes com LES, pela constatação que a infecção pelo EBV antecede as alterações auto-imunes que acontecem no LES e pela semelhança entre epítopos proteicos do EBV com os auto-antígenos freqüentemente encontrados no LES. Essa reatividade cruzada com os auto-anticorpos que desencadeiam o processo de auto-imunidade é característica da doença. **Materiais e métodos:** Revisão literária com publicações recentes sobre tema. **Objetivo:** Verificar a ação do EBV na etiopatogenia do LES. **Resultados e discussão:** A literatura mostra que testes de detecção de IgG para EBV apresentaram resultados positivos entre 92% a 100% dos pacientes lúpicos estudados. Foi observado que 100% dos pacientes possuíam índice de avidéz superior a 40%, implicando em infecção passada pelo EBV. O maior índice de incidência de LES foi encontrado em mulheres e comprometimento mais grave da raça negra. **Conclusão:** O EBV apresenta-se como uma das causas mais frequentes das anormalidades da resposta imune induzidos pelo LES. Foi verificada a presença de infecção passada em todos os pacientes estudados. Faz-se mister, dadas as observações, novos estudos com uma maior número de amostras para melhorar a compreensão da associação do EBV com a LES.

Palavras-chave: Lupus Eritematoso Sistêmico; Epstein-Barr; Patologia; Auto-anticorpos.

Referências

AL-RAYES, H. *et al.* Lupus around the world: systemic lupus erythematosus and infections: a retrospective study in Saudis. **Lupus**, v.16, n.9, p.755-63, 2007.

GAETE, MARGARITA. *et al.* Infecciones en pacientes con lupus eritematoso sistêmico. **Revista Médica de Chile**, n.137, p. 1367- 1374, 2006.

JÚNIOR, A. A. U.; CANTISANO, M. H.; KLUMB, E.M.; DIAS, E. P.; SILVA A. A. Achados bucais e laboratoriais em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico. **Laboratório Brasileiro de Patologia Médica**, v.46, n.6, p. 479- 486, 2010.

KOSMINSKY, S.; MENESES, R. C.; COELHO, M.R.C.D. Infecção pelo vírus Epstein-Barr em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v,5, n. 52, p.352-5, 2006.

BIOM-31- AVALIAÇÃO DAS PERSPECTIVAS E DESAFIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE BRASILEIRO AO LONGO DE SEUS 25 ANOS.

Jheison de Souza Gonçalves*¹; Robson Raion de Vasconcelos Alves²; Maria Luiza Souto Porto¹

¹Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

²Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, Paraíba, Brasil.

jheisonpb@gmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: As últimas décadas simbolizam o mais importante processo de democrático para com o nosso sistema de saúde público, onde o desenvolver-se da reforma sanitária representa o interesse definitivo por parte da sociedade civil em ter a saúde como um direito de todo cidadão², instituído pela carta magna em 1988 o SUS é um dos mais complexos sistemas do mundo, que visa promover uma atenção à saúde por meio de seus nobres princípios de integralidade, equidade e universalidade⁴, através de uma gestão que se tornaria a cada momento mais independente e descentralizada em termos financeiros³, agindo de forma hierarquizada com níveis de complexidade diferentes dando maior importância ao nível municipal¹. **Objetivos:** Descrever e apresentar as perspectivas e desafios do sistema único de saúde ao longo de toda a sua concepção. **Materiais e Métodos:** Junção de artigos com intuito de congrega ideias e descrever os principais pontos do tema abordado. **Resultados e Discussão:** Seja pela negligenciada atuação dos gestores com as políticas e programas, ou pelas barreiras encontradas no processo de descentralização e repasse de verbas, o mecanismo de desenvolvimento do SUS tornou-se inverso a tamanha complexidade no qual o mesmo foi elaborado. **Conclusão:** É notório que o SUS ainda esta distante de atingir sua total e efetiva capacidade, apesar de haver tentativas em melhorar a cobertura por meio de novas modalidades de financiamento, como o piso da atenção básica, que estimulou os municípios a assumirem uma gestão, porém ainda a necessidade de se fortalecer as instâncias locais ampliando a autonomia e solidificando o papel do estado como coordenador, consolidando os conselhos no exercício do seu caractere deliberativo, com participação integral da comunidade.

Palavras – chave: Sistema único de saúde; Reforma sanitária; Gestão em saúde.

Referências

- FILHO, F. P. P.; SARTI, F. M. Falhas de mercado e redes em políticas públicas: desafios e possibilidades ao Sistema Único de Saúde. **Ciências & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 11, p. 2981-2990, 2012.
- FLEURY, S.; OUVRENEY, A. O sistema único de saúde brasileiro - Desafios da gestão em rede. **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão**, edição especial, 2006.
- JÚNIOR, F. M.; SILVA, A. M. A.; SOLLA, J.; SANTOS, N. R. O impacto da atual estrutura de financiamento da gestão descentralizada do SUS na redução de desigualdades regionais. **Ciências & Saúde Coletiva**, v. 08, n. 02, p. 645-648, 2003.
- TREVISAN, M.; JESUS, A. C. C.; GOMES, D. S. M.; MENDONÇA, M. J. A.; TREVISAN, J. A. T. Avanços no sistema de saúde brasileiro: uma reflexão da década de 1970 a 2000. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, v. 03, n. 03, p. 1133-1149, 2012.

BIOM-32- ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DO LEITE COMERCIALIZADO *IN NATURA* NO MUNICÍPIO DE ITAPETIM – PE

Juliana Klécia de Lima Costa^{*1}; Cláudia Morgana Soares¹

¹Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

juliaklecia@gmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: O leite é uma das principais fontes de proteína na alimentação de humanos de todas as idades, seu alto valor nutricional torna-o um excelente caldo de cultura para microrganismos. **Objetivos:** Analisar o leite comercializado *in natura* no município de Itapetim-Pe, quanto as suas características físico-químicas e microbiológicas. **Materiais e Métodos:** Foram realizadas análises físico-químicas e microbiológicas de 10 amostras de leite no Laboratório de Tecnologia e Inspeção de Leite e Derivados da UFCG-Patos, através das provas de acidez, densidade, proteína, gordura, EST, ESD, índice crioscópico, peroxidase, fosfatase, amido, cloreto, bicarbonato de sódio, peróxido de hidrogênio, formol, coliforme total e termotolerantes, contagem de mesófilos. Baseado nas metodologias das IN68/2006 e 62/2003. Comparando os resultados pela IN62/2011. **Resultados e Discussão:** Destas amostras 30% apresentaram acidez abaixo de 14°D, 10% estavam com valor de proteína inferior a 2,9% e apresentaram ESD com valores inferior a 8,4%, 20% indicaram adição de água, peroxidase negativa e densidade acima de 1.034 g/mL, todas as amostras apresentaram valores de gordura e EST dentro das referências, foram fosfatase positiva, e negativa para formol, peróxido de hidrogênio, bicarbonato de

sódio e amido. 40% apresentaram adição de cloreto, 20% contagem de mesófilos superior a $6,0 \times 10^5$, 80% coliformes totais superior a 4 NMP/mL^{-1} e 90% coliformes termotolerantes acima de 2 NMP/mL^{-1} . A alcalinidade das três amostras pode ser devido à presença de neutralizantes ou ocorrência de mastite, a densidade elevada está relacionada aos valores de gordura, EST e ESD. Proteína é importante para qualidade nutricional do produto, água e cloreto são parâmetros de fraude, a peroxidase negativa indica que o leite foi fervido previamente. As contagens microbiológicas acima dos padrões estabelecidos indicam falha em alguma etapa da cadeia produtiva. **Conclusões:** De acordo com as análises físico-químicas e microbiológicas, observou que algumas amostras apresentavam-se fora dos padrões exigidos pela legislação.

Palavras-chave: Leite; Microbiológica; *in natura*; Itapetim.

Referências

- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e abastecimento. Secretária de Defesa Agropecuária. **Instrução Normativa nº 62 de 26 de agosto de 2003**. Brasília, 2003.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e abastecimento. Secretária de Defesa Agropecuária. **Instrução Normativa nº 68 de 12 de dezembro de 2006**. Brasília, 2006.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e abastecimento. Secretária de Defesa Agropecuária. **Instrução Normativa nº 62 de 29 de dezembro de 2011**. Brasília, 2011.

BIOM-33- LABORATÓRIOS DE ANÁLISES CLÍNICAS: APRESENTAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA O GERENCIAMENTO DA BIOSSEGURANÇA

Kennya Moreira Rodrigues*¹; Francisco Alexandre Saraiva Júnior¹;
Marcos Cezar Feitosa de Paula Machado¹; Jorge Luiz Silva Araújo-Filho¹
¹Faculdades Integradas de Patos – FIP Patos, Paraíba, Brasil.
kennya.life@hotmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: Biossegurança refere-se a aplicação do conhecimento, técnicas e equipamentos com a finalidade de prevenir a exposição do trabalhador, está relacionada à um conjunto de ações voltadas para prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades desenvolvidas nos laboratórios de análises clínicas. Porém essas medidas apresentam inúmeros aspectos de devem ser contemplados para um programa eficiente. **Objetivos:** Observando essa dificuldade nessa implantação da biossegurança nos ambientes de atenção a saúde, esse trabalho teve como objetivo propor um *Check List*, uma ferramenta que auxiliará os profissionais nesse processo de gestão. **Metodologia:** foram levantados estudos sobre a biossegurança em ambientes de saúde através de uma busca de periódicos, as Normas Regulamentadoras do Ministério do trabalho e Emprego, e normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resultados e discussão:** A partir da avaliação das exigências, foi elaborado um *check list*, com objetivo de auxiliar no gerenciamento da biossegurança, dividido em 7 eixos temáticos, cada um contendo questões que irão aferir o grau de biossegurança da unidade de saúde, são os eixos: 1. Gestão dos EPCs e EPIs; 2. Instalações físicas do ambiente; 3. Aspectos ergonômicos no ambiente de trabalho; 4. Prevenção de incêndios; 5. Sinalizações de segurança; 6. Medidas de higienização; e 7. Segurança ocupacional. **Conclusões:** A biossegurança vem sendo cada vez mais exigida, porém seu gerenciamento vem sendo realizado com insuficientes instrumentos metodológicos. O *check list* apresentado nesse trabalho, pretende contribuir na implantação e manutenção de ações seguras nos laboratórios de análises clínicas.

Palavras-chaves: Unidades de saúde, Biossegurança, Prevenção

Referências:

- MASTROENI, M. F. **Biossegurança aplicada a laboratórios e serviços de saúde**. São Paulo: Editora Atheneu, 2º ed. 2006.
- PEREIRA, M. E. C.; COSTA, M. A. F.; BORBA, C. M.; JURBERG, C. Construção do conhecimento em biossegurança: uma revisão da produção acadêmica nacional na área da saúde (1989-2009). *Saúde e Soc.* 19 (2), 395-404, 2010

SAMPAIO, Maria Isabel. **Segurança e controle de infecção**. Rio de Janeiro: Ed. Richmann & Affonso Editores, 2000.

