

Aspectos de risco e complicações associadas à obesidade na gestação: diante de uma revisão bibliográfica

Anna Ekaterine Ferreira de Almeida Alves

Arliene Bezerra do Nascimento

Waleska Gualberto da Silva

Thaís Leite Benício Fernandes

Ana Talita da Cunha Ramos

Eliane Medeiros Dantas, Rafael Ferreira Lima

Mayra Vieira Pereira Targino

Ailton do Nascimento Targino

RESUMO: A obesidade pode ser um dos maiores problemas de saúde pública, sendo visto que pessoas com sobrepeso são susceptíveis a determinadas doenças como diabetes e hipertensão. Com o aumento da obesidade na gestação e dos riscos de adquirir complicações, o estudo teve como objetivo abordar os fatores que influenciam a obesidade na gravidez. Neste estudo foi observado os riscos e complicações associadas à obesidade na gestação, e a relação entre uma dieta balanceada e o acompanhamento nutricional. O estudo tratou-se de um levantamento bibliográfico, através de pesquisas de artigos científicos de língua portuguesa e inglesa, encontrados nos bancos de dados Scielo, Lilacs, Pubmed/Medline, Google Acadêmico e Bireme. Foi observado que um pré-natal de qualidade busca minimizar as intercorrências gestacionais que estão relacionados ao aumento do peso.

PALAVRAS-CHAVE: Obesidade. Gravidez. Complicações.

ABSTRACT: Obesity may be one of the greatest public health problems, as overweight people are more susceptible to certain diseases such as diabetes and hypertension. With the increase in obesity in pregnancy and the risks of acquiring complications, the study aimed to address the factors which influenced obesity in pregnancy. In this study the risks and complications associated to obesity in pregnancy were observed, and the relation between a balanced diet and nutritional accompaniment. The study was a bibliographical survey, through the research of scientific articles in the Portuguese and English languages, found in the Scielo, Lilacs, Pubmed/Medline, Academic Google and Bireme databases. It was observed that a quality prenatal care seeks to minimize the gestational interurrences that are associated to weight gain.

KEYWORDS: Obesity. Pregnancy. Complications

INTRODUÇÃO

Ultimamente tem ocorrido uma grande prevalência de obesidade gestacional, sabe-se que isso é um problema comum e perigoso. A obesidade pode ser um dos maiores problemas de saúde pública, sendo visto que pessoas com sobrepeso são susceptíveis a determinadas doenças como diabetes e hipertensão. No período da gestação o corpo da mulher sofre modificações o que leva a uma necessidade do equilíbrio biológico e psicossocial, além de um controle metabólico para que ocorra um ciclo normal (FERNANDES et al., 2012).

A obesidade é mais prevalente entre as mulheres em todo o mundo. Ela se coloca como a maior causa de morbimortalidade que pode ser prevenida, afetando cerca de 25% das mulheres norte-americanas e mais de um terço das mulheres em idade reprodutiva (SMELTZER et al., 2009).

Algumas das definições para a obesidade na gestação são: ganho de peso maior que 110 a 120% do Índice de Massa Corporal (IMC), ideal na primeira consulta de pré-natal, peso da gestante maior que 90,72 kg e IMC maior que 30 kg/m². A obesidade pré-gestacional determina risco ainda maior de ganho ponderal durante a gestação e leva a complicações maternas, fetais e neonatais (CAMACHO et al., 2010).

Muitas mulheres ganham peso durante ou após a gestação, isso implica em cuidados especiais, principalmente quando o assunto é a alimentação. É importante saber que a fome não é apenas uma necessidade fisiológica, ela também pode estar associada com alterações psicológicas e emocionais, como períodos de ansiedade e fragilidade, que podem levar à compulsão alimentar. Outro problema é que muitas mulheres tem aborto espontâneo devido o sobrepeso (MARTINS et al., 2012).

A obesidade durante a gestação também está associada ao maior índice de mortalidade dos recém-nascidos, principalmente no período perinatal, além do nascimento de crianças com defeito no tubo neural, estrutura que dá origem ao cérebro e à medula. A média de peso dos bebês com mães obesas, também é maior que o normal, o que pode provocar riscos obstétricos durante o parto, contribuindo para a maior taxa de cesáreas. Além disso, existe grande probabilidade do bebê vir a ter muitos problemas relacionados com o peso ao longo da vida (ASSUNÇÃO et al., 2012; PAIVA et al., 2012).

