Suplementação de Cálcio na Gravidez

Autor(res)

Amanda Barbosa Neto
Ana Luiza Costa Guilger
Mariana Feitosa Martins
Vitória Vieira Felício Amorim
Karolina Andrade Pereira Da Cruz
Sara Borges De Lima
Henrique Nogueira Reis

Categoria do Trabalho

TCC

Instituição

ETEC IRMÃ AGOSTINA

Introdução

As síndromes hipertensivas na gravidez estão ligadas à mortalidade materna (Karrar; Martingano e Hong, 2022). Dentre elas estão a pré-eclâmpsia e a eclâmpsia, diagnosticadas por pressão alta após a 20ª semana de gestação (Peraçoli et al., 2020). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) 10% a 15% das mortes maternas estão associadas à essas doenças, sendo a maioria em países de baixa renda (OMS, 2011).

Portanto, é importante reforçar que o pré-natal acolhe a gestante durante a gravidez, oferecendo assistência completa (Carneiro et al., 2022). Além de apoiar no estado nutricional estabelecendo objetivos e garantindo o desenvolvimento do bebê (Debortoli e Turmina, 2020; Ribeiro et al., 2020).

Dessa forma, uma alimentação rica em nutrientes é essencial para o ser humano, visto que tais hábitos auxiliam a saúde fetal e materna. Reforça-se a importância de consumir água e alimentos naturais para suprir a necessidade de nutrientes fundamentais na gravidez, como: ferro, cálcio, magnésio e etc (BRASIL, 2022). Sendo o cálcio um dos minerais mais abundantes e essenciais no corpo humano, por suas diversas funções. Tendo como principal fonte, o leite e seus derivados (Macedo; Almeida e Quadros, 2021).

A OMS recomenda desde 2011, a suplementação de cálcio a partir da 12ª semana de gestação (OMS, 2011). Esta, visa reduzir os distúrbios hipertensivos e a diminuição do risco de pré eclâmpsia e eclâmpsia durante a gravidez (BRASIL, 2025). Desse modo, a nota técnica conjunta n°251/2024, publicada pelo Ministério da Saúde em 2025, recomenda a suplementação global de cálcio durante a gestação, com os mesmos objetivos, tendo em vista os benefícios do cálcio em relação a distúrbios hipertensivos (BRASIL, 2025).

Assim, com prevenção e assistência adequadas para a população, é possível reduzir o número de mortes

maternas evitáveis, evitar complicações como pré eclâmpsia e eclâmpsia e promover equidade em saúde (Rio Grande do Sul, 2021).

Objetivo

Apresentar a política pública do Ministério da Saúde sobre a obrigatoriedade da suplementação de cálcio nas gestantes devido aos riscos de pré eclâmpsia e eclâmpsia e desenvolver um material orientativo sobre a alimentação na gestação.

Material e Métodos

O presente trabalho consiste em uma revisão bibliográfica sistemática adaptada, composta por artigos científicos referentes à suplementação de cálcio na gravidez, tendo como base inicial a recente Nota Técnica do Ministério da Saúde sobre o tema, utilizando as subsequentes bases de dados: Brazilian Journal of Development, Google Acadêmico, PubMed e SCIELO (Scientific Eletronic Library Online), publicados de 2019 a 2025, com as seguintes palavras-chaves: suplementação, cálcio, gravidez, gestação, pré-eclâmpsia e eclâmpsia, acerca do estado nutricional da gestante e do feto.

Foram incluídos estudos relacionados a taxas de mortalidade materna e perinatal, além de pesquisas sobre eclâmpsia e pré-eclâmpsia, com o objetivo de enriquecer a pesquisa, disseminando maior conhecimento sobre os riscos da ausência de cálcio durante o período gestacional. Diante disso, foi realizado um e-book como material educativo, que teve como foco fornecer educação nutricional às gestantes, adolescentes e adultas, com o intuito de atingir o valor ideal de cálcio por meio da alimentação como um complemento da suplementação necessária. Teve como critério de exclusão: estudos de revisão narrativa, por não apresentarem diretrizes definidas sobre o tema proposto e o descarte de artigos obsoletos para manter um padrão datado de dados atualizados.

Dessa forma, a análise do estudo em questão teve como métodos de inclusão: artigos selecionados a partir do fichamento realizado acerca dos títulos e resumos em pauta e a busca por dados quantitativos e qualitativos, com o objetivo de assegurar a veracidade das informações relacionadas ao cálcio ressaltando sua importância. Analisando os fatores contribuintes relacionados à obrigatoriedade da suplementação de cálcio na gestação, e disseminando esses fatos ao público-alvo.