BIOM-34- AVALIAÇÃO DAS MANIFESTAÇÕES SOROLÓGICAS NO DIAGNÓSTICO DA SÍFILIS

¹Lamara Saron da Silveira Medeiros*; ¹Giglielli Modesto Rodrigues; ¹Lamarta Salomé da Silveira Medeiros; ¹Silmara Reges Gomes ; ¹Vanessa Passos Brustein
¹Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.
vanessabrustein@gmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: A sífilis é uma doença infecciosa sistêmica causada pelo *Treponema pallidum*, adquirida principalmente através da relação sexual. Apesar de ter tratamento eficaz e de baixo custo, ainda representa um grave problema de saúde pública. Seu diagnóstico é feito de acordo com a fase da infecção, combinando testes de triagem e confirmação. **Objetivos:** Avaliar as manifestações sorológicas da sífilis de acordo com as fases de infecção. **Materiais e Métodos:** Optou-se por uma revisão bibliográfica, que visa recuperar o conhecimento científico acumulado sobre o tema em estudo, buscando informações disponíveis nas bases de dados SCIELO, PUBMED, MEDLINE e LILACS. De todas as referências listadas, foram selecionadas somente as publicadas em periódicos de língua portuguesa. **Resultados e Discussão:** Na sífilis primária, quando aparece o cancro duro, ainda não houve tempo do organismo produzir anticorpos, por isso, os exames de sangue costumam estar negativos nesta fase. A confirmação laboratorial pode ser feita através da microscopia de campo escuro, podendo alcançar uma especificidade 97% e uma sensibilidade entre 74 e 86%. O diagnóstico da sífilis secundária, terciária ou primária, já em fase mais tardia, é feito através de dois exames sorológicos: VDRL e FTA-ABS. O VDRL é um teste de baixa sensibilidade, sujeito a resultados falsos positivos e falsos negativos, e seus valores começam a subir uma a duas semanas após o aparecimento do cancro duro. O FTA-ABS é um teste mais específico e sensível que o VDRL. A sua janela imunológica é mais curta, podendo estar positivo já após alguns dias depois do aparecimento do cancro duro. Uma vez positivo, o FTA-ABS assim permanecerá para o resto da vida, mesmo após a cura do paciente. Já os valores do VDRL caem progressivamente após a cura, tornando-se negativos após alguns anos. **Conclusões:** Habitualmente o VDRL é usado para rastreio da doença e o FTA-ABS para confirmação. Assim, é de suma importância o clínico saber qual o estágio da infecção, pois o teste de VDRL pode dar falso negativo se for feito um ou dois dias após o aparecimento da lesão da sífilis. No entanto, apesar de suas limitações, o VDRL é útil para o acompanhamento pós-terapêutico, fazendo-se necessária uma correta interpretação de seus resultados, diferenciando entre a persistência do exame reagente ou uma reinfeção.

Palavras-chave: Sífilis, Diagnóstico, VDRL, FTA-ABS.

Referências

- AZEVEDO, L.K.A. et al. Caracterização e correlação do fenômeno pró-zona com títulos de sororeatividade do VDRL e reação de imunofluorescência indireta em soros de pacientes com sífilis. **Regulamentos Brasileiros da Aviação Civil**, v.38, n.3, p.183-187, 2006.
- CAMPOS, J.E.B. et al. Significado laboratorial dos baixos títulos de VDRL para o diagnóstico da sífilis em gestantes, à luz das provas treponêmicas. **DST – Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis**, v.20, n.1, p.12-17, 2008.
- NADAL, S.R.; FRAMI, V.M.S. Interpretação das Reações Sorológicas para Diagnóstico e Seguimento Pós-Terapêutico da Sífilis. **Revista Brasileira de Coloproctologia**, v.27, n.4, p.479-482 2007.
- SANTANA, L.R.; PARAHYBA, M.J.P.C.; ALENCAR, M.J.; MARQUES, D. A. Teste VDRL para o diagnóstico da sífilis. Avaliação dos resultados em uma unidade de atenção primária de saúde. **Regulamentos Brasileiros da Aviação Civil**, v. 38, n.2, p.71-73, 2006.
- VASCONCELOS, P. et al. Fenômeno prozona em sífilis secundária: a importância da comunicação entre o clínico e o laboratório. **Revista da Sociedade Portuguesa de Dermatologia e Venereologia**, v.70, n.1, p.113-116, 2012.

BIOM-35- BETA-HCG E ALFA-FETOPROTEINA COMO MARCADORES TUMORAIS PARA CÂNCER DE TESTÍCULOS

Ledson Gláucio Olinto Braga^{*1}; Fernando dos Santos Leite²; Lucas Borges Pinheiro³; Mariana Santiago da Costa⁴; Marcos Cezar Feitosa de Paula Machado¹

¹Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

ledsonglaucio@hotmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: Câncer é um termo referente a um grupo que possui mais de uma centena de doenças que têm como semelhante o desenvolvimento rápido, desordenado e principalmente autônomo caracterizando um perfil maligno de células que se disseminam entre várias regiões do corpo de forma bastante agressiva. Os testículos constituem-se parte do sistema reprodutivo masculino e são responsáveis pela produção dos espermatozoides. O câncer de testículo é um tumor com baixa frequência e tem maior incidência em pessoas jovens em idade produtiva. Existem testes laboratoriais de sangue para avaliar os marcadores tumorais: Beta HCG e Alfa-fetoproteína. Os marcadores tumorais são macromoléculas que podem ser produzidas diretamente pelo tumor ou pelo organismo, em resposta à presença do mesmo. O hormônio Gonadotrofina Coriônica Humana (β HCG) é uma glicoproteína secretada durante o desenvolvimento da placenta, logo após a fertilização e produzido pelo tumor testicular, já a alfa-fetoproteína é uma importante proteína do soro fetal, que é sintetizada no fígado, saco vitelino e intestino do feto, com funções de transporte plasmático e de manutenção da pressão oncótica, desaparecendo no primeiro ano de vida. **Objetivos:** Reunir informações acerca dos dois principais marcadores para o diagnóstico e acompanhamento do câncer de testículo **Materiais e Métodos:** Trata-se de uma revisão da literatura, sendo desenvolvida sob uma metodologia teórica e conceitual, tendo como base livros especializados na área, tais como, imunologia celular e molecular, entre outros, bem como o acesso a artigos publicados em periódicos indexados e disponibilizados em bases de dados. **Conclusões:** O uso de marcadores tumorais é um exame complementar, devendo-se sempre, quando necessário a sua utilização, ser acompanhado de outros métodos para diagnóstico e/ou tratamento do tumor testicular.

Palavras-chaves: Câncer; Testículos; Marcadores tumorais; revisão literária.

Referências

- DOHERTY A. P., BOWER M., CHRISTMAS T. J.; **The role of tumour markers in the diagnosis and treatment of testicular germ cell cancers.** Br J Urol.v 79; n 2: p 247-52.1997
- GUIMARÃES R. C.; RODRIGUES V. H.; PÁDUA C. A. J.; Andrade FAF. **Uso dos marcadores tumorais na prática clínica.** Prática Hospitalar . v IV, n 23: p 1-8. 2002
- ROSA, G. D.; BARCELLOS G. B.; CARVALHAL G. F.;, DORNELLES NETO, E. J.; **Marcadores tumorais em urologia.** Acta Médica.v 26: p155-65. 2005
- ALMEIDA J. R.; PEDROSA, N. L.; LEITE, J. B.; FLEMING, T. R. P.; CARVALHO, V. H.; CARDOSO, A. A. A.; **Marcadores tumorais:** Revisão da literatura. Revista Brasileira de Cancerologia 2007; 53(3): 305-316
- BRASIL. Instituto Nacional do Câncer - INCA. **Tudo Sobre Câncer.** 2007

BIOM-36- GAMA-GLUTAMIL TRANSFERASE NO RASTREAMENTO E DIAGNÓSTICO DE ALTERAÇÕES CAUSADAS PELO CONSUMO EXCESSIVO DE ÁLCOOL

Luiz da Silva Maia Neto¹; Robson Raion de Vasconcelos Alves¹; Vanessa Silva de Almeida¹; Victor Vinicius Lins Nunes¹; Lucíola Abílio Diniz Melquiades de Medeiros Rolim¹

¹Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

luiz_silva_netto@yahoo.com.br

RESUMO SIMPLES

Introdução: A dosagem de gama-glutamil transferase (GGT) tem sido amplamente utilizada como marcador bioquímico do uso de álcool, não há praticamente nenhum grupo humano contemporâneo que desconheça o álcool, contudo seu consumo indiscriminado vem propiciando o aparecimento de diversas patologias. **Objetivos:** O presente estudo busca relatar a importância de se observar as alterações de GGT em pacientes que fazem a

ingestão de álcool de forma freqüente, ajudando assim no rastreamento de patologias. **Materiais e Métodos:** Foi realizado um levantamento bibliográfico sobre o assunto abordado, utilizando como fontes de pesquisa artigos científicos do banco de dados do Lilacs e Scielo. **Resultados e Discussão:** A presença de níveis séricos elevados da GGT pode ser útil para identificar o consumo excessivo de álcool desde que associada a informações obtidas por questionários padronizados para a detecção do alcoolismo e levando-se em consideração dados clínicos. A sua sensibilidade varia de 26-95% e a sua especificidade de 85-94%. Embora útil no seguimento de pacientes, para monitorização do tratamento, o emprego da GGT para fins de detecção de alcoolismo em grandes populações tem limitações, dependendo da prevalência de alcoolismo. **Conclusões:** Até o momento não há marcador bioquímico ideal que isoladamente possa diagnosticar com acurácia o uso excessivo de álcool. O principal marcador bioquímico que tem sido empregado rotineiramente para avaliação diagnóstica e evolução clínica do alcoolismo é a enzima GGT que pode ter o papel crucial no rastreamento e tratamento de diversas doenças.

Palavras-chave: Alcoolismo; GGT; Marcador Bioquímico.

Referências

- ALCÂNTARA, L. I. **Avaliação dos níveis de gama-glutamil transferase sérica em pacientes hepatopatas e sua utilização como marcador bioquímico para o consumo de álcool.** 2007.65f. Dissertação (mestrado). Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.
- MONTEIRO, MARISTELA G; MASUR, JANDIRA. **Valor da enzima gama-glutamil transferase (gama GT) sérica no diagnóstico do alcoolismo/ Value of serum gamma-glutamyltransferase in the diagnosis of alcoholism.** AMB Ver Assoc Med Bras; 32(1/2): 25-30, jan.-fev. 1986. Tab.
- MONTEIRO, MARISTELA G; MASUR, JANDIRA. **O uso de indicadores biológicos para diagnóstico, avaliação da severidade e seguimento terapêutico do alcoolismo em nosso meio/ Use of biological markers for diagnosis, evaluation of severity and therapeutic segments of alcoholism.** Rev ABPAPAL; 9(1): 23-8, jan-mar. 1987. Tab.

BIOM-37- IMPORTÂNCIA DO DIAGNOSTICO PRECOCE DO CANCER INFANTIL

Maiara Gracieli Lucena Santos*¹; Maria Paula Correia Ferreira de Lima¹; Ângela Maria Alves de Lucena¹; Edigleiziany Ângelo da Silva¹; Lucíola Abílio Diniz Melquiades de Medeiros Rolim²

¹ Estudantes do curso de Bacharelado em Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil; ² Docente do curso de Bacharelado em Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

Gracy_maiara@hotmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: O câncer é a segunda causa de mortalidade infantil no Brasil, atingindo entre 12 e 13 mil crianças anualmente. A maioria dessas crianças terá boa qualidade de vida após o tratamento adequado. Câncer infantil corresponde a um grupo de várias doenças que têm em comum a proliferação descontrolada de células anormais e que pode ocorrer em qualquer local do organismo. **Objetivo:** Alertar para a necessidade do conhecimento e investigação dos sinais e sintomas iniciais do câncer infantil, bem como para a responsabilidade de todos os envolvidos no processo do seu diagnóstico precoce a fim de melhorar os nossos índices de cura. **Materiais e Métodos:** Foram utilizados artigos científicos e livros para fundamentar a pesquisa bibliográfica. **Resultados e Discussões:** O diagnóstico do câncer infantil é um processo complexo e muitas são as variáveis que parecem influenciá-lo. A detecção precoce é o ponto inicial do tratamento que tem importante papel na redução da mortalidade e morbidade. Estima-se que em torno de 70% das crianças acometidas por câncer podem ser curadas, se diagnosticadas precocemente e tratadas em centros especializados. Diferentemente do câncer no adulto, o câncer na criança geralmente afeta as células do sistema sanguíneo e os tecidos de sustentação, enquanto que do adulto afeta as células do epitélio, que recobre os diferentes órgãos (câncer de mama, câncer de pulmão). **Conclusão:** Determinar os sinais e sintomas que devem alertar para a possibilidade de doenças malignas ainda é um desafio, especialmente na infância, onde processo de adoecimento é complexo e desencadeia prejuízo biopsicossocial que afeta a criança, a família e os profissionais envolvidos neste processo.

Palavra chave: Câncer infantil; Diagnóstico, Prevenção.

Referências

ASSISTÊNCIA À SAÚDE DA CRIANÇA COM CÂNCER na Produção Científica Brasileira, **Projeto Câncer no Brasil - SBOC** - Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica, 2000.

Revisão de Literatura Assistência à Saúde da Criança com câncer. **Revista Brasileira de Cancerologia 2010**; Disponível em:

<http://www.inca.gov.br/rbc/n_56/v01/pdf/11_revisao_de_literatura_assistencia_saude_crianca_cancer.pdf> acesso em 17 de outubro de 2013.