Na maior parte das vezes, as mulheres que ganham muito peso durante a gravidez têm hábitos alimentares inadequados e que, possivelmente, continuam depois do nascimento do bebê, sendo muitas vezes, difícil da mulher voltar ao seu peso normal. Por outro lado, existe também a desnutrição gestacional, que pode ocasionar tanto na falta de nutrientes necessários

para o crescimento e desenvolvimento do bebê, como a falta de vitaminas no organismo materno, podendo levar a uma dificuldade na amamentação (FERNANDES et al., 2012; SANTOS, et al., 2013).

Sabe-se que a gestante e o bebê competem pelos nutrientes e calorias, e por este motivo é necessário que os mesmos tenham uma alimentação equilibrada em nutrientes. Dessa maneira, é importante uma dieta rica em fontes de vitaminas, carboidratos, proteínas, ácido fólico, ferro, priorizando a qualidade de vida gestacional. A saúde e o peso do bebê ao nascer estão relacionados com o estado nutricional da gestante (ASSUNÇÃO et al., 2012; MARTINS et al., 2012).

A dieta durante a gestação pretende prover os nutrientes e a energia necessária para o crescimento do feto e da placenta, melhorando o desenvolvimento dos tecidos, tais como útero, as mamas, o sangue e a gordura corporal adicional. Recomenda-se um adicional na ingestão calórica de 300 kcal /dia para manter o peso materno ideal durante o estado gravídico (HENRIQUE et al., 2012; SATO; FUJIMORI, 2012; SANTOS et al., 2013).

Diante do exposto, a presente pesquisa teve como objetivo identificar os aspectos de risco e complicações associadas à obesidade na gestação com buscas na literatura.

ASPECTOS NUTRICIONAIS DA GESTAÇÃO

A gravidez provoca modificações fisiológicas no organismo materno, que provocam necessidade aumentada de nutrientes essenciais, incluindo as proteínas, os carboidratos e os lipídios, para manter a nutrição materna e garantir o adequado crescimento e desenvolvimento fetal, uma vez que a única fonte de nutrientes do concepto é constituída pelas reservas nutricionais e ingestão alimentar materna. As medidas de peso e estatura são as mais utilizadas (COUTINHO et al., 2003).

O estado nutricional materno é um dos fatores modificáveis mais importantes para a saúde da gestante e seu bebê, sendo fundamental no peso da criança ao nascer, já que boas condições do ambiente uterino favorecerão o desenvolvimento fetal adequado. De forma semelhante, o excessivo ganho de peso gestacional total tem sido associado à maior ocorrência de parto cirúrgico e ao aumento das taxas de complicações no parto, macrosomia fetal, desenvolvimento de síndromes hipertensivas, diabetes mellitus gestacional e malformação congênita fetal. Estudos confirmam que o estado nutricional materno é determinante direto do crescimento intrauterino, ou seja, a altura e o peso pré-gestacional, como indicadores do estado nutricional prégresso, e o ganho de peso durante a gestação,

como indicador do estado nutricional imediato, têm demonstrado associações muito consistentes com o peso ao nascer (SANTOS et al., 2013).

Durante a gestação o aumento do aporte de energia materna é necessário para satisfazer as necessidades da mãe e do feto. Caso contrário, pode ocorrer um estado de competição biológica, comprometendo o bem-estar de ambos. Assim, as recomendações nutricionais durante o pré-natal devem ser direcionadas para dois focos: o consumo energético pelo organismo e o ganho de peso durante a gestação, de modo que uma adequada ingestão energética se traduza num ganho ponderal gestacional satisfatório. A gestante necessita de ajuda para compreender suas novas necessidades orgânicas e para elaborar e consumir uma dieta adequada, que contenha os nutrientes essenciais para o seu organismo e para o crescimento e desenvolvimento do feto, devendo incluir em cada refeição, pelo menos um alimento de cada grupo da cadeia alimentar (BELARMINO et al., 2008).