Resultados e Discussão

Estudos, produzidos entre julho de 2011 e setembro de 2016, mostram, a partir de um experimento no qual 1.355 mulheres divididas em dois grupos em que cada um dos grupos recebeu cálcio ou placebo, que em torno de metade das populações de cada grupo engravidaram, e 23% do grupo que recebeu a suplementação adquiriu pré-eclâmpsia em comparação ao segundo grupo em que 29% dos participantes com gestações além de 20 semanas de gestação adquiriu a doença, o que expõe o fator de risco da enfermidade (Hofmeyr et al., 2019).

Além disso, a necessidade de um maior consumo de cálcio se dá principalmente devido a fatores fundamentais para a gestante, como a regulação da pressão em seu organismo, estabilidade do metabolismo lipídico e controle

de peso (Zamba et al., 2024). Grande parte dessas regulações se dá pela concentração de catecolaminas e ação da renina, por reduzirem a pressão arterial e diminuírem a resistência vascular periférica, acarretando o bloqueio dos canais do tipo L.A (Nascimento et al., 2024).

O resultado dos dados e estudos expostos mostra que a suplementação do cálcio - em especial do carbonato de cálcio – se faz eficaz na prevenção da pré-eclâmpsia, e de suma importância para populações de baixa e média renda, onde sua ingestão é insuficiente; tido o reconhecimento dessa suplementação de cálcio, pela Organização Mundial da Saúde, como uma estratégia de intervenção custo-efetiva para gestantes que apresentam alto risco de desenvolvimento de doenças hipertensivas (Zamba et al., 2024).

Por isso, diversas limitações como a infraestrutura e a falta de acesso a suplementos em áreas remotas se apresentam como desafios significativos para a implementação dos programas de suplementação necessários em larga escala. Tido isso, se fazem necessárias ações de políticas públicas a fim de garantir o fornecimento ideal e persistente da suplementação junto a esforços educacionais (principalmente no pré-natal) para assegurar que as gestantes tenham plena ciência da importância da suplementação de cálcio na prevenção da pré-eclâmpsia e outras complicações hipertensivas ou não (Nascimento et al., 2024).

Conclusão

A suplementação de cálcio se mostrou eficaz na prevenção de distúrbios hipertensivos da gestação, especialmente em mulheres com baixa ingestão. A Nota Técnica Conjunta do Ministério da Saúde representa um avanço nas políticas públicas, com potencial para reduzir desigualdades e proteger gestantes vulneráveis contribuindo assim para a redução da mortalidade materna e neonatal, reforçando ações preventivas e o direito à assistência integral e de qualidade.

Referências

KARRAR, Shahd A. et al. Pré - eclâmpsia. Ilha do Tesouro (Fl): Statpearls, 2022.
PERAÇOLI, José Carlos et al. Pré-eclâmpsia/eclâmpsia – Protocolo no. 01 - Rede Brasileira de Estudos sobre Hipertensão e Gravidez (RBEHG), 2020.
WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. WHO recommendations for prevention and treatment of pre-eclampsia and eclampsia. World Health Organization, 2011.
SANTOS, Ricardo Cardoso dos et al. Insegurança alimentar e perfil socioeconômico de domicílios acompanhados por Equipes de Saúde em Família. Alimentação e Nutrição em Saúde Coletiva, Sergipe, p. 1-19, 26 abr. 2021.
CARNEIRO, Ana Beatriz Farias et al. A IMPORTÂNCIA DO PRÉ-NATAL NA PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES DURANTE A GESTAÇÃO. Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde: ReBIS, Brasília, v. 4, n. 4, 24 mar. 2022.

RIBEIRO, Maria Ivânia Duarte et al. A IMPORTÂNCIA DO CONSUMO DE HORTALIÇAS, LEGUMES E VERDURAS NA GRAVIDEZ E PUERPÉRIO. Saúde em Foco: Temas Contemporâneos - Volume 3, [S.L.], v. 3, n. 0, p. 36-48, 24 nov. 2020. Editora Científica Digital.
Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar: hábitos saudáveis podem evitar complicações durante a gravidez. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.
Governo do Rio Grande do Sul. BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO MORTALIDADE MATERNA E INFANTIL. Rio Grande do Sul: Secretaria de Estado da Saúde do Rio Grande do Sul, 2021.
RIBEIRO, Maria Ivânia Duarte et al. A IMPORTÂNCIA DO CONSUMO DE HORTALIÇAS, LEGUMES E

VERDURAS NA GRAVIDEZ E PUERPÉRIO. Saúde em Foco: Temas Contemporâneos - Volume 3, [S.L.], v. 3, n. 0, p. 36-48, 24 nov. 2020. Editora Científica Digital.
MACEDO, Adriana; ALMEIDA, Mariana; QUADROS, Ana. CARBONATO