KARLA EMILIA RODRIGUES, B. C. Tipos de Câncer Infantil, **Trabalho realizado no Hospital do Câncer de São Paulo, São Paulo**. Disponível em:

<<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/infantil/sintomas>> acesso em 16 de outubro de 2013.

BIOM-38- ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLOGICA DA ÁGUA DE ABASTECIMENTO DA CIDADE DE SÃO DOMINGOS - PB

Maria Dolores de Andrade Carneiro Nóbrega*¹; Cláudia Morgana Soares¹

¹Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

mdolores861@gmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: A água potável para fins de abastecimento público tem como principal função adequar a água bruta ao padrão de potabilidade vigente, entretanto cidades como São Domingos-PB não possui água tratada expondo toda população a doenças de veiculação hídrica. **Objetivos:** Analisar a qualidade física, química e microbiológica da água que abastece a cidade de São Domingos e expor os resultados obtidos aos órgãos responsáveis por políticas de saneamento. **Materiais e Métodos:** Foram realizadas análises físico-químicas e microbiológicas de 15 amostras de água coletadas em períodos e locais distintos no Laboratório da CAGEPA, Vigilância Sanitária e UFCG, através das provas de pH, turbidez, cor e condutividade e presença de coliforme total e Escherichia coli, baseado na Portaria 518 de 25 de Março de 2004. **Resultados e Discussão:** Dos parâmetros avaliados nas amostras de água, apenas o pH que é de grande relevância nos processos de tratamento de água encontrava-se dentro da faixa preconizada pela legislação (6,0 – 9,0). A cor esteticamente indesejável pode ser oriunda de matéria orgânica, presença ou ausência de íons metálicos, tais como o manganês e o ferro, estava fora dos padrões em 02 (13%). A turbidez, importante para a análise da água, quanto ao seu tratamento, caso ocorra um elevado nível de turbidez, o processo de desinfecção da água se torna mais dificultado, logo, a turbidez é um indicador sanitário para água de consumo humano e desse modo também não estava dentro dos padrões legais. Todas as amostras estavam fora do padrão microbiológico. **Conclusões:** Constatou-se que todas as amostras apresentavam-se fora dos padrões exigidos pela legislação, aumentando bastante o risco de contaminação e ocorrência de doenças na população. Este fato exige implantação em caráter de urgência de uma estação de tratamento para a água que abastece o município garantindo assim o bem estar e a saúde dos habitantes.

Palavras-chave: Água; Análise Físico-química; Microbiologia; São Domingos.

Referências

FUNASA. **Manual prático de análise de água**. 2009.

GUEDES, A. B. **Manual de operação, manutenção e controle de qualidade de estações de tratamento de água – CAGEPA**. 2004.

MINISTERIO DA SAÚDE. **Secretaria de Vigilância Pública**. Portaria N° 518/2004.

BIOM-39- PROPRIEDADES QUIMIOPREVENTIVAS DA SOJA PARA O CANCER DE MAMA: UMA BREVE REVISÃO

Maria isabella Ferreira de Araujo^{*1}; Alam Glebsom de Sousa¹; Patricia de Lima Santana¹; Vívian Valéria Gomes de Oliveira¹; Jorge Luiz Silva Araújo Filho²; Priscila Maria de Barros Rodrigues²

¹ Acadêmicos do curso de Biomedicina - Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

² Professores das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

primbr@gmail.com.br

RESUMO SIMPLES

Introdução: O câncer de mama figura como uma das maiores causas de morbimortalidade em todo o mundo e, no Brasil, é o mais frequente e a maior causa de morte por câncer na população feminina. Por esta razão, sua prevenção e controle é de grande importância na saúde pública. Pesquisas apontam que certos alimentos possuem funções quimiopreventivas, atuando como meio de controlar e/ou prevenir o câncer de mama. Dentre estes alimentos destaca-se a soja que contém as isoflavonas, também conhecidas por isoflavonóides que são compostos fenólicos pertencentes ao grupo dos fitoestrógenos, pois possuem propriedades estrogênicas. Estes compostos sugerem atuar como um hormônio estrogênico capaz de aliviar os efeitos da menopausa e da tensão pré-menstrual, sendo neste período, onde há a maior probabilidade do desenvolvimento do câncer de mama. Estudos revelam que as isoflavonas parecem contribuir para a diminuição da taxa de multiplicação das células cancerígenas e reduz significativamente as taxas de colesterol sanguíneo, reduzindo também, em consequência, os riscos de doenças cardiovasculares como o infarto, a trombose e a osteoporose. **Objetivos:** Considerando a relevância do tema o objetivo desse estudo é fazer um relato sucinto de algumas pesquisas, que já foram ou estão sendo desenvolvidas, sobre a prevenção e o tratamento do câncer de mama, pelo uso dos isoflavonóides constituintes da soja, na dieta.

Palavras-chave: Câncer de mama; soja; fitoestrogênicos; isoflavonóides.

Referências

BATISTON, A. P.; TAMAKI, E. M.; SOUZA, L. A.; SANTOS, M. L. M. Conhecimento e prática sobre os fatores de risco para o câncer de mama entre mulheres de 40 a 69 anos. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 11 (2), p. 163-171, 2011.

FERRARI, R. A.; DEMIATE, I. M. Isoflavonas de soja - uma breve revisão. **Biological and Health Sciences**, v. 7 (1) p. 39-46, 2001.

GRAEF, A. M.; LOCATELLI, C.; SANTOS, P. Utilização de fitoestrógenos da soja (*Glycine max*) e *Angelica sinensis* (Dong Quai) como uma alternativa terapêutica para o tratamento dos sintomas do climatério. **Evidência**, Joaçaba v. 12 n. 1, p. 83-96, 2012.

PADILHA, P.C.; PINHEIRO, R. L. O. Papel dos Alimentos Funcionais na Prevenção e Controle do Câncer de Mama. **Revista Brasileira de Cancerologia**; v. 50(3), p. 251-260, 2004.

PENHA, L. A. O.; FONSECA, I. C. B.; MANDARINO, J. M.; BENASSI, V. T. A soja como alimento: valor nutricional, benefícios para a saúde e cultivo orgânico. **B.CEPPA**, Curitiba, v. 25, n. 1, p. 91-102, 2007.

SILVA, R. C. F.; HORTALE, V. A. Rastreamento do Câncer de Mama no Brasil: Quem, Como e Por quê? **Revista Brasileira de Cancerologia**. V. 58(1) p. 67-71, 2012.

BIOM-40- FATORES PREDISPONETES DE HIPERTENSÃO ARTERIAL NOS ALUNOS DE UMA FACULDADE NA PARAÍBA

Jônatas Bezerra Cavalcante^{*1}; Ailton do Nascimento Targino¹; Sônia Carmem Moraes Leite¹; Reginaldo de Oliveira Lima Filho¹; Marília Andreza da Silva Ferreira¹; Mayra Vieira Pereira Targino¹

¹Faculdades Integradas de Patos-FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

biomed_reginaldo@hotmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma condição clínica onde vários fatores estão envolvidos e ligados a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos acometidos. **Objetivos:** Esta pesquisa teve como objetivo relacionar a exposição do grupo em estudo a fatores conhecidos que predisponham a

Hipertensão, com o aparecimento da clínica tanto no presente bem como no futuro. **Materiais e métodos:** O estudo apresentou caráter exploratório descritivo envolvendo levantamentos bibliográficos, entrevista com abordagens nas experiências práticas com a Hipertensão, estabelecendo relações entre variáveis. Foi realizada avaliações antropométricas e aferição da PA. A amostra foi composta por 50 acadêmicos com idade de 19-32 anos, predominando o gênero feminino. **Resultados e discussão:** De acordo com a classificação nutricional baseada no IMC, 64% do grupo se apresentou eutrófico, enquanto que 24% do grupo mostrou perfil pré-obeso e 8% do grupo em obesidade Grau 1 e Graus 2. Nos valores pressóricos correlacionados com o uso do sal 07 alunos estavam com a pressão arterial limítrofe e 71% deles fazem uso de sal à gosto. Já no que diz respeito ao alcoolismo 72% faz uso. Com relação à história familiar e ao exercício físico 48% da amostra relataram ter hipertensos na família, e 50% dos alunos se exercitam menos de uma vez por semana. **Conclusões:** A falta de exercício físico aliado a uma dieta desregrada e tendo ainda o histórico familiar como agravante, é importante o desenvolvimento de medidas preventivas no sentido de reeducar esses indivíduos visando obter uma melhoria na qualidade de vida.

Palavras - chave: Hipertensão, fatores de risco, jovens.

Referências:

- DATASUS, 2012. Busca realizada no site do Ministério da Saúde – Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos – HIPERDIA (<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?hiperdia/cnv/hdpb.def>)
- NOBRE, F. et al., Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão/ Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. v;95, (supl.1), 2010.
- MARIN, T.; BERTON, P. ROSSI, L. K. Educação Nutricional e Alimentar: por uma correta formação dos hábitos alimentares. **Revista F@pciência**. v.3, N. 7, 2009.
- NEVES, M.F.; OIGMAN, W. Pré-hipertensão: uma visão contra o tratamento medicamentoso. **Revista Brasileira de Hipertensão**. v.16, n.2, 2009.
- YUSUF, S.; TEO, K.K.; POGUE, J.; DYAL, L.; COPLAND, I.; SCHUMACHER, H.; et al. Telmisartan, ramipril, or both in patients at high for vascular events. **New England Journal of Medicine**. v. 358, n.15, 2008.

BIOM-41- VAGINOSE BACTERIANA: IMPORTÂNCIA CLÍNICA E DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

Vanessa Silva de Almeida*¹; Luiz da Silva Maia Neto¹; Victor Vinicius Lins Nunes¹; Patrícia de Oliveira Kocerginsky²

¹Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

²Universidade Federal de Pernambuco-UFPE, Recife, Brasil.

vanessahalmeidah@hotmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: Vaginose bacteriana é a mais freqüente causa de descarga vaginal em mulheres na idade reprodutiva, podendo provocar, além de corrimento e mau cheiro, conseqüências mais graves, como parto prematuro e aumento de risco de aquisição e transmissão do HIV. A doença caracterizada pela substituição da microbiota vaginal normal, na qual predominam os lactobacilos, por uma proliferação acentuada de *Gardnerella vaginalis* e outros micro-organismos anaeróbicos associados a ela, como *Mobiluncus sp.* **Objetivos:** O presente trabalho relata, após levantamento bibliográfico, esclarecer a patogenicidade de micro-organismos que compõem a microflora vaginal, particularmente nas chamadas vaginose bacterianas. **Matérias e Métodos:** Levantamento bibliográfico utilizando como fonte de pesquisa artigos científicos pesquisados no SCIELO e no LILACS sobre o assunto abordado. **Resultados e Discussão:** A vaginose bacteriana é considerada atualmente, a infecção vaginal de maior prevalência em mulheres em idade reprodutiva e sexualmente ativas, onde a microbiota lactobacilar normal é substituída por concentrações relativamente elevadas de outras bactérias. Dentre as bactérias identificadas nos quadros de vaginose bacteriana estão aquelas de gênero *Mobiluncus*, que são bacilos curvos, anaeróbios e com mobilidade. Vários estudos têm demonstrado a sua presença na vaginose bacteriana associada a *Gardnerella vaginalis* (cocobacilos pleomórficos, que se aderem as células escamosas superficiais

ou intermediárias). O diagnóstico laboratorial pode ser feito através da determinação do pH da vagina, teste de aminas, exame bacterioscópico e culturas em meio seletivo.

Conclusões: A presença excessiva de *Gardnerella vaginalis* e *Mobiluncus* diagnosticados através do exame de Papanicolaou, se torna a mais frequente situação de infecções principalmente vaginose bacteriana.

Palavras-chave: Vaginose bacteriana; *Mobiluncus*; *Gardnerella vaginalis*.

Referências

- GIRALDO. P. C., PASSOS. R. L., BRAVO. R., VARELLA. R. Q., CAMPOS. W. N., AMARAL. R. L., MARUSSI. E.; O frequente desafio do entendimento e do manuseio da vaginose bacteriana. DST – J bras Doenças Sex Transm 2007; 19(2): 84-91.
- LINHARES. I. M., GIRALDO. P. C., BARACAT. E. C.; Novos conhecimentos sobre a flora bacteriana vaginal. **Revista Associação Médica Brasileira** 2010; 56(3): 370-4.
- MARTINS. M. C. L., BÖER C. G., SVIDZINSKI. T. I. E., DONIDA. L. G., MARTINS. P. F. A., BOSCOLI F. N. S., CONSOLARO. M. E. L.; Avaliação do método de Papanicolaou para triagem de algumas infecções cérvico-vaginais. **RBAC**, vol. 39(3): 217-221, 2007.
- OLIVEIRA. E. H., SOARES. L. F.; Prevalência de Vaginites infecciosas através da Citologia Clínica: Um estudo no Laboratório Central de Saúde Pública do Piauí. **RBAC**, vol. 39(1): 33-35, 2007.