A avaliação nutricional de gestantes na rede básica de saúde é realizada durante as consultas de pré-natal, por enfermeiros e médicos, que seguem diretrizes recomendadas pelo Ministério da Saúde, ao utilizar medidas antropométricas de estatura e de peso, em dados isolados ou em combinação. Dessa forma, é feito o diagnóstico do estado nutricional da gestante, possibilitando intervenções que visam à manutenção da saúde materna e do conceito. Durante a gestação, os níveis de nutrientes nos tecidos e líquidos estão alterados pela ação de hormônios, pelas alterações do volume plasmático, pelas variações da função renal e pelos padrões de excreção urinária (COUTINHO et al., 2003).

As concentrações de nutrientes no sangue e no plasma aparentemente diminuem como resultado da expansão do volume plasmático, mas as quantidades totais circulantes podem estar elevadas. Geralmente, os nutrientes e metabólitos hidrossolúveis apresentam concentrações menores nas gestantes, quando comparadas com a de mulheres não-grávidas, e os metabólitos lipossolúveis podem ter concentrações similares ou até maiores, dificultando a correta determinação das necessidades nutricionais nesse período. O baixo peso materno pré-gestacional e o insuficiente ganho de peso durante a gestação podem exercer influência negativa sobre o estado clínico da gestante, agravando problemas obstétricos, bem como aumentar o risco de retardo intrauterino e morbimortalidade perinatal (SANTOS et al., 2013).

A adolescência é considerada especialmente vulnerável em termos nutricionais por várias razões, dentre elas, a demanda aumentada de nutrientes relacionados ao aumento no crescimento e desenvolvimento físico, a mudança no estilo de vida e hábitos alimentares da adolescente que afetam a ingestão de alimentos, as necessidades nutricionais e as necessidades de nutrientes especiais associados à gestação, participação em esportes,

desenvolvimento de distúrbios de alimentação, realização excessiva de dietas, uso de álcool ou drogas ou outras situações comuns aos adolescentes. Um ganho de peso insuficiente está relacionado a um maior risco de retardo de crescimento intra-uterino e mortalidade perinatal. Já, o ganho de peso excessivo pode estar associado à diabetes gestacional, dificuldades no parto e risco para o feto no período perinatal (BELARMINO et al., 2008; PAIVA et al., 2012).

Dietas especiais são, geralmente, utilizadas por adolescentes que, por causa de padrões impostos pela sociedade, passam a consumir dietas com restrições calóricas severas para controlar o peso. Embora uma mãe desnutrida possa gerar uma criança sadia, tais estudos têm demonstrado uma relação definitiva entre dieta da mãe e condições de vitalidade do recém-nascido. Além dos fatores biológicos, o cuidado nutricional das gestantes deve considerar a multiplicidade de formas, de possibilidades e de significações de como a orientação nutricional é percebida e praticada. Hábitos alimentares irregulares, inúmeras vezes excluindo refeições ou substituindo refeições nutritivas por lanches, esse hábito de pular refeições, especialmente o jejum, juntamente com consumo de refeições rápidas está aumentando e faz parte do estilo de vida da maioria das pessoas, sendo considerados comportamentos importantes que podem contribuir para o desenvolvimento da obesidade assim como baixa qualidade alimentar (SANTOS et al., 2013).

A alimentação muitas vezes é irregular, principalmente na adolescência, devido aos padrões de beleza impostos pela sociedade, estas se sentem pressionadas e chegam a fazer dietas absurdas, na maioria das vezes sem nenhum acompanhamento nutricional. Mães jovens, em geral, são fisiologicamente imaturas para suportar o estresse da gravidez e o risco é especialmente maior quando a gestação acontece em menos de dois anos após a menarca. Múltiplos estudos marcam a estreita relação entre estado nutricional da adolescente, antes e durante a gestação, com o ganho de peso gestacional total. A ocorrência simultânea dessas duas fases relativamente complexas, gestação e adolescência, estão associadas a um risco aumentado de problemas de ordem clínica, econômica e psicossocial, em relação à gestação na idade adulta. A gestação, por sua vez, também é considerada uma fase vulnerável, devido às alterações metabólicas e fisiológicas que ocorrem no organismo, para possibilitar o crescimento e desenvolvimento do feto e, ao mesmo tempo, garantir a manutenção da composição corporal materna (ALIYU et al., 2010).

Dentre alterações, destacam-se a produção hormonal aumentada, o incremento do volume sanguíneo e das reservas maternas de gordura, o ajuste nas funções pulmonar, gastrointestinal, renal e hepática e o preparo das mamas para a lactação. O monitoramento

nutricional na gestação, com seu impacto positivo na saúde materno-fetal e no pós-parto, tem sido apontado, como elemento fundamental na prevenção da morbidade e da mortalidade perinatal, prognóstico da situação de saúde da criança nos primeiros anos de vida e na promoção da saúde da mulher (PAIVA et al., 2012).

