

Informação e cuidado às gestantes: revisão de literatura e relato de experiências de um projeto de extensão

Brenda Oliveira Lopes¹

Anna Carolyn Paulo Fraga²

Katiele Barreto da Silva³

Tamires Pilling Figueiró⁴

Thayne Woycinck Kowalski⁵

Resumo: A gravidez, com o intuito de propiciar o desenvolvimento pré-natal, refere-se à um conjunto de mudanças fisiológicas na mulher, em que diversos fatores estão envolvidos para o seu desfecho positivo, como o acompanhamento pré-natal e alimentação saudável. Este artigo tem como objetivo, através de uma revisão de literatura, apresentar intercorrências durante a gravidez que podem ou não se estender pela vida da mãe ou do feto. Também busca apresentar informações sobre pré-natal e exames solicitados do início ao fim da gestação, como a dosagem de glicose, e um relato de ações de extensão já realizadas e planejadas com gestantes, visando o nascimento de um bebê saudável e uma saúde materna sem intercorrências. Situações de risco materno-fetal incluem patologias maternas, como diabetes gestacional, uso de substâncias lícitas e ilícitas, como álcool e drogas, e infecção por uma série de patógenos. Nesse trabalho, foram enfatizados os riscos da sífilis e da toxoplasmose congênita que podem, por exemplo, afetar o desenvolvimento do Sistema Nervoso Central do feto. A nutrição é um ponto importante a ser avaliado nas gestantes, sendo que o ácido fólico e a vitamina B12 são nutrientes essenciais para o correto desenvolvimento embrionário. Além da revisão de literatura, esse projeto contou com ação no Parcão de Gravataí-RS voltada a casais em idade reprodutiva e montagem de uma página do Instagram para divulgação de informações relevantes em saúde materno-infantil. Como perspectiva, esse projeto objetiva uma ação social para gestantes de baixa renda no município de Cachoeirinha-RS, com doação de alimentos arrecadados no Centro Universitário CESUCA e também com uma feira de atendimento que será realizada em novembro de 2022. Além das doações, também será realizado teste rápido de glicose, aferição de pressão arterial e questionário nutricional. A ação tem como prioridade averiguar a qualidade de vida das gestantes de Cachoeirinha, e levar todas as informações possíveis para que a gestação se mantenha segura e saudável. A feira de atendimento contará com alunos dos cursos de Biomedicina

¹ Estudante do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Cesuca. E-mail: brendaoliveiralop@gmail.com

² Estudante do Curso de Nutrição do Centro Universitário Cesuca. E-mail: katielebarreto@gmail.com

³ Estudante do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Cesuca. E-mail: annacarolynna24@hotmail.com

⁴ Estudante do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Cesuca. E-mail: tamires_figueiro@hotmail.com

⁵ "Docente dos cursos de Biomedicina e Nutrição. Centro Universitário Cesuca. Doutorado em Genética e Biologia Molecular. E-mail: thayne.kowalski@cesuca.edu.br"

e Nutrição e pretende contribuir com a redução da mortalidade infantil evitável no município de Cachoeirinha.

Palavras-chave: Gestação; Pré-natal; Nutrição.

1 INTRODUÇÃO

A saúde gestacional é constituída por cuidados físicos e mentais, evitando fatores de risco que podem ter aspectos biológicos, psicológicos ou sociais associados estatisticamente a maior probabilidade de mortalidade e morbidade (SILVA, 2020). Estes fatores podem ser: baixa renda, gravidez na adolescência, dificuldade de acesso ao serviço de saúde, má alimentação, desestruturação familiar, falta de informação sobre gestação, entre outros (SILVA, 2020). Neste cenário, a vigilância na saúde materno-infantil tem como garantia, medidas preventivas para fatores de risco gestacionais, como por exemplo a determinação de níveis de risco, tais como histórico de aborto e abuso de drogas (BRASIL, 2013).