BIOM-42- HIPERTENSÃO ARTERIAL COMO FATOR DE DESENCADEAMENTO DA INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA EM USUÁRIOS DO CENTRO DE HEMODIÁLISE DO MUNICÍPIO DE PATOS - PB

Robson Raion de Vasconcelos Alves¹; Jheison de Souza Gonçalves¹; Luiz da Silva Maia Neto¹; Patrícia Pereira de Araujo¹; Wagner Rodrigues de Almeida¹; Angela Maria Sales Barros¹.

¹ Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

robson.vascolves@hotmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: A hipertensão arterial pode causar lesão renal podendo levar ao aparecimento de insuficiência renal crônica (IRC) e, portanto, à necessidade de hemodiálise. O processo dialítico é contínuo e acaba por se tornar a única alternativa disponível para a sobrevivência dos pacientes durante uma longa e, por vezes interminável, espera por um transplante renal bem sucedido. Logo, a detecção precoce da lesão renal é deveras importante e a determinação do *clearance de creatinina* é mais preciso que a simples dosagem da creatinina sérica para o diagnóstico da doença. **Objetivos:** Averiguar a prevalência de pacientes submetidos a tratamento de diálise do Centro de Hemodiálise do município de Patos - PB, que caracterizem Insuficiência Renal Crônica proveniente de hipertensão arterial; descrever outros fatores que possam ter desencadeado a IRC; investigar os procedimentos terapêuticos aplicados a esses pacientes e; determinar o *clearance de creatinina* dos pacientes estudados. **Materiais e Métodos:** O presente trabalho compreende uma pesquisa qualitativa e quantitativa. A população-alvo será formada por usuários do Centro de Hemodiálise do município de Patos - PB e a amostra compreenderá aqueles pacientes que assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Primeiramente será aplicado questionário referente aos dados da pesquisa. Em um segundo momento, será determinado o *clearance de creatinina* dos pacientes com IRC. Os testes necessários serão realizados no Laboratório Escola das Faculdades Integradas de Patos - BIOLAB. **Resultados e Discussão:** Com o andamento da pesquisa averiguaremos se os pacientes da população-alvo desencadearam insuficiência renal crônica decorrente da problemática da hipertensão arterial e, se a determinação do *clearance de creatinina* é realmente um procedimento preciso e efetivo para o diagnóstico da lesão renal precoce. **Conclusões:** Esperar-se-á que os pacientes estudados tenham desencadeado IRC a partir da problemática da hipertensão arterial e que o teste proposto comprove sua precisão no diagnóstico da IRC.

Palavras-chave: Insuficiência Renal Crônica; Hipertensão Arterial; Hemodiálise; *Clearance de Creatinina*.

Referências

BASTOS, M.G; BREGMAN, R; KIRSZTAJN, G.M. Doença renal crônica: frequente e grave, mas também prevenível e tratável. **Revista Associação Médica Brasileira** 2010; 56(2): 248-53.
BORTOLOTTI, L.A. Hipertensão arterial e insuficiência renal crônica. **Revista Brasileira Hipertensão** vol.15(3): 152-155, 2008.
SESSO, R. et al. Relatório do Censo Brasileiro de Diálise, 2008. **Jornal Brasileiro Nefrologia**. 2008;30:233-8.
TERRA, F.S. et al. O portador de insuficiência renal crônica e sua dependência ao tratamento hemodialítico: compreensão fenomenológica. **Revista Brasileira Clínica Médica** 2010;8(4):306-10.

BIOM-43- INFECÇÃO PELO PARVOVÍRUS HUMANO B19 EM INDIVÍDUOS IMUNOCOMPROMETIDOS

Sonia Carmem Morais Leite*¹; Cássio Ilan Soares Medeiros¹; Breno Marx Mira Rocha¹; Lamara Saron da Silveira Medeiros¹; Maria Margareth Câmara de Almeida²

¹Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

²Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

sonia_carmem@hotmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: O parvovírus humano B19, devido às características estruturais de seu DNA, foi incluído na família *Parvoviridae* e gênero *Erythrovirus* (GARCIA et al., 2009; SIEGL et al., 1985). A maioria das pessoas com eritrovírus B19 são assintomáticas ou apresentam sintomas leves, inespecíficos e associados ao frio. Os pacientes podem ter manifestações clínicas mais exuberantes, tais como o eritema infeccioso, a artropatia, a crise aplásica transitória, a aplasia pura de células vermelhas, a erupção papular, purpúrica em mãos e pés e hidropisia fetal. Algumas manifestações são relacionadas à maior morbimortalidade e são a encefalopatia, epilepsia, meningite, miocardite, cardiomiopatia dilatada e hepatite autoimune (COSSART et al., 1975; AZEVEDO; SETÚBAL; OLIVEIRA, 2009; AZEVEDO, 2010). **Objetivos:** Apesar de ser uma virose de curso benigno, em paciente imunocomprometidos ela pode ser fatal esclarecer e atualizar essa condição é fundamental e principalmente para o paciente anêmico e este foi o objetivo do trabalho. **Materiais e Métodos:** Foram analisados artigos de 2008 a 2013 provenientes dos bancos de dados Scielo e Bireme. **Discussão:** De acordo com Azevedo (2010), o diagnóstico em pacientes imunocomprometidos registra-se um aumento considerável de IgG e IgM. As técnicas utilizadas são a sorologia associada ao exame de PCR, hibridização em *dot blot* e em alguns casos é realizado também a imunohistoquímica. **Conclusões:** É preciso verificar sempre a possibilidade de pacientes portadores de doenças que comprometem o sistema imune como AIDS, estarem infectados pelo parvovírus B19, que por si só possui gravidade.

Palavras-chave: Parvovírus B19; Imunocomprometidos; Diagnóstico; PCR.

Referências:

AZEVEDO, K. M. L.; SETÚBAL, S.; OLIVEIRA, S. A. **Infecção Pelo Parvovírus Humano B19 Entre Indivíduos Infectados Pelo HIV na Era da Terapia Antirretroviral Altamente Potente**. DST - J bras Doenças Sex Transm 2009; 21(1): 38-41 - ISSN: 0103-4065.

AZEVEDO, K. M. L.; **Estudo Clínico-Epidemiológico da Infecção Pelo Parvovírus Humano B19 em Pacientes Infectados Pelo HIV Acompanhados no Serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias do Hospital Universitário Antônio Pedro**. 2010. 180f. Tese. (Programa de Pós-Graduação em Patologia)-Universidade Federal Fluminense, Niterói-RJ.

COSSART, Y. E.; FIELD, A. M.; CANT, B.; WIDDOWS, D. **Parvovirus-Like Particles in Human Sera**. Lancet 1975; 1(7898):72-73.

GARCIA, S. O.; PEREIRA J.; GODOY, C. R. T.; SANABANI S.; KLEINE NETO, W.; SABINO, E. C. **Doenças Hematológicas Associadas ao Eritrovírus**. Rev. Bras. Hematol. Hemoter. 2009; 31(4): 285-290.

SIEGL, G. BATES, R. C.; BERMS, K. I.; CARTER, B. J.; KELLY, D. C.; KURSTAK, E.; et al. **Characteristics and Taxonomy of Parvoviridae**. Intervirology.1985;23(2):61-73.

BIOM-44- UTILIZAÇÃO DA TÉCNICA DE INOCULAÇÃO DOS SETE PONTOS EQUIDISTANTES PARA ISOLAMENTO DE FUNGOS PATOGENICOS NO DEPARTAMENTO DE MICOLOGIA MÉDICA DO CCB-UFPE: UMA ABORDAGEM PRÁTICA

Wendell Wons Neves*³; Lusinete Acirole¹; Reginaldo Gonçalves de Lima Neto²; Priscila Dias Mendonça¹; Armando Marsden Lacerda Filho¹.

1- Departamento de Micologia Médica do Laboratório do CCB – UFPE, Recife, Pernambuco Brasil.

2 - Departamento de Medicina Tropical do CCS - UFPE, Recife, Pernambuco, Brasil

3 - Departamento de Engenharia Biomédica – UFPE, Recife, Pernambuco, Brasil.

wendellbiomedicina@gmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: Há muitos anos, a maioria dos laboratórios de micologia médica em todo o mundo utiliza o método de isolamento em tubos para isolar fungos patogênicos de diferentes tipos de micoses. Entretanto, após estudos para aperfeiçoar as técnicas de isolamento de fungos patogênicos, foi encontrada uma maneira simples, com tempo e custos reduzidos. Esta técnica foi denominada de técnica de inoculação em pontos equidistantes ou técnica dos sete pontos, sendo utilizada desde 1992 até a presente data. **Objetivos:** Utilização da “técnica dos sete pontos” na rotina de diagnósticos de micoses do laboratório de Micologia Médica do CCB-UFPE. **Materiais e Métodos:** Pacientes com suspeita de vários tipos de micose foram analisados e após a coleta do material biológico foi feito o isolamento primário utilizando a técnica dos sete pontos. A técnica consiste em utilizar placas de petri contendo meio Sabouraud com antibiótico e em seguida inocular as amostras em sete pontos equidistantes e incubá-las à temperatura ambiente de 28°C e a 37°C entre 7 a 15 dias. Após isolamento os fungos foram purificados e identificados através da sua macromorfologia e micromorfologia. **Resultados e Discussão:** Os resultados obtidos na utilização da técnica mostraram-se promissores, visto que, após a utilização desta técnica houve um aumento sobre o número de fungos isolados, uma taxa menor de contaminação, redução no custo do exame e uma redução no tempo de diagnóstico. **Conclusões:** A técnica empregada melhorou substancialmente o isolamento dos fungos e ainda prova ser uma maneira rápida, de baixo custo e confiável no isolamento primário dos fungos patogênicos, e por tanto continua sendo utilizada no Laboratório de Micologia Médica do CCB-UFPE.

Palavras-chave: Isolamento de Fungos; Diagnóstico de Micoses; Técnica de Isolamento.

Referências

Georg, L. K., Ajello, L. and Gordon, M. A.: A selective medium for the isolation of *Coccidioides immitis*. *Science*, 114: 387–389, 1951.

LACAZ, C. S., PORTO, E., MARTINS, J. E. C., HEINZ_VACCARI E.M., MELO, N.T. Tratado de Micologia Médica Lacaz. 9a edição, 2002. São Paulo, SP.

Pfaller M. A., Diekema D. J. (2007) Epidemiology of Invasive Candidiasis: a Persistent Public Health Problem. *Clinical Microbiology Rev.* n. 20, p. 133-163.

BIOM-45- LEUCOSPERMIA E ERITROSPERMIA: ACHADOS PRECOSES DA AZOOSPERMIA?

Gislayne Tacyana dos Santos Lucena*¹; Luiz da Silva Maia Neto¹; Robson Raion de Vasconcelos Alves¹; Wagner Rodrigues de Almeida¹; Arthur Hipólito Pereira Leite¹; Lucas Borges Pinheiro¹; Maria Margareth Câmara de Almeida²;

¹Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

²Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

megacamara@yahoo.com.br

RESUMO SIMPLES

Introdução: Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a infertilidade masculina é definida como a incapacidade de conceber, isso em homens que mantenham vida sexual ativa e há dois anos e não fazem uso de meios contraceptivos..A fertilidade masculina ligada aos casos de azoospermia, afetam cerca de 10 a 20% dos

homens, um aspecto que vem ganhando importância nos últimos anos, por ser uma doença silenciosa mas, quando descoberta, pode causar grande impacto na vida do portador podendo estar associada a diversos fatores, como os genéticos, alterações cromossômicas e moleculares, vasectomia, idade, infecções genitais e acúmulo de substâncias tóxicas, contribuindo significativamente para a redução da produção de espermatozoides e, conseqüentemente, resultando em azoospermia, levando a esterilidade do indivíduo (EZEH, 2000; FORD et al., 2008; SHEFI; TUREK, 2006). **Objetivos:** O objetivo geral desse projeto de pesquisa é avaliar a prevalência de leucospermia e eritrospermia na cidade de Patos-PB, podendo esse achado precoce, ser preventivo da azoospermia. **Materiais e Métodos:** Este estudo possui abordagem exploratória com caráter qualitativo e quantitativo. A pesquisa utiliza amostra de sêmen indivíduos com idade variando de 18 a 45 analisados através do espermograma. **Resultado e Discussão:** Os resultados parciais (Gráfico 1) das análises seminais, mostram um alto percentual de normospermia, porém acompanhada pela presença de leucospermia associada ou não a eritrospermia; redução na contagem de espermatozoides; **Conclusões:** A leucospermia e eritrospermia estão associados a uma diminuição da contagem de leucócitos, esse fato pode ser um preditor de azoospermia.