A obesidade, por si só, torna de alto risco a gestação pela reconhecida associação com pré-eclâmpsia, diabetes mellitus, macrosomia fetal, tromboembolismo venoso, aumento da incidência de cesáreas, distocias e complicações puerperais, influenciando o prognóstico da gravidez. A ingestão de proteínas deve ser aumentada, em virtude da sua contribuição específica para o crescimento, pois uma dieta pobre em proteínas, quase sempre, carece de outros nutrientes. A recomendação de cálcio adicional na dieta tem como objetivo proteger a mineralização óssea, assim como prevenir intercorrências como hipertensão arterial e pré-eclâmpsia (MELO; MATHIAS, 2010).

FATORES DE RISCO NA GESTAÇÃO

Quando se é identificado os fatores de risco durante o período gestacional pode ocorrer uma redução, onde os sinais vão ser reconhecidos, seus sinais e sintomas são reconhecidos pelas mulheres no qual vão ser orientadas a requerer uma avaliação profissional especializada a fim de diminuir os óbitos devido à adequada atenção (LANGE et al., 2008).

Dados disponibilizados pelo Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), como tipo de parto, número de consultas de pré-natal, peso ao nascer e condições socioeconômicas são usadas como indicadores da saúde materna. A imagem destes fatores ajuda a compreensão das variantes nos quesitos de saúde e doença, e auxiliam na avaliação de avanço dos serviços de saúde, expondo assim as desigualdades nas condições de vida da população (MELO; MATHIAS, 2010; VICTORA et al., 2011; PREDEBON; MATHIAS; AIDAR, 2010; SOUZA et al., 2007).

Uma alteração no estilo de vida é recentemente um dos motivos de parto prematuro, tais como o uso de álcool e fumo, estresse social e ocupacional, uma nutrição não apropriada e outras situações em que as interferências para uma gestação saudável precisam ocorrer bem antes da concepção (WISE, 1999). Variáveis socioeconômicas (renda familiar, classe social da mãe e do pai e o estado materno), características da mãe (idade, paridade, medidas antropométricas pré-gestacionais e gestacionais, antecedentes obstétricos e perinatais, costumes maternos como o uso de drogas, álcool e fumo, além da desnutrição, nível de escolaridade, aspectos sociais, bem como o apoio familiar, pode precaver efeitos adversos que

este pode gerar. Doenças maternas e perinatais (patologias dependentes e independentes da gravidez) estão ligadas a morte fetal (MANITTO, 2005; MOREIRA et al., 2008; ALIYU et al., 2010).

A gravidez na adolescência pode causar problemas ao Recém-Nascido (RN) como o crescimento uterino restrito, prematuridade, sendo também apontado como um fator que predispõe o Baixo Peso ao Nascer (BPN), além de complicações que poderá causar danos a saúde materna, como pré-eclampsia, diabetes gestacional, depressão pós-parto, hemorragia pós-parto ou anemia (SANTOS; MARTINS; SOUSA, 2008).

Os fatores de risco para natimortalidade em países subdesenvolvidos são as deficiências nutricionais, infecções e dificuldade de acesso, principalmente aos partos cirúrgicos. As anomalias congênitas são riscos que também são encontrados nos países desenvolvidos, onde outras doenças crônicas ganham destaques como (lúpus sistêmico eritematoso, doenças renais, desordens da tireóide, trombofilias), sem esquecer o tabagismo, obesidade e gestação múltiplas. Porém nos países em desenvolvimento existem mais dificuldades em questões associadas à assistência de saúde, problemas geográficos, econômicos, financeiros, culturais e políticos (SILVER et al., 2007).

O peso do RN é um grande aliado, assim como é um indicador importante da saúde fetal, no período neonatal, na infância e na vida adulta (STEIN; SIEGEL; BAUMAN, 2006).

É considerado um Recém Nascido de Baixo Peso (RNBP) aqueles que ao nascer obter o peso inferior a 2500g, e excesso de peso aqueles que nascerem com o peso superior a 4500g (TAVARES; REJO, 2007).