Ao final de 2021, o então Secretário Municipal de Saúde de Cachoeirinha convocou uma reunião intersetorial para discutir estratégias de mitigação de óbitos infantis evitáveis no município de Cachoeirinha, Rio Grande do Sul (RS) (CACHOEIRINHA, 2021). Denomina-se “óbito infantil evitável” toda morte ocorrida em crianças menores de um ano que poderiam ter sido evitadas com ações de prevenção ou atenção à gestante ou bebê (BRASIL, 2019). O alerta ocorreu em virtude de dois óbitos infantis por desnutrição terem ocorrido no município de Cachoeirinha no ano de 2021, além de óbitos associados à hipertensão materna e diabetes gestacional. Avaliando o Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), percebe-se que nos últimos cinco anos (2017-2021) ocorreram 42 óbitos infantis evitáveis, sendo que 31 deles (73,8%) foram considerados reduzíveis se tivesse sido proporcionada uma atenção adequada à gestante (CACHOEIRINHA, 2021). Nas palavras do Secretário Municipal de Saúde, óbito infantil evitável deve ser sempre “zero” e é de responsabilidade de todos (governo e sociedade) traçar estratégias para essa extinção. A reunião mencionada ocorreu no dia 14/12/2021 e contou com a participação da professora orientadora do presente artigo como convidada.

Frente a esse cenário, foi iniciado um projeto de extensão pelos cursos de Biomedicina e Nutrição visando educação e informação de gestantes através da divulgação de materiais informativos em praças e postagens em redes sociais. O presente artigo objetiva apresentar um os principais resultados do projeto de extensão desenvolvido, além de uma

revisão de literatura narrativa acerca dos cuidados e aspectos nutricionais da gestação, que é o foco do projeto.

2 MÉTODOS

A revisão de literatura foi realizada nas bases de dados PubMed, Scielo e Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando-se dos seguintes termos de busca: “gestação” e “nutrição”. Os artigos foram selecionados a partir da leitura dos títulos e resumos (*abstract*), sendo depois incluídos nessa revisão aqueles que apresentassem informações relevantes sobre aspectos nutricionais na gestação.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 AÇÃO NO PARCÃO DE GRAVATAÍ

Foi realizada uma ação social no Parcão Municipal de Gravataí (RS) no dia 21 de maio de 2022, sendo organizado pelos alunos do curso de Biomedicina e Nutrição, distribuindo material informativo sobre alimentação saudável na gestação (Figura 1).

Figura 1 Material informativo distribuído na Ação no Parcão de Gravataí

Fonte: as autoras

O público presente era, em sua maioria, mulheres não grávidas e homens em idade reprodutiva. Um dos pontos negativos foi a falta do público-alvo, que seriam as gestantes, no entanto considerou-se que foi importante apresentar os dados de nutrição na gestação para os casais em idade reprodutiva, pois a prevenção de uma série de desfechos negativos na gestação deve ser realizada no período periconcepcional (BRASIL, 2019).

Além das informações e divulgação de material informativo, também foi distribuída uma amostra de bolo de frutas de alto teor nutritivo desenvolvido pela discente do curso de Nutrição. Um dos pontos positivos foi a recepção do público em geral e o interesse sobre o tema abordado.

3.2 PÁGINA EM REDE SOCIAL

A página da rede social Instagram @, denominada @gestacaosaudavelcesuca foi criada em 27 de abril de 2022, tendo sido desde então uma fonte importante de divulgação

de informações sobre nutrição na gestação e outros aspectos, como infecções durante a gravidez. Atualmente, já conta com 16 publicações (Figura 2).

Figura 2. Página da rede social Instagram



Fonte: as autoras

3.3 REVISÃO DE LITERATURA

3.3.1 Riscos e complicações na gestação

Diferentes cuidados devem ser aplicados a uma gestante, visando a prevenção de desfechos desfavoráveis, como óbito fetal e neonatal, além de malformações congênitas. Além da deficiência de vitaminas, doenças metabólicas maternas, tais como a diabetes gestacional também podem trazer riscos ao feto (BRASIL, 2021).