Palavras-chave: Espermograma; contagem de hemácias; contagem de leucócitos; azoospermia; saúde masculina.

Referências:

- EZEH, U.I. Beyond the clinical classification of azoospermia: opinion. **Human Reproduction**, v. 15, n. 11 p. 2356-2359, 2000.
- FORD, W.C., et al. Increasing paternal age is associated with delayed conception in a large population of fertile couples: Evidence for declining fecundity in older men. The ALSPAC study team (Avon Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood). **Human Reproduction**, v. 15, n. 8, p. 1703-1708, 2008.
- MELLO, A.B.G. Sexualidade e gênero: indagação sobre a saúde do homem. *Práxis – Revista do ICHLA*, Agosto de 2004, v. 1, Novo Hamburgo: Fevereiro de 2004.
- SHEFI, S.; TUREK, P.J. Definition and current evaluation of subfertile men. **International Brazil Journal of Urology**, v. 32, p. 385-397, 2006.
- VÁSQUEZ, R.F.; ECHEVERRI, D.V. Espermograma y su utilidade clínica. **Salud Uninorte Barranquilla**. n. 23, v. 2, p. 220-230, 2002.

BIOM-46- ANÁLISE DE ENTEROPARASITAS EM AMOSTRAS DE ALFACES (*Lactuca sativa*) DE DIFERENTES SISTEMAS DE CULTIVO COMERCIALIZADAS NA CIDADE DE PATOS, PARAÍBA, BRASIL

Bruna Rodrigues de Sousa*¹; Uyara Nunes de Medeiros Silva²; Maria Margareth Câmara de Almeida³; Wagner Rocha Rodrigues⁴

¹ Aluna do curso de Bacharelado em Biomedicina. Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

² Aluna do curso de Bacharelado em Biomedicina. Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

³ Biomédico especialista em Citologia Clínica. Preceptor no Laboratório Escola de análises Clínicas-BIOLAB. Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

⁴ Farmacêutica Bioquímica. Professora Mestre do curso de Biomedicina. Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

brunasousa14@hotmail.com

RESUMO EXPANDIDO

Introdução

As parasitoses intestinais também chamadas de enteroparasitoses representam um sério problema de saúde pública, sendo epidêmicas nos países do terceiro mundo frutos na sua grande maioria de condições socioeconômicas, sanitárias e higiênicas deficientes, e do não acesso universal a educação e aos serviços de saneamento básicos e de saúde (MASCARINE, 2004).

As hortaliças constituem alimentos de grande importância na dieta diária devido ao teor de nutrientes necessários ao funcionamento adequado do organismo, como sais minerais, fibras alimentares e vitaminas. Atraídos por esses benefícios os consumidores destas hortaliças *in natura* se expõem ao risco de infecções por enteroparasitas. (ESTEVEZ E FIGUEIRÔA, 2009). Por conseguinte essas hortaliças, em destaque a alface

(*Lactuca sativa*) é a folhosa mais consumida pelos brasileiros, sendo assim um dos principais alimentos responsáveis pela transmissão de parasitas. (MOGHARBEL; MASSON, 2005).

Tomando como base os aspectos citados anteriormente, e os trabalhos disponíveis na literatura, que envolvem a pesquisa de enteroparasitas em hortaliças cultivadas pelo sistema convencional, o presente trabalho teve como objetivo realizar uma investigação laboratorial da ocorrência de enteroparasitas em amostras de alface (*Lactuca sativa*) de diferentes sistemas de cultivo comercializadas na cidade de Patos, Paraíba, Brasil, fazendo uma comparação do potencial contaminante em alfaces convencionais, orgânicos e hidropônicos.

Material e Métodos

As amostras foram coletadas em quatro pontos de comercialização de alfaces (*Lactuca sativa* variedade *crespa*) na cidade de Patos- PB, sendo uma unidade de distribuição, um mercado público, uma feira livre e um supermercado privado. Na unidade de distribuição foram coletados cinco pés de alface pelo sistema de cultivo convencional e cinco pelo sistema de cultivo hidropônico. No mercado público foram coletadas cinco pés de alface pelo sistema de cultivo convencional. Na feira livre foram coletadas cinco pés de alface pelo sistema de cultivo orgânico. E no supermercado privado foram coletadas cinco pés de alface pelo sistema de cultivo convencional. Em suma foram coletadas vinte e cinco amostras de alface, sendo quinze amostras de alfaces convencionais, cinco de alfaces hidropônicos e cinco de alfaces orgânicos.

As amostras de alfaces foram coletadas de forma que cada unidade apresentasse boa qualidade e características organolépticas visuais próprias, essas foram acondicionadas individualmente em sacos de polietileno de primeiro uso, devidamente identificados e encaminhados para o Laboratório Escola de Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos – BIOLAB, onde foram processadas.

No laboratório, cada montante de cinco amostras era desfolhado e lavado folha a folha com o auxílio de um pincel de cerdas macias com um volume de 350 mL da água destilada. O líquido obtido foi filtrado em gaze e peneira de malha fina no cálice de sedimentação, deixado repousar 2h e depois transferido para tubos cônicos de 12 mL. Os tubos foram centrifugados a 3500 RPM durante 15 minutos; o sobrenadante desprezado e o sedimento resuspendido delicadamente, seguindo o método de decantação de HOFFMANN (SILVA, et al., 2012).

Foram preparadas lâminas dos sedimentos, adicionando uma gota de Lugol para realização do exame direto no microscópio óptico com um aumento de 100 e 400 vezes para identificação de estruturas parasitárias. Os dados obtidos foram armazenados para posterior análise.

Resultados e Discussão

Foi evidenciada uma positividade de 90% de contaminação nas amostras analisadas. As amostras de alface pelo sistema de cultivo hidropônico apresentaram ausência de estruturas parasitárias, já nas outras amostras os parasitas encontrados foram os seguintes: *Entamoeba histolytica* (Fig.1), *Entamoeba coli* (Fig.2), *Endolimax nana* (Fig.3), *Giardia lamblia* (Fig.4), *Taenia spp.* (Fig.5), *Ascaris lumbricoides* (Fig.6), *Enterobius vermicularis* (Fig.7) e *Trichuris trichiura* (Fig.8). A tabela 1 mostrada a seguir descreve os achados.

Tabela 1 – Ocorrência de parasitas encontrados nos diferentes locais de estudo pelo método de cultivo.

<i>Parasitas</i>	<i>Mercado público*</i>	<i>Supermercado*</i>	<i>Unidade de distribuição*</i>	<i>Unidade de distribuição**</i>	<i>Feira livre***</i>
<i>Entamoeba histolytica</i>	-	+	+	-	+
<i>Entamoeba coli</i>	-	+	+	-	+
<i>Endolimax nana</i>	+	+	+	-	-
<i>Giardia lamblia</i>	+	-	-	-	-
<i>Taenia spp.</i>	-	+	-	-	-
<i>Ascaris lumbricoides</i>	-	+	-	-	-
<i>Enterobius vermicularis</i>	+	-	-	-	-
<i>Trichuris trichiura</i>	+	-	-	-	-

(+) Presença de forma parasitária. (-) Ausência de forma parasitária. (*) Método de cultivo convencional. (**) Método de cultivo hidropônico. (***) Método de cultivo orgânico.



Figura 1 – Cisto de *Entamoeba histolytica*



Figura 2 – Cisto de *Entamoeba coli*

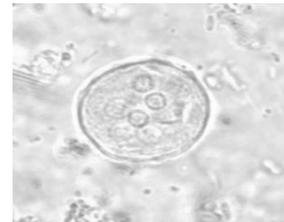


Figura 3 – Cisto de *Endolimax nana*



Figura 4 – Cisto de *Giardia lamblia*



Figura 5 – Ovo de *Taenia spp.*

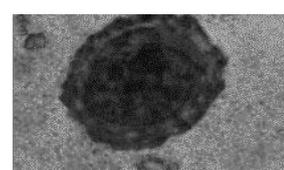


Figura 6 – Ovo de *Ascaris lumbricoides*



Figura 7 – Ovo de *Enterobius vermicularis*



Figura 8 – Ovo de *Trichuris trichiura*

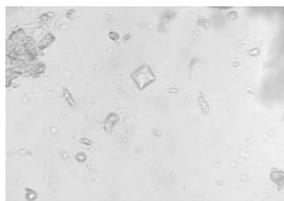


Figura 9 – Cristais de oxalato de cálcio

Confrontando os resultados obtidos no presente estudo frente os resultados de outras pesquisas disponíveis na literatura (GREGORIO et al., 2012; SILVA et al., 2012;), constatou-se uma elevada contaminação em 100% das amostras de alfaces coletadas cultivados pelo sistema convencional e orgânico. Provavelmente as contaminações dessas hortaliças ocorreram na horta, resultante da utilização de adubos ou irrigação inadequada com água contaminada, no transporte ou por manipulação nos pontos de vendas (TAKAYANAGUI et al., 2001). Ainda foram encontrados cristais de oxalato de cálcio, levantando a possibilidade de que pessoas ou animais estivessem realizando suas necessidades fisiológicas próximas à horta.

Em relação aos resultados das amostras de alfaces cultivadas pelo sistema hidropônico, constatou-se a ausência de contaminação por enteroparasitas, provavelmente este resultado deve-se as altas condições de higiene empregadas nas etapas de cultivo e manejo deste tipo de amostra, pois as hortaliças são protegidas do solo e de fatores adversos do meio ambiente, como chuvas e geadas, o que favorece a produtividade das hortaliças. (SANTANA et al., 2006).

Conclusão

Diante do exposto, conclui-se que as alfaces cultivadas pelos sistemas convencional e orgânico consumidas pela população da cidade de Patos estão fora do padrão de consumo normatizado pela resolução de 12/78, da Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos. Já sobre as alfaces cultivadas pelo sistema hidropônico pode-se ressaltar sua qualidade higiênico-sanitária, confirmando a hipótese de que a hidroponia utiliza essencialmente nutrientes dissolvidos em água potável, não sendo as hortaliças plantadas em terra, que é comprovadamente veículo de vários parasitos e contaminantes.

Torna-se, portanto essencial à busca por uma reeducação de higienização por parte dos produtores e dos consumidores, e o fornecimento de ações educativas aos manipuladores de alimentos.

Referências

- ESTEVES FAM, FIGUEIROA EO. Detecção de enteroparasitas em hortaliças comercializadas em feiras Livres do município de Caruaru-PE **Revista baiana saúde pública**, v.33(2), p. 184-193, abr/jun, 2009.
- GREGORIO D.S., MORAIS G.F.A., NASSIF J.M., ALVES M.R.N., CARMO N.E., JARROUGE M.G., BOUÇAS R.I., SANTOS A.C.C., COUÇAS T.R.J. Estudo da contaminação por parasitas em hortaliças da região leste de São Paulo. **Science in health**, v.3(2), p.96-103, maio/ago 2012
- MASCARINI, L. M. Uma abordagem histórica da trajetória da Parasitologia. **Revista Saúde & Ciência Coletiva**, Botucatu, v. 8(3), p. 809-814, 2003.
- MOGHARBEL A.D.I., MASSON M.L. Perigos associados ao consumo da alface, (*Lactuca sativa*), *in natura*. **Revista Alimentos Nutrição**, Araraquara, v.16, n.1, p.86-88, jan/mar. 2005.
- SANTANA L.R.R., CARVALHO R.D.S., LEITE C.C., ALCANTARA L.M., OLIVEIRA W.S., RODRIGUES B.M. Qualidade Física, Microbiológica e Parasitológica de Alfaves (*Lactuca sativa*) em Diferentes Sistemas de Cultivo. **Revista Tecnologia Alimentos** v.26, p.264-269, 2006.
- SILVA M.G., GONTIJO E.E.L. Avaliação parasitológica de alfaves (*Lactuca sativa*) comercializadas em supermercados e feiras livres do município de Gurupi, Tocantins. **Revista Científica do ITPAC**, Araguaína, v.5, n.4, Pub 6, Outubro 2012.
- TAKAYANAGUI, O.M.; OLIVEIRA, C.D.; BERGAMINI, A.M.N.; CAPUA-NO, D.M.; OKINO, M.H.T.; FEBRÔNIO, L.H.P.; SILVA, A.A.M.C.C.; OLIVEIRA, M.A.; RIBEIRO, E.G.A.; TAKAYANAGUI, A.M.M. Fiscalização de verduras comercializadas no município de Ribeirão Preto, São Paulo. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 34, p. 37-41, 2001.