O RNBP apresenta maior morbimortalidade no primeiro ano de vida e na vida adulta, devido a propagação de doenças crônicas, como Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), desordens neurocognitivas, atraso do desenvolvimento e infarto do miocárdio (STEIN; SIEGEL; BAUMAN, 2006; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011).

O BPN possui causas multifatoriais e, além de ser determinante considerável da mortalidade infantil, a importância de sua prevenção explica sua associação com afecções agudas e crônicas que resultam em gastos para a saúde pública e prejuízos para os indivíduos envolvidos. Para neonatos, prevenção e tratamentos das doenças são direcionados primariamente na mãe (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011; BERNABÉ et al., 2004).

ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS DA OBESIDADE GESTACIONAL

Achados de estudos epidemiológicos apontam que a inadequação do estado antropométrico materno, tanto pré-gestacional quanto gestacional, se constitui em problema de saúde pública inquestionável, pois favorece o desenvolvimento de intercorrências gestacionais e influencia as condições de saúde do concepto e a saúde materna no período pós-parto (PADILHA et al., 2008).

Dadas as repercussões na saúde da mãe e de seu filho, as alterações nutricionais necessitam ser compreendidas e trabalhadas na atenção básica, na lógica da integração com os programas de saúde materno-infantil, com vistas à melhoria do resultado obstétrico na redução dos índices de morbimortalidade materna, melhoria das condições ao nascimento (peso e idade gestacional ao nascer) e redução da mortalidade perinatal (KAC et al., 2005).

No Brasil, ainda que lentamente, o ritmo de queda no número de partos na adolescência vem acontecendo nos últimos anos na rede pública. Dados mais recentes do Ministério da Saúde mostram que a quantidade desses procedimentos em adolescentes de 10 a 19 anos reduziu 22,4% de 2005 a 2009 (BRASIL, 2011).

O Ministério da Saúde atribui essa tendência às campanhas destinadas aos adolescentes e à ampliação do acesso ao planejamento familiar. Só em 2009, foram investidos R\$ 3,3 milhões nas ações de educação sexual e reforço na oferta de preservativos aos jovens brasileiros (BRASIL, 2011).

O ganho de peso gestacional excessivo tem sido descrito como um importante fator de risco para uma série de desfechos fetais e maternos desfavoráveis. Observou-se, no presente estudo, que quase um terço das mães investigadas apresentaram ganho de peso excessivo, variando de 10% para mães com menos de 20 anos a 63,6% para aquelas que geraram filhos com macrosomia (KAC et al., 2005).

As deficiências de micronutrientes, dentre elas a anemia, caracteriza-se como um importante problema de saúde e nutrição entre mulheres e crianças, em função do seu impacto negativo para a saúde reprodutiva e o desenvolvimento infantil, contribuindo para o incremento dos índices de morbimortalidade no binômio mãe-filho. Portanto, o estado nutricional de micronutrientes da mulher não afeta somente sua própria saúde, mas também as gerações futuras (SILVA; FIGUEIREDO, 2005).

É difícil determinar os fatores associados à variação do ganho ponderal na gestação entre as diferentes classificações do estado nutricional, uma vez que poucos estudos abordam

a relação do estado nutricional pré-gestacional e ganho de peso na gestação (PADILHA et al., 2008).

A expressiva quantidade de mulheres com desvio ponderal pré-gestacional reforça a importância de serem instituídas ações específicas que promovam o estilo de vida saudável, destacando-se a orientação nutricional que favoreça o estado nutricional adequado e minimize os riscos de intercorrências maternas e do recém-nascido (BRASIL, 2011).

METODOLOGIA

O estudo tratou-se de um levantamento bibliográfico, através de pesquisas de artigos científicos de língua portuguesa e inglesa, encontrados nos bancos de dados Scielo, Lilacs, Pubmed/Medline, Google Acadêmico e Bireme.

DISCUSSÃO

De acordo com Silver et al. (2007), a fome pode estar ligada a alterações psicológicas e emocionais, a gravidez é um momento delicado e requer cuidados especiais, principalmente quando o assunto é a alimentação que, nessa fase, tem relação direta com a saúde da mãe e a do bebê, tanto na vida intra-uterina como no futuro. Fome não é apenas uma necessidade fisiológica e também pode estar associada a alterações psicológicas e emocionais, como períodos de ansiedade e fragilidade, que podem levar à compulsão alimentar.