A gravidez precoce também é caracterizada como situação de risco pelas condições fisiológicas e psicológicas em que a adolescente se encontra. São fatores que levam a uma gravidez na adolescência: puberdade precoce, atividade sexual precoce, baixa escolaridade, falta de informação sobre métodos contraceptivos, ausência de educação sexual (TABORDA et al., 2014). Em uma gestação na adolescência, podem surgir complicações, como tentativa de aborto, fatores de risco aumentados devido ao uso de álcool e drogas, falta de procura médica e negligência com exames pré-natais (OGIDO et al., 2012). Em termos sociais, a gravidez na adolescência está ligada a pobreza, desemprego, evasão escolar, que por sua vez pode estar ligada a pressão familiar ou da direção e professores da escola. Também pode ocorrer uma entrada precoce ao mercado de trabalho não-qualificado e falta de oportunidades no mercado. Além disso, a gestante adolescente tende a ter menor informação e qualidade nutricional em sua gestação (OGIDO et al., 2012).

Diversas infecções que podem acometer a gestante apresentam perigo ao desenvolvimento do embrião e do feto. As principais infecções são conhecidas pelo

acrônimo STORCH + Z, que significam, respectivamente: sífilis, toxoplasmose, outras infecções (que incluem o sarampo e o HIV), rubéola, citomegalovírus, herpes simplex e zika (FIGUEIRÓ-FILHO et al., 2007). Nesta revisão, enfatizaremos a sífilis e a toxoplasmose, em virtude da incidência crescente de sífilis no RS e do surto recente de toxoplasmose em Santa Maria (BRASIL, 2021).

A sífilis é transmitida da mãe para o feto pela corrente sanguínea, podendo ocorrer a infecção em qualquer período da gestação. Sem tratamento adequado pode levar ao aborto, natimortalidade, nascimento prematuro, bebê recém-nascido com sinais clínicos ou que se desenvolvem posteriormente (CHINAZZO et al., 2015). O tratamento consiste em fármacos específicos para sífilis primária ou secundária, bem como acompanhamento mensal e realização mensal do exame VDRL quando a gestante apresentar a infecção (BRASIL, 2013). Sua prevenção e controle consistem em: uso regular de preservativos, diagnóstico precoce, realização do teste em mulheres que pretendem engravidar e tratamento imediato em caso de infecção. Após o início do tratamento se assim necessário, deve ser orientado a gestante que não pratique relações sexuais até o término do tratamento (BRASIL, 2013).

A toxoplasmose é uma infecção causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*, encontrado nas fezes de gatos e outros felinos (FREITAS et al., 2022). A ingestão de água e de alimentos contaminados é o principal fator de risco para que o parasita infecte os seres humanos. A doença, quando ocorre em gestantes, pode causar aborto, nascimento da criança com microcefalia, macrocefalia, crises convulsivas e icterícia (FREITAS et al., 2022). Além do risco do feto contrair a infecção da mãe, os sintomas raramente aparecem imediato após o parto, podem apenas apresentar algumas alterações como prematuridade e restrição do crescimento intrauterino. Os recém-nascidos que apresentam sinais clínicos nos primeiros meses normalmente são mais graves, como dificuldades visuais, deficiência intelectual, anormalidades motoras e surdez (LEITE et al., 2017).

A gestação é uma fase onde ocorre mudanças fisiológicas e psicológicas na mulher, existem casos onde a gestação é indesejada, por situações financeiras ou estruturais, que impactam diretamente na saúde mental da mulher, levando a mesma a utilizar substâncias para “fugir da realidade”, ou até mesmo como tentativa de aborto (SILVA, 2020).

A utilização de drogas na gestação é um risco para a gestante e para o feto, é categorizado como um problema de saúde pública (ALVES MAIA, 2016), que deve ser notificado ao profissional da saúde para a orientação das possíveis consequências. Existe uma prevalência de mulheres que utilizam álcool e tabaco, que são de mais fácil acesso e

consideradas “legais”, mas que causam prejuízos a mãe e ao feto. Entre essas e outras drogas ilícitas como maconha, cocaína e demais, possuem a capacidade de atravessar a barreira placentária e atingir diretamente os tecidos fetais, podendo acarretar problemas como malformações, aborto espontâneo, diminuição da circunferência craniana e podendo surgir problemas na infância como déficit de atenção e hiperatividade. É necessário ajuda especializada e em algumas situações a internação durante a gestação (ROCHA et al., 2016).