BIOM-47- ANÁLISE DA ATIVIDADE ANTITUMORAL DA *Euphorbia Tirucalli* FRENTE AO SARCOMA-180 EM CAMUNDONGOS

Ledson Gláucio Olinto Braga¹; Fernando dos Santos Leite¹; Mariana Santiago da Costa¹; Raul Tecio de Azevêdo Caldas¹; Jorge Luiz Silva Araujo Filho²; Marcos Cezar Feitosa de Paula Machado³.

¹ Graduado do Curso de Bacharelado em Biomedicina, Faculdades Integradas de Patos – PB, Brasil; ²Biólogo, Doutor, Professor do Curso de Biomedicina, Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos – PB, Brasil; ³ Biomédico, Mestre, Professor do Curso de Biomedicina, Faculdades Integradas de Patos - FIP, Patos – PB, Brasil.

ledsonglaucio@hotmail.com

RESUMO EXPANDIDO

Introdução:

A palavra câncer compreende um conjunto de mais de 100 doenças que tem em comum o desenvolvimento celular desordenado, agressivo, rápido e maligno com disseminação nas várias partes do corpo (ABC DO CÂNCER, 2012). A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que em 2030 haja 27 milhões de casos incidentes de câncer, 75 milhões de pessoas vivas com câncer e 17 milhões de mortes por câncer no mundo (INCA, 2011).

Para uma compreensão mais clara do processo de formação do câncer vários estudos foram realizados como, por exemplo, os modelos experimentais de tumor. O uso de camundongos para esses modelos é justificado pelo fato da similaridade fisiológica e genética com os humanos como também possuem um alto grau de padronização das linhagens, podendo ser monitoradas e conhecidas por muitas gerações (PANTALEÃO; LUCHS, 2010).

Entre os vários tipos de tumores experimentais está o sarcoma 180, foi descoberto em 1914, passando por vários transplantes subcutâneos, adquiriu a forma sarcomatosa e permanece assim até hoje (QI; XU, 2006).

Desde a antiguidade, paralelamente a medicina convencional existe a utilização de plantas medicinais de forma empírica no combate às doenças como as neoplasias, nos últimos anos, o crescimento se alastra principalmente nas classes sociais menos favorecidas, pelo fácil acesso, baixo custo e por motivos evidentes, os portadores das neoplasias malignas se mostram interessados a qualquer opção para alcance da minimização do sofrimento e possível cura (MORAES et al., 2011).

Dentre os mais diversos tipos de plantas, está a *Euphorbia Tirucalli*, conhecida popularmente como “Avelóz”, sendo pertencente ao gênero botânico *Euphorbia* possui ramos verdes, sem folhas e cheios de um suco leitoso chamado látex, onde o mesmo tem potencial irritante das mucosas e da pele levando em casos mais graves a queimaduras. Quando atinge os olhos pode destruir a córnea e levar a cegueira. Por isso, é classificada como planta tóxica (DANTAS, 2007).

Metodologia:

Foram utilizados 16 camundongos albinos suíços, *Mus musculus*, machos, pesando em média 24,8g. Os animais foram inoculados com suspensão de células neoplásicas de sarcoma-180 na região axilar direita e após dois dias do implante foram divididos em dois grupos experimentais onde, o grupo experimental, contendo oito animais receberam, por via intraperitoneal, uma solução aquosa da planta *Euphorbia tirucalli* contendo 50 mg/Kg do extrato diluído em salina (volume final = 3,5 ml/Kg de peso). A solução foi extraída a partir dos ramos da *Euphorbia tirucalli*, utilizando-se a metodologia descrita por Machado e Melo-Junior (2009).

O grupo controle, formado também por oito animais, receberam por via intraperitoneal dose de solução salina respeitando uma relação de acordo com seu peso (mg/kg de peso corpóreo), sendo assim, submetidos ao mesmo estresse, causado pela contenção e injeção, sofrido pelos animais do primeiro grupo.

Resultados e discussão:

O extrato da *Euphorbia tirucalli* mostrou-se potencialmente inibitório do crescimento tumoral, atingindo uma de média 72,58% ($p < 0,05$) de regressão da massa tumoral, onde o menor valor de redução tumoral foi de 61,32% e o maior valor, 81,13%. O grupo controle apresentou um peso médio tumoral de 2.59 mg, enquanto o grupo tratado com a *E. tirucalli* apresentou peso tumoral médio de 0,72 mg (Gráfico 1).

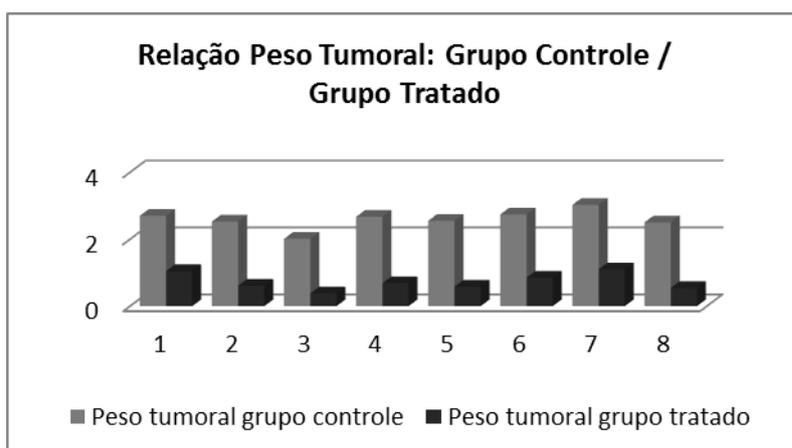


Figura 1 – Relação entre o peso tumoral do grupo tratado em relação ao grupo controle.

Apesar de ser considerada tóxica, existem relatos do uso empírico da *Euphorbia tirucalli* desde a antiguidade. No Brasil há relatos de um médico nordestino em 1968 chamado Lauro Neiva que utilizava o látex em seus pacientes no tratamento de doenças como câncer com êxito (VARRICCHIO et al, 2000).

Nossos resultados corroboram com os do estudo de Varrichio et. all (2000) que investigou 60 pacientes com câncer que faziam uso da *E. tirucalli* entre agosto de 1998 e abril de 1999 onde, em 16,6% houve regressão total da doença, em 15% houve regressão parcial ou total da doença, 46,6% apresentou alívio parcial dos sintomas, com ou sem regressão do câncer, 10% não apresentou nenhuma resposta terapêutica, 10% ocorreu a incidência de óbito e em 6,7%, ocorreu o agravamento do quadro clínico.

Mediante os estudos realizados, acredita-se fortemente que o látex do avelóz age nas células cancerígenas o processo de apoptose (AMIRGHORFRAN et al., 2006, KUO et. al., 2006). Corroborando com essas afirmações, há estudos que mostram o potencial cicatricial do látex do avelóz em testes com linhagens de camundongos. Além da atividade antitumoral da *E. tirucalli*, existem outras atividades farmacológicas da mesma, como por exemplo, atividade moluscida, anti-herpética, atividade antibacteriana e contra antifilicos (CATALUÑA; RATES, 1999).

A tabela 1 ilustra o ganho ponderal de 9% dos camundongos submetidos ao tratamento com com látex da *E. tirucalli*.

Tabela 1. Avaliação ponderal dos camundongos tratados com *Euphorbia tirucalli*.

Cobaia	Peso animal antes do tratamento	Peso animal após o tratamento
1	25,4	27,68
2	24,2	26,37
3	24,5	26,70
4	23,8	25,94
5	25,6	27,90
6	25,0	27,25
7	24,5	26,70
8	25,8	28,12

Resultados de Pianowski (2010) também mostraram uma ação inibidora no que tange a proliferação de células tumorais através da utilização de um isolado da *E. tirucalli* batizado por ele de AM10.

Em discrepância ao estudo realizado, a utilização do tumor experimental, chamado de Walker 256, usados para estudo de fisiopatologia oncológica em mamas de ratas, quando administrada a solução do látex da *E. tirucalli*, não houve redução da massa tumoral e em doses mais elevadas houve o crescimento tumoral (RIBEIRO & ALVES, 2000).

Conclusão:

Os resultados sinalizam para uma boa ação do uso da *Euphorbia tirucalli* no tratamento não convencional do câncer, visto o grau de regressão dos tumores, sendo de grande importância para o meio científico e social que ainda é escasso em relação a esse assunto, porém é evidente a necessidade de estudos mais aprofundados de forma a vir elucidar alguns mecanismos de ação dessa planta devido a não padronização do seu uso e a sua classificação tóxica.

Referências:

- AMIRGHOFRAAN Z., BAHMANI M, AZADMEHR A, JAVIDNIA K. **Induction of apoptosis in leukemia cell lines by *Linum persicum* and *Euphorbia cheiradenia*.** Journal of Cancer Research and Clinical Oncology . v. 7 n.132, p 427-432, 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA). **Estimativa 2012: Incidência de Câncer no Brasil;** 118 p., 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA). **ABC do Câncer: Abordagens Básicas para o Controle do Câncer;** 2º edição, 129 p. 2012.
- CATALUÑA, P.; RATES, S.M.K. The traditional use of the latex from *Euphorbia tirucalli* linnaeus (euphorbiaceae) in the treatment of cancer in south Brazil. **Acta Horticulturae (ISHS);** n.501, p. 289-296, 1999.
- DANTAS, I. C. Avelós. In: O Raizeiro. **Revista de Biologia e Farmácia-EDUEP;** v. 1, p. 107-109, 2007.
- MACHADO, C. F. P.; MELO-JUNIOR, M. R. Avaliação do Efeito Antitumoral da *Kalanchoe Brasiliensis* sobre o Sarcoma 180 em Camundongos. **Revista Eletrônica de Farmácia;**v. 6, p. 01-06, 2009.
- MORAES, L. G.; ALONSO, A. M.; OLIVEIRA-FILHO, E. C. Plantas medicinais no tratamento do câncer: uma breve revisão de literatura. **Universitas: Ciências da Saúde,** v. 9, n. 1, p. 77-99, 2011.
- PANTALEÃO, C.; LUCHS, A. Câncer e modelos experimentais de tumores murinos. **Revista Instituto Adolfo Lutz,** São Paulo, v. 69, p. 439-445,2010.
- PIANOWSKI, L. F.; SIANI, A. C. Desenvolvimento Tecnológico de Fitoterápicos. **FIOCRUZ;** v. 1, p. 90, 2003.
- QI, L.; XU, Z. In vivo antitumor activity of chitosan nanoparticles. **Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters,** v. 16, n. 16, p. 4243-4245, 2006.
- VARRICCHIO, M.C.B.N.; PINTO, L.F.; ANDRADE, E.M.; PELLAGIO, S.S. Emprego do Avelós (*Euphorbia tirucalli*) dinamizado no tratamento do Câncer. **Revista Homeopatia Brasileira;** v. 6, p 64-67, 2000.

BIOM-48- DETECÇÃO DE CISTOS DE PROTOZOÁRIOS EM FEZES DE CRIANÇAS ATENDIDAS EM UM LABORATÓRIO NO MUNICÍPIO DE TEIXEIRA, PARAÍBA, BRASIL

Morganna Maria Rocha Marques ^{*1}; Patrícia de Oliveira Kocerginsky ²

¹Graduado do curso de Bacharelado em Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

²Professora orientadora do Curso de Bacharelado em Biomedicina das Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.
morganna.rmarques@hotmail.com

RESUMO EXPANDIDO

Introdução

Sabe-se que o parasitismo é uma associação entre seres vivos, em que existe unilateralidade de benefícios, ou seja, o hospedeiro é espoliado pelo parasito, já que fornece alimento e abrigo para o mesmo. A transmissão de um hospedeiro para outro é fenômeno complexo, já que pode envolver mecanismos para que o parasito possa sair do organismo de seu hospedeiro atual. NEVES (2010), REY (2008). As parasitoses intestinais são infestações clínicas que podem gerar alterações no estado psicossomático, físico e social, podendo interferir diretamente na qualidade de vida de seus portadores. ZAIDEN et al., (2008).