Para Santos (2008), ganhar peso excessivamente no período gestacional ou iniciar esse período com sobrepeso ou obesidade são fatores de risco para complicações como diabetes, hipertensão e pré-eclâmpsia, principalmente no final da gestação. A obesidade na gravidez é um problema comum e perigoso. Cerca de 45% das mulheres obesas no mundo ganharam peso após a gravidez.

Silver et al. (2007) afirma que a obesidade durante a gestação também está associada ao maior índice de mortalidade dos recém-nascidos, principalmente no período perinatal, além do nascimento de crianças com defeito no tubo neural, estrutura que dá origem ao cérebro e à medula. A média de peso dos bebês também é maior que o normal, o que pode provocar riscos obstétricos durante o parto, contribuindo para a maior taxa de cesáreas.

Segundo Tavares et al. (2007), as mulheres que ganham muito peso durante a gravidez têm hábitos alimentares ruins e que, possivelmente, continuam depois do nascimento do bebê. Para as que iniciam a gravidez com sobrepeso ou obesidade, nenhum aumento calórico é

recomendado. O período de gestação não é o mais adequado para perder peso e é fundamental que a gestante com sobrepeso receba orientação alimentar adequada para não colocar a sua vida e de seu bebê em risco.

De acordo com Santos et al. (2008) a gestação está incluída na lista dos fatores clássicos desencadeantes da obesidade. E o início ou manutenção da obesidade nesta fase está associado a inúmeros riscos maternos e fetais. Numa gestação normal o ganho de peso ocorre devido a aumento de tecidos maternos e dos produtos da concepção. A situação nutricional inicial da gestante (baixo peso, adequado, sobrepeso ou obesidade) há uma faixa de ganho de peso recomendada por trimestre. É importante que na primeira consulta a gestante seja informada sobre o peso que deve ganhar. Mulheres que ganham peso dentro dos limites propostos têm menor chance de ter filhos nos extremos de peso para idade gestacional. No entanto, cerca de 2/3 das mulheres ganham mais peso que o recomendado, o que leva a complicações durante a gestação além de contribuir para a retenção de peso pós-parto e, assim, para o desenvolvimento da obesidade e suas complicações ao longo da vida.

Fernandes et al. (2012), afirma que a Incidência de Diabetes Melito Gestacional (DMG) em gestantes obesas é três vezes maior que na população geral. No período gestacional as mulheres, mesmo com peso adequado, apresentam fisiologicamente aumento da resistência à insulina. Nas grávidas obesas essa característica fisiológica ocorre de forma exacerbada, favorecendo o desenvolvimento de DMG. A prevalência de DM2 pré-gestacional também é maior nessa população. Assim, recomenda-se o rastreamento de diabetes nas gestantes obesas já no primeiro trimestre através da glicemia de jejum, com o objetivo de detectar pacientes previamente diabéticas não diagnosticadas. Mulheres obesas com antecedente de DMG têm um risco duas vezes maior de desenvolver DM2 no futuro, quando comparadas às eutróficas com o mesmo antecedente. Gestantes obesas também estão expostas a maior risco de parto pós-termo e infecções do trato urinário durante a gestação. Por outro lado, as obesas têm menor risco de parto pré-termo e anemia.

Para Tavares et al. (2007) as mudanças físicas e hormonais da gravidez levam a alterações da respiração durante o sono, como a apneia. O crescimento uterino pode provocar alterações da função diafragmática, reduzindo assim a capacidade residual funcional. Ao passo que, o acréscimo na circulação de progesterona provoca relaxamento da musculatura lisa e facilita as trocas respiratórias, sendo um potencial efeito protetor da respiração na gravidez.

Segundo Silver et al. (2007) as taxas de cesárea são maiores em mulheres obesas. Tal fato pode ser associado à macrosomia, distócia de ombro e dilatação incompleta da cérvix,

sendo esta última a causa mais comumente observada. Além disso, foram observados maiores índices de gestação pós-termo e induções de trabalho de parto em pacientes obesas.

Santos et al. (2008) afirma que o risco de malformações congênitas em filhos de mulheres obesas também pode ser explicado por dificuldades na visualização no ultra-som durante o pré-natal. Mulheres obesas têm um risco aumentado de desenvolver disfunção placentária. Os filhos de mães obesas têm um maior risco de morte fetal e morte intra-uterina quando comparados a filhos de mães não-obesas.