3.3.2 Aspectos nutricionais e metabólicos da gestação

A diabetes gestacional é caracterizada pela diminuição da tolerância a glicose que se inicia ou se descobre na gestação, podendo ou não persistir após o parto (SCHMIDT et al., 2010). Alguns fatores de risco associados incluem o histórico familiar de diabetes em parentes de primeiro grau, pré-eclâmpsia e hipertensão na gestação atual, além de histórico de macrossomia fetal e histórico de aborto espontâneo (FRIEDRICH et al., 2019).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) recomendam que seja feito rastreamento havendo ou não os fatores de risco presentes. Este rastreamento é feito através de exames laboratoriais como a glicemia de jejum, solicitada na primeira consulta pré-natal. Para a confirmação do diagnóstico, alguns protocolos sugerem a realização do teste oral de intolerância a glicose (TOTG) entre a 24 e a 28 semana de gestação (SZMUILOWICZ et al., 2019; MOON et al., 2022). Os tratamentos estão relacionados a mudanças nos hábitos e estilo de vida, incluindo aderência a uma alimentação saudável e a prática de exercícios físicos (SZMUILOWICZ et al., 2019; MOON et al., 2022).

A dieta saudável não é necessária somente para prevenir diabetes gestacional, mas também porque uma série de nutrientes são essenciais ao desenvolvimento do feto. A vitamina B12 está envolvida na formação das células sanguíneas e também atua no sistema nervoso auxiliando na formação de neurônios. Sua fonte natural na dieta humana se encontra em alimentos de origem animal, como carnes, ovos e leite. A sua deficiência pode causar danos hematológicos e neurológicos e em alguns casos, problemas cardiovasculares (THAME et al., 1998). A vitamina B9, por sua vez, também conhecida como folato ou ácido fólico, está envolvida nos processos de crescimento e desenvolvimento humano, bem como prevenção de doenças e manutenção da saúde. Na gestação é essencial para o desenvolvimento fetal e formação do tubo neural (BRASIL, 2021). A deficiência destas vitaminas possui uma série de doenças relacionadas, um exemplo é a anemia megaloblástica,

que reduz a síntese de DNA. Na gestação, a falta dessas está diretamente ligada ao mal fechamento do tubo neural, o que pode levar a anomalias de sistema nervoso (THAME et al., 1998) e sua disfunção no metabolismo está envolvido no processo de divisão celular e impactam negativamente neste processo (BRASIL, 2021).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em publicação de 2013, o Ministério da Saúde organizou um passo-a-passo para que as gestantes tivessem a assistência necessária na sua Unidade Básica de Saúde (UBS) mais próxima, realizando o pré-natal pelo Sistema Único de Saúde (SUS), de acordo com a legislação brasileira. Os dez passos incluem a realização de exames e pré-natal adequado antes da 12^a semana gestacional (BRASIL, 2013), porém estratégias de prevenção primária, como melhor nutrição, que visem reduzir anomalias congênitas e desfechos negativos ao feto também podem ser incorporadas pelos profissionais de saúde. Ao longo do projeto de extensão, buscamos trazer maiores informações e divulgação de conhecimento a gestantes e outros casais em idade reprodutiva.

Em continuidade com esse projeto, como perspectiva, no mês de novembro será realizado um segundo evento onde as gestantes serão o foco. Será realizada uma feira de atendimento, onde será dosada a glicose e pressão arterial pelo curso de Biomedicina e questionário nutricional realizado pelo curso de Nutrição para as gestantes de baixa renda do município. A feira tem como objetivo levar informações importantes sobre pré-natal e nutrição, também será entregue doação de alimentos colhidos pelos estudantes do Centro Universitário CESUCA. As doações iniciam no mês de outubro, com divulgação nas salas e panfletos com detalhes e listas de doação. Este informativo também foi divulgado na página oficial do Instagram e em breve data do evento e maiores informações.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2013

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Saúde Brasil 2018 uma análise de situação de saúde e das doenças e agravos crônicos: desafios e perspectivas**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. [E-book](#). Disponível em:

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2018_analise_situacao_saude_doe_ncas_agrivos_cronicos_desafios_perspectivas.pdf. Acesso em: ~~E-book~~-2 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Saúde Brasil 2020/2021: anomalias congênitas prioritárias para a vigilância ao nascimento**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. ~~E-book~~. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_anomalias_congenitas_prioritarias.pdf. Acesso em: ~~E-book~~-15 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST/AIDS. **Diretrizes para controle da sífilis congênita**: manual de bolso. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. (Série Manuais 24).