Faz-se necessário identificar, tratar e prevenir as infecções parasitárias, a fim de evitar futuras epidemias e formação de novas áreas endêmicas. Tais medidas preventivas utilizadas para o controle das doenças parasitárias contribuem para a redução dos gastos anuais com os tratamentos específicos (PITTNER et al., 2007).

Material e Métodos

Tratou-se de um estudo experimental que teve por objetivo detectar cistos de protozoários em fezes de crianças atendidas no Laboratório Municipal do Hospital Sancho Leite, localizado na Rua José Duarte Dantas no Município de Teixeira, Paraíba, Brasil.

A coleta dos dados deu-se através do exame parasitológico de fezes de crianças, onde essas amostras fecais ao chegarem ao laboratório, foram devidamente registradas e então submetidas ao diagnóstico através da Técnica de Hoffman (Sedimentação Espontânea). Para a realização desta técnica, aproximadamente 2g do bolo fecal serão diluídos em 5 mL de água em um recipiente plástico, e, em seguida, cada amostra foi transferida para um cálice cônico contendo uma gaze no interior de uma peneira pequena. Depois de filtrada a amostra, foi adicionada água até completar o cálice que estava contendo a amostra. A suspensão ficou em repouso por um período de 2 a 24 horas. Após este período, todo o sobrenadante foi decantado e apenas o sedimento foi manipulado para preparação de lâmina. Para isto, o sedimento foi homogeneizado e com auxílio de uma pipeta de Pasteur foram transferidos 50 µL do sedimento e 50 µL de lugol para uma lâmina visando melhor visualização dos cistos. As lâminas foram levadas ao microscópio para serem examinadas nas objetivas de 10x e 40x.

Resultados e Discussão

Das 100 amostras avaliadas 76% obtiveram resultado positivo para protozoários. Com relação ao sexo, houve 38% de positividade no sexo feminino e 38% para o sexo masculino, ambos parasitados por protozoário. Dos 38% do sexo feminino encontrados nesta pesquisa, observou-se que 17% era positivo para *Giardia lamblia*, 9% para *E. histolytica*, 8% para *E. coli* e 4% para *E. nana*. Já nos 38% do sexo masculino, 25% apresentou positividade para *Giardia lamblia*, 6% para *Entamoeba histolytica*, 4% para *Entamoeba coli* e 3% para *Endolimax nana* (FIGURA 1).

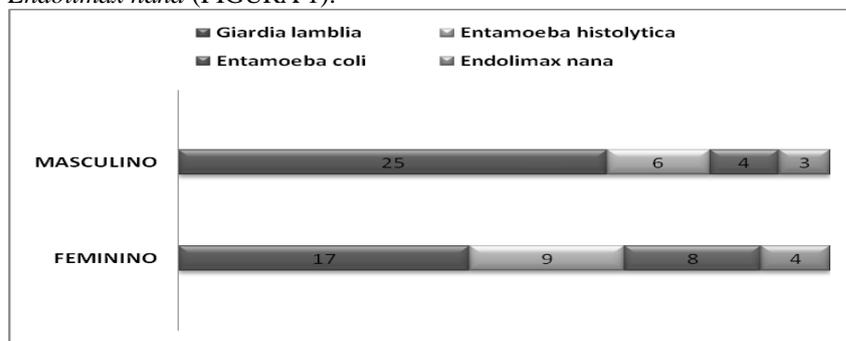


FIGURA 1: Prevalência de protozoários por sexo.

Avaliando as amostras fecais dessas crianças observou-se que os protozoários que mais acometeram-as foram *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*, *Entamoeba coli* e *Endolimax nana*.

Nesta pesquisa, foram identificados *Giardia lamblia* (43%), *E. histolytica* (14%), *E. coli* (12%) e 7% para *E. nana* (FIGURA 2).

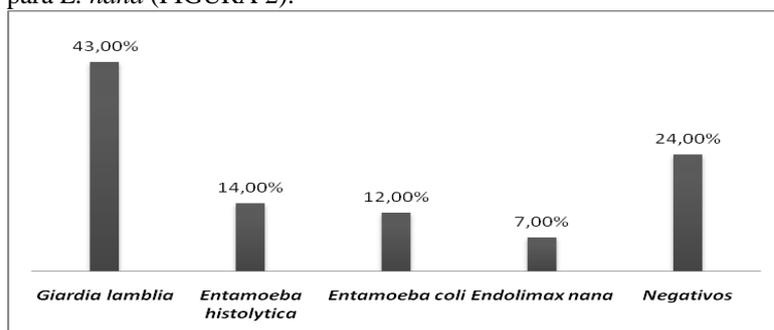


FIGURA 2: Prevalência de Protozoários encontrados em crianças de 0 a 13 anos de idade.

A referida pesquisa assemelha-se a pesquisa feita por Biscegli et al., (2005) onde o mesmo avaliando 38 amostras, observou que (29%) deram positivo para protozoários, a *Giardia lamblia* foi o parasito mais encontrado apresentando 74%, seguido da *E. coli* e leveduras com 10% e por último a *E. nana* com 8%. Pode-se então observar que em ambas as pesquisas, a maior prevalência de protozoário acometendo essas crianças foram a *Giardia lamblia*.

De contra partida nas outras pesquisas que observamos anteriormente e com base principal no que podemos observar neste referido estudo, podemos ver que a giardíase tem grande preferência por crianças em idades menores por serem mais suscetíveis a contaminação devido terem alguns hábitos como levar a mão a boca e não lavar as mãos adequadamente podendo as mesmas estar contaminadas por cistos de protozoários.

Com base no que observamos nos resultados expostos anteriormente, podemos ver que há presença de *Giardia lamblia* na maior parte das faixas etárias relatadas, com isso, é evidente que no Município onde a pesquisa foi realizada há uma grande prevalência de giardíase acometendo essas crianças estudadas.

Observamos que seguido do protozoário *Giardia lamblia*, o segundo que mais acometeu as faixas etárias avaliadas no presente trabalho foi a *Entamoeba histolytica* seguido de *Entamoeba coli* e *Endolimax nana*. Contudo, é percebido que as crianças que tiveram suas fezes avaliadas estavam parasitadas por protozoários patogênicos como eram os casos de *Giardia lamblia* e *Entamoeba histolytica*.

Conclusões

Os resultados da pesquisa permitem concluir que os parasitos que mais acometem crianças de faixa etária de 0 a 13 anos de idade são *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*, *Entamoeba coli* e *Endolimax nana*.

O diagnóstico precoce de parasitoses intestinais é importante para os estudos epidemiológicos e para que sejam evitadas complicações maiores as crianças, podendo até mesmo levar a criança ao óbito se caso essas infecções parasitárias não forem diagnosticadas a tempo.

Agradecimentos

Os autores agradecem a todos os que contribuíram diretamente ou indiretamente para que este trabalho fosse realizado. Aos funcionários do Laboratório Municipal do Hospital Sancho Leite pelo apoio e colaboração.

Referências

- BISCEGLI T. S, JOÃO ROMERA, ANDRÉ BINOTTI CANDIDO, JAINE MARIA DOS SANTOS, ELLEN CRISTINA A. CANDIDO, ANDRÉ LUIZ BINOTTO. Estado nutricional e prevalência de enteroparasitoses em crianças matriculadas em creche. **Revista Paulista de Pediatria**;27(3):289-95. 2009.
- BRESOLIN AM, ZUCCOLOTTO SM. Parasitoses intestinais. In: Marcondes E, Vaz FA, Okay Y, Ramos JL, editores. **Pediatria Básica: Pediatria Clínica Geral**. 9ª ed. São Paulo: Sarvier; p. 264-79. 2003.
- NEVES, D. P.; MELO, A. L.; LINARDI, P. M.; VITOR, R. W. A. **Parasitologia humana**. 11ª Edição. São Paulo. Editora Atheneu. p. 455-456,2010.
- PITTNER E, MORAES IF, SANCHES HF, TRINCAUS MR, RAIMONDO ML, MONTEIRO MC. Enteroparasitoses em crianças de uma comunidade escolar na cidade de Guarapuava, PR. **Revista Salus-Guarapuava**1: 97-100, 2007.
- REY L. **Parasitologia: parasitas e doenças parasitárias do homem nos Trópicos Ocidentais**. Rio de Janeiro. Editora Guanabara Koogan. p.815, 2008.

WALTERS NJ, ESTRIDGE BH, REYNOLDS AP. **Laboratório Clínico. Técnicas Básicas.** 3º ed. Porto Alegre:Artes Médicas, 1998.

ZAIDEN MF, SANTOS BMO, CANO MAT, NASCIF JÚNIOR IA. Epidemiologia das Parasitoses Intestinais em Crianças de Creches de Rio Verde-GO. **Medicina, Ribeirão Preto**, 41 (2): 182-7. 2008.

BIOM-49- A IMPORTÂNCIA DOS COMPONENTES BIOATIVOS DA LINHAÇA: ATUANDO NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA CONSTIPAÇÃO INTESTINAL

Fernanda Sousa Lopes¹;Thaís Leite Benício Fernandes¹; Sônia Carmem Morais Leite*¹; Waleska Gualberto¹; Arlyene Bezerra do Nascimento¹; Mayra Vieira Pereira Targino¹

¹Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

sonia_carmem@hotmail.com

RESUMO SIMPLES

Introdução: Alimentos funcionais são aqueles que, além das funções nutricionais básicas, quando consumidos na dieta usual, produzem efeitos metabólicos e/ou fisiológicos benéficos à saúde. Esses benefícios dependem da interação entre seus componentes, da sua biodisponibilidade e da quantidade consumida. A linhaça pode ser considerada um alimento funcional, seus componentes ativos são as lignanas, que podem prevenir e controlar enfermidades, dentre elas, a constipação intestinal, ressaltado por estudos recentes. **Objetivos:** Avaliar a composição nutricional da linhaça, bem como seus benefícios para a saúde, atuando na prevenção da constipação intestinal. **Materiais e métodos:** Apresentar o caráter laboratorial com análise da linhaça quanto ao teor de nutrientes, a qual foi desenvolvida na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos-PB, seguindo as normas estabelecidas pelo Instituto Adolfo Lutz. **Resultados e Discussão:** A semente de linhaça apresentou em sua composição química cerca de 30 a 40% de lipídio, 20 a 25% de proteína, 20 a 28% de fibra dietética total, 4 a 8% de umidade e 3 a 4% de cinzas, além de vitaminas e minerais. Também possui três componentes que apresentam ações farmacológicas, como ácido α -linolênico, fibras solúveis e lignana, os quais vêm sendo avaliados em pesquisas e estudos relacionados a cânceres, diabetes, doenças hepáticas, renais e cardiovasculares e constipação intestinal, com resultados favoráveis quanto ao efeito benéfico da semente. **Conclusão:** A busca por uma melhor qualidade de vida tem motivado as pessoas a ampliar seu conhecimento sobre componentes bioativos encontrados nos alimentos, reconhecendo a importância da linhaça como alimento funcional, que atua na prevenção e tratamento em indivíduos com constipação intestinal.

Palavras-chave: Linhaça; Alimentos funcionais; Bioativos; Constipação intestinal.

Referências:

ALMEIDA, C. L.; BOAVENTURA, G. T.; GUZMAN – SILVA, M. A. A linhaça (*Linum usitatissimum*) como fonte de ácido α -linolênico na formação da bainha de mielina. **Nutrição.** v. 22, n. 5, set.-out., 2009.

CARRARA, C. L.; ESTEVES A. P.; GOMES, R. T.; GUERRA, L. L. Uso da semente de linhaça como nutracêutico para prevenção e tratamento da arteriosclerose. **Revista Eletrônica de Farmácia.** v.4, p.1-9, 2009.

CORDEIRO, R.; FERNANDES, P. L.; BARBOSA, L. A. Semente de linhaça e o efeito de seus compostos sobre as células mamárias. **Revista Brasileira de Farmacognosia.** V.19, n.3, João Pessoa, jul.-set. 2009.