Para Aliyu et al. (2010) mulheres obesas apresentam diminuição da fertilidade; e a redução do peso em obesas inférteis aumenta a frequência de ovulação e a probabilidade de gravidez. A obesidade é muito prevalente em mulheres portadoras de Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estudos realizados em diferentes países, incluindo Estados Unidos, Inglaterra, Brasil e Japão, mostram que há progressivo aumento nas taxas de obesidade dentro de cada país, porém em velocidades bem diferentes. Há também uma relação inversa na maioria das sociedades entre o grau de educação, ou nível socioeconômico, e a prevalência da obesidade.

Tal aumento ocorre tanto em países desenvolvidos como naqueles em desenvolvimento. Com o aumento da obesidade na gestação e dos riscos de adquirir complicações durante essa fase, observou-se que um pré-natal de qualidade busca minimizar as intercorrências gestacionais que estão relacionados ao aumento do peso.

REFERÊNCIAS

ALIYU, M. H; SALIHU, H. M; ALIO, A. P; WILSON, R. E; CHAKRABARTY, S; CLAYTON, H. B. Pré-natal smoking among adolescents and risk of fetal demise before and during labor. **Jornal Pediatric Adolesc Gycecology**, v. 23, n. 3, p. 129-35, junho, 2010.

ASSUNÇÃO, P. L; NOVAES, H. M. D; ALENCAR, G. P; MELO, A. S. O; ALMEIDA, M. F. Fatores associados ao nascimento pré-termo em Campina Grande, Paraíba, Brasil: um estudo caso-controle. **Cad. Saúde Pública**, v. 28, n. 6, p. 1078-1090, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde – Secretária de Atenção a Saúde. **Departamento de Ações Programáticas estratégicas. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso. Método Canguru: caderno do tutor.** Brasília: ministério da Saúde, 2011.

BELARMINO, G. O; MOURA, E. R. F; OLIVEIRA, N. C; FREITAS, G. L; Risco nutricional entre gestantes adolescentes. **Acta Paul Enferm**, v. 2, n. 22, p. 169-175, 2008.

BERNABÉ, J. V; SORIANO, T; ALBALADEJO, R. et al. Risk factors for low birth weight: a review. **Eur Journal Obstet Gynaecol Reprod Biol**, v. 116, n. 1, p. 3-15, 2004.

CAMACHO, K. G; VARGENS, O. M. C; PROGIANTI, J. M; SPÍNDOLA, T. Vivenciando repercussões e transformações de uma gestação: perspectivas de gestantes. **CIENCIA Y ENFERMERIA XVI**, 2010.

COUTINHO, T; TEIXEIRA, M. T. B; DAIN, S; SAYD, J. D; COUTINHO, L. M. Adequação do processo de Assistência pré-natal entre as usuárias do Sistema Único de Saúde em Juiz de Fora – MG. **Revista Brasileira Ginecol. Obst**, v. 25, n. 10, p. 717-724, 2003.

FERNANDES, R. S. R; SIMÕES, A. F. B; FIGUEIREDO, A. C. N; RIBEIRO, A. R. S; ALEIXO, F. M. F; ARAGUÉS, S. M. D. T. G. Prognóstico obstétrico de pacientes portadoras de diabetes mellitus pré-gestacional. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 34, n. 11, p. 494-498, 2012.

HENRIQUE, A. J; BORROZZINO, N. F; GABRIELLONI, M. C; BARBIERI, M; SCHIRMER, J. Resultado perinatal em mulheres portadoras de hipertensão arterial crônica: revisão integrativa da literatura. **Rev Bras Enferm**, v. 65, n. 6, p. 1000-1010, 2012.

KAC, G; MELENDEZ, G. V; Ganho de peso gestacional e macrosomia em uma coorte de mães e filhos. **Jornal de Pediatria**, v.81, n.1, 2005.

LANGE, T. E; BUDDE, M. P; HEARD, A. R; TUCKER, G; KENNARE, R; DEKKER, G. A. Avoidable risk factors in perinatal deaths: a perinatal audit in south Austrália. **Aust. N. Z. J. Obstet Gynaecol**, n. 48, p. 50-57, 2008.

MANITTO, A. M. **Fatores de Risco Maternos para morte fetal**: Um estudo de casos e controles de base populacional, Tese. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas (RS), 2005.