CACHOEIRINHA. Prefeitura Municipal. Saúde. **Comitê de prevenção a mortalidade materna, infantil e fetal reúne goveno e sociedade para zerar mortes evitáveis**. 2021. Disponível em: <https://cachoeirinha.atende.net/cidadao/noticia/saude-comite-de-prevencao-a-mortalidade-materna-infantil-e-fetal-reune-governo-e-sociedade-para-zerar-mortes-evitaveis>. Acesso em: 25 ago. 2022.

CHINAZZO, L.K.; LEON, C.A. Perfil clínico e epidemiológico da sífilis congênita na unidade de internação de um hospital universitário. **Boletim Científico de Pediatria**, Porto Alegre, v.4, n. 3, 2015, p. 65-69.

FIGUEIRÓ-FILHO, E. A. *et al.* Frequência das infecções pelo HIV-1, rubéola, sífilis, toxoplasmose, citomegalovírus, herpes simples, hepatite B, hepatite C, doença de Chagas e HTLV I/II em gestantes, do Estado de Mato Grosso do Sul. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v.40, n. 2, abr./2007.

FREITAS, R.L. *et al.* Seroprevalence of *Toxoplasma gondii* in domestic cats in tropical region of Serra da Tiririca State Park, Niterói, Rio de Janeiro. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v. 74, n. 2, 2022, p. 319-326.

FRIEDRICH F, *et al.* Fatores que interferem na adesão ao tratamento da diabetes mellitus gestacional. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, Curitiba, v. 13, n.14, 2019, p. 56-62.

LEITE, C. A. *et al.* Alterações auditivas em crianças expostas à toxoplasmose durante a gestação. **Revista CEFAC**, Campinas, v. 19, n. 3, 2017.

MOON, J.H.; JANG, H.C. Gestational diabetes mellitus: diagnostic approaches and maternal-offspring complications. **Diabetes & Metabolism Journal**, Seul, v. 46, n.1, jan./2022, p. 3-14.

OGIDO, R. A jovem mãe e o mercado de trabalho. **Saúde Sociedade**, São Paulo, v.21, n. 4, 2012.

ROCHA, P. C. *et al.* Prevalência e fatores associados ao uso de drogas ilícitas em gestantes da coorte BRISA. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 1, 2016.

SCHMIDT, M.I.; REICHEL, A.J.C. Sobre diabetes gestacional e diabetes pré-gestacional. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, São Paulo, v. 43, n. 1, 1999, p. 14-20.

SILVA, A.G.C.S. **Mulheres gestantes que vivem nas ruas**: um olhar a partir do acesso (ou não) à política de saúde no Município de Santos. 2020. 116f. Trabalho de conclusão de curso de graduação (Serviço Social) - Instituto de Saúde e Sociedade, Universidade Federal de São Paulo, Santos, 2020.

MAIA, J.A.; PEREIRA, L.A.; MENEZES, F.A. consequências do uso de drogas durante a gravidez. **Revista Enfermagem Contemporânea**, [S. l.], v. 4, n. 2, 2016.

SZMUILOWICZ ED, J.J.L, METZGER, B.E. Gestational diabetes mellitus. **Endocrinology and metabolism clinics of North America, Philadelphia**, v. 48, n.3, set./2019, p. 479-493.

TABORDA, J.A. *et al.* Consequências da gravidez na adolescência para as meninas considerando-se as diferenças socioeconômicas entre elas. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n 1, jan./ 2014, p. 16-24.

THAME, G. F. Vitamina B12 e ferritina sérica e defeitos do tubo neural. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, São Paulo, v. 20, n. 8, 1998.