OLIVEIRA, T. M.; PIROZI, M. R.; BORGES, J. T. S. Elaboração de pão de sal utilizando farinha de trigo e linhaça. **Alimentos e Nutrição.** v.18, n.2, .141-150, abr.-jun. 2007.

BIOM-50- RASTREAMENTO SOROLÓGICO PARA DOENÇAS INFECCIOSAS EM BANCO DE SANGUE COMO INDICADOR DE MORBIDADE NO SERTÃO DA PARAÍBA

Ayonara Karlla de Sousa*¹; Vanessa Passos Brustein¹; Albert Eduardo Martins¹; ¹Faculdades Integradas de Patos – FIP, Patos, Paraíba, Brasil.

ayonarakarlla@hotmail.com

RESUMO EXPANDIDO

Introdução

A descoberta de infecções transmissíveis por transfusão tem anunciado uma nova era na prática de transfusão de sangue em todo o mundo, com ênfase em duas exigências fundamentais, a segurança e a proteção da vida humana (KLEIN, 1995).

No Brasil, todo o sangue doado é submetido a estudo sorológico para os seguintes patógenos: Vírus da imunodeficiência humana tipo I e II (HIV I/II), Vírus linfotrópicos de células T humanas tipo I e II (HTLV-I/II), Vírus da hepatite C (HCV), Vírus da hepatite B (HBV), *Trypanosoma cruzi*, *Treponema pallidum*, *Plasmodium* em áreas endêmicas de Malária e Citomegalovírus (CMV) para pacientes imunossuprimidos (BRASIL, 2011).

Estudos de soroprevalência das infecções/doenças hemotransmissíveis têm crescido em importância para o planejamento de ações preventivas. Apesar da importância clínica e epidemiológica e do impacto destas doenças na saúde pública, são escassas as informações publicadas sobre essas doenças em indivíduos do sertão da Paraíba, o que torna esta população objeto do presente estudo, que teve o objetivo de identificar a prevalência de doenças infecciosas entre doadores de sangue do Hemonúcleo de Patos (HP-PB), que se localiza no sertão do estado, visando contribuir para o conhecimento dinâmico dessas doenças e dar suporte a saúde pública na intervenção e adoção de estratégias de prevenção e controle dessas doenças infecciosas.

Material e Métodos

O delineamento adotado para esta investigação foi o transversal, retrospectivo. A população estudada foi composta de candidatas a doação de sangue, aptas na triagem clínica e que participaram da triagem sorológica, no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2012, totalizando uma amostra de 21.435 doadores. Foram considerados os critérios rotineiros empregados na triagem clínica e sorológica, que obedecem a legislação brasileira vigente para o período em estudo (BRASIL, 2011).

Os prontuários dos sujeitos da pesquisa foram analisados buscando as seguintes variáveis: sorologia apresentada, idade, gênero, tipo de doação (primeira vez e repetição) e estado civil (casado e solteiro).

O material coletado foi selecionado e analisado retrospectivamente com base no enfoque quantitativo a partir de dados primários coletados de informações contidas no instrumento de coleta. Para cálculo da ocorrência de doações com sorologias positivas, foram descritos valores absolutos e relativos. Posteriormente os dados foram tabulados e graficados utilizando o software Microsoft Excel, e submetidos a análise. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas de Patos sob o Protocolo nº 0195/2012.

Resultados e Discussão

No período estudado, de janeiro de 2008 a dezembro de 2012, no HP-PB, as sorologias reagentes para as doenças passíveis de transmissão sanguínea somaram 555 (2,6%), em um universo de 21.435 sorologias realizadas (Tabela 1). Este achado encontra-se condizente com valores nacionais, que variam de 0,1 a 3%, conforme a região (SILVA; LUNA, 2013). Embora bastante baixa em termos absolutos, essa taxa de infecção entre doadores de sangue pode ainda ser considerada preocupante, pelo fato de a doação de sangue ser um ato voluntário (altruísta), em que está sendo submetido a um processo de seleção rigoroso.

Tabela 1 - Distribuição anual de doadores de sangue segundo gênero e sorologia positiva, HP-PB, 2008-2012.

Ano	Homens n° (%)	Mulheres n° (%)	Total n° (%)	Bolsas de Sangue Descartadas Sorologias Positivas n° (%)
2008	3.559 (89,92)	399 (10,08)	3.958 (100,00)	109 (19,64)
2009	3.456 (86,14)	556 (13,86)	4.012 (100,00)	94 (16,94)
2010	3.343 (85,98)	545 (14,02)	3.888 (100,00)	55 (9,91)
2011	3.491 (76,62)	1065 (23,38)	4.556 (100,00)	82 (14,77)
2012	3.569 (71,08)	1452 (28,92)	5.021 (100,00)	215 (38,74)
Total (Média%)	17.418 (81,26)	4.017 (18,74)	21.435 (100,00)	555 (100,00)

Concernente a tabela 2, analisando as médias do período estudado, verificamos que o marcador prevalente foi o anti-HBc (0,73%), seguido do marcador VDRL (0,69%) e do anti-*T cruzi* (0,59%).

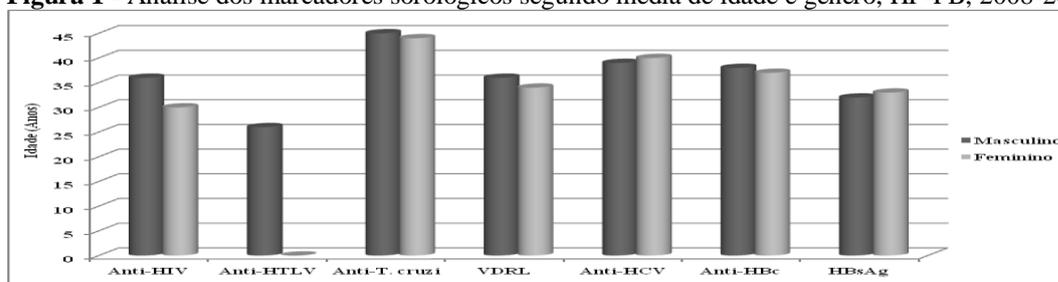
Tabela 2 - Distribuição da positividade anual de marcadores sorológicos de triagem, HP-PB, 2008-2012.

Ano	Anti-HIV n° (%)	Anti- HTLV n° (%)	Anti- <i>T.cruzi</i> n° (%)	VDRL n° (%)	Anti-HCV n° (%)	Anti-HBc n° (%)	HbsAg n° (%)
2008	8 (0,20)	1 (0,03)	37 (0,93)	3 (0,08)	18 (0,45)	40 (1,01)	2 (0,05)
2009	7 (0,17)	2 (0,05)	33 (0,82)	5 (0,12)	8 (0,20)	38 (0,95)	1 (0,02)
2010	2 (0,05)	1 (0,03)	16 (0,41)	7 (0,18)	6 (0,15)	18 (0,46)	5 (0,13)
2011	11 (0,24)	1 (0,02)	21 (0,46)	16 (0,35)	7 (0,15)	25 (0,55)	1 (0,02)
2012	15 (0,30)	3 (0,06)	19 (0,38)	116 (2,31)	19 (0,38)	36 (0,72)	7 (0,14)
Total(Média%)	43 (0,20)	8 (0,04)	126 (0,59)	147 (0,69)	58 (0,27)	157 (0,73)	16 (0,07)

Em 2012 a taxa de sorologia para VDRL (Tabela 2), atingiu quase 3 vezes a taxa registrada no relatório de Produção Hemoterápica (ANVISA, 2012), mesmo sabendo que a taxa de sorologia para sífilis no Nordeste é alta quando comparada as demais regiões do Brasil, esse indicador é relevante para a saúde pública do Estado. Porém essa prevalência poderia ser considerada superestimada devido a inespecificidade do VDRL (SÁEZ-ALQUÉZAR, 2007).

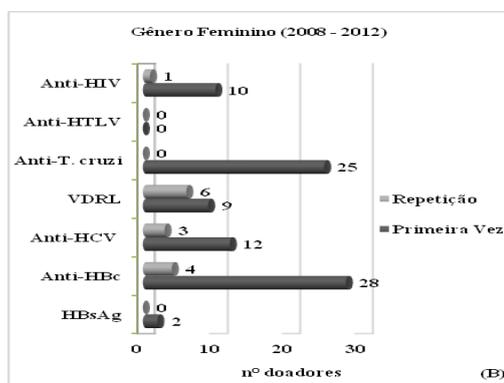
Na análise dos dados demográficos (Figura 1), percentuais consideravelmente menores foram observados nos grupos etários de 18 a 25 (10%) e de 46 a 60 (23%) anos, representando um menor risco ao receptor. O Anti-HTLV foi o único marcador que predominou em doadores solteiros (75%).

Figura 1 - Análise dos marcadores sorológicos segundo média de idade e gênero, HP-PB, 2008-2012.



Quanto ao perfil epidemiológico dos inaptos (Figura 2), encontrou-se proporção significativamente maior no gênero masculino (82%). Entretanto, este resultado podem ter sofrido vies de seleção, visto que a grande maioria dos doadores de sangue foram do sexo masculino (81,26%). Apesar dos doadores de repetição terem sido responsáveis por 76% das doações no período, 71,4% (396) dos inaptos eram doadores de primeira vez. Esses indivíduos apresentariam taxas de prevalência para doenças passíveis de transmissão pelo sangue próximas as da população geral, o que não ocorre com os doadores de repetição, devido as triagens clínica e sorológica prévias (SALLES et al., 2003).

Figura 2 - Distribuição dos marcadores sorológicos segundo gênero e tipo de doação, HP-PB, 2008-2012. A- Gênero masculino; B- Gênero Feminino.



Ao comparar os dados do HP-PB, com os demais hemocentros da região Nordeste (Tabela 3), observou-se que a prevalência para Chagas foi quase 3 vezes maior no presente trabalho, o que conduz a uma reflexão sobre a real situação da transmissão da doença de Chagas no sertão da Paraíba.

Tabela 3 - Distribuição percentual comparativa entre a inaptidão sorológica nacional, da Região Nordeste e Patos-PB.

	Anti-HIV %	Anti-HTLV %	Anti- <i>T. cruzi</i> %	VDRL %	Anti-HCV %	Anti-HBc %	HBsAg %
Brasil*	0,33	0,13	0,20	0,81	0,32	1,73	0,17
Região Nordeste*	0,66	0,20	0,23	1,53	0,45	2,26	0,19
Patos-PB	0,20	0,04	0,59	0,69	0,27	0,73	0,07

*Dados ANVISA, 2012.

Conclusões

Os resultados apresentados são uma indicação que a hepatite B é a doença infecciosa mais prevalente entre doadores de sangue do sertão da Paraíba, o que representou 0,80% de prevalência geral e 31,3% do total de bolsas descartadas, seguida pela Sífilis e doença de Chagas. O comportamento sorológico ao longo do período evidenciou os perfis epidemiológicos dos inaptos no HP-PB, que são relevantes para direcionar campanhas educativas no Sertão da Paraíba. Além disso, registra a necessidade de introdução, no Hemonúcleo de Patos, de métodos de confirmação, a fim de minimizar o descarte desnecessário de bolsas de sangue e consequentemente apontar valores fidedignos da prevalência dessas doenças em doadores de sangue.

Referências

- KLEIN, H.G. Allogenic transfusion risk in the surgical patients. **American Journal Surgery**, v.170, p.21-26, 1995.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Agência Nacional De Vigilância Sanitária. Portaria MS nº 1.153, published in **Diário Oficial da União** (DOU) on June 13, 2011.
- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Boletim Anual de Produção Hemoterápica**. Brasília: ANVISA, Ano II, n.2, p.1-12, 2012.
- SILVA, V.L.C.; LUNA, E.J.A. Prevalência pelo *T. cruzi* em doadores de sangue nos hemocentros coordenadores do Brasil em 2007. **Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.22, n.1, p.103-110, 2013.
- SÁEZ-ALQUÉZAR, A. Triagem sorológica para sífilis em doadores de sangue. **NewsLab**, v.14, n.82, p.77-82, 2007.
- SALLES, N.A.; SABINO, E.C.; BARRETO, C.C.; BARRETO, A.M.; OTANI, M.M.; CHAMONE, D.F. The discarding of blood units and the prevalence of infectious disease in donors at the Pro-Blood Foundation/Blood Center of Sao Paulo, Brazil. **Revista Panamericana Salud Publica**, v.13, n.2/3, p.111-116, 2003.