MARTINS, M; MONTICELLI, M; BRUGGEMANN, O. M; COSTA, R; A produção de conhecimento sobre hipertensão gestacional na pós-graduação stricto sensu da enfermagem brasileira. **Rev Esc Enferm USP**, v. 46, n. 4, p. 802-808, 2012.

MELO, E. C; MATHIAS, T. A. F. Distribuição e autocorrelação espacial de indicadores da saúde da mulher e da criança, no estado do Paraná, Brasil. **Revista Latino-Americano Enfermagem [internet]**, v. 18, n. 6, p. 1177-1186, 2010.

MOREIRA, T. M. M; VIANA, D. S; QUEIROZ, M. V. O; JORGE, M. S. B. Conflitos vivenciados pelas adolescentes com a descoberta da gravidez. **Revista Escola Enfermagem USP**, v. 42, n. 2, p. 312-20, junho, 2008.

PADILHA, P. C; SAUNDERS, C; MACHADO, R. C. M; SILVA, C. L; BULL, A; SALLY, E. O. F; ACCIOLY, E. Associação entre o estado nutricional pré-gestacional e a predição do risco de intercorrências gestacionais. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet**, v. 29, n. 10, p.511-8, 2008.

PAIVA, L. V; NOMURA, R. M. Y; GONÇALVES, M. C. ZUGAIB, M. Obesidade materna em gestações de alto risco e complicações infecciosas no puerpério. **Rev. Assoc. Med. Brás**, v. 58, n. 4, p. 453-458, 2012.

PREDEBOM, K; MATHIAS, T. A. F; AIDAR, T. Desigualdade sócio-espacial expressa por indicadores do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), **Caderno Saúde Pública [internet]**, v. 26, n. 8, p. 1583-1589, 2010.

SANTOS, M. M. A. S; BARROS, D. C; BAIÃO, M. R; SAUNDERS, C. Atenção nutricional e ganho de peso gestacional em adolescentes: uma abordagem quantiquantitativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 3, p. 789-802, 2013.

SANTOS, G. H. N; MARTINS, M. G; SOUSA, M. S. Gravidez na adolescência e fatores associados com baixo peso ao nascer. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 30, n. 5, p. 224-31, 2008.

SATO, A. P. S; FUJIMORI, E. Estado nutricional e ganho de peso de gestantes. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 20, n. 3, 2012.

SILVA, A. L; FIGUEIREDO, B. Sexualidade na gravidez e após o parto. **Psiquiatra Clínica**, v. 3, n. 5, p. 253-64, 2005.

SILVER, R. M; VARNER, M. W; REDDY, U; GOLDENBERG, R; PINAR, H; CONWAY, D. Work-up of stillbirth: a review of the evidence. **Am J Obstetr Gynecol**, v. 196, n. 5, p. 433-44, 2007.

SMELTZER, S. C. et al. Brunner e Suddart. **Tratado de Enfermagem medio-cirurgia**. 11. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

SOUZA, J. C; KUNKEL, N; GOMES, M. A; FREITAS, P. F. Equidade inversa e desigualdades no acesso à tecnologia no parto em Santa Catarina, Brasil, 2000 a 2004. **Revista Brasileira de Saúde Materna**, v. 7, n. 4, p. 397-403, 2007.

STEIN, R. E. K; SIEGEL, M. J; BAUMAN, L. J. Are children of moderately low birth weight at increased risk for poor health. A new look at an old question. **Pediatrics**, v. 118, n. 1, p. 217-23, 2006.

TAVARES, E. C; REJO, M. A. S. Seção Neonatologia Capítulo Prematuridade e Retardo de Crescimento. "In": Sociedade Brasileira de Pediatria. **Tratado de Pediatria**. Barueri, SP, p. 1315-1324, 2007.

VICTORA, C. G; AQUINO, E. M. L; LEAL, M. C; MONTEIRO, C. A; BARROS, F. C; SZWARCOWALD, C. L. **Maternal and child health in Brazil: progress and challenges**, n. 377, p. 1873-1876, 2011.

WISE PH. Efficacy and justice: the importance of medical research and tertiary care to social disparities in infant mortality. **J Perinatol**, v. 19, n. 6.2, p. 24-7, 1999.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Major causes of death in neonates and children under five GLOBAL 2008. **The World Health Organization Statistic**, n. 2, 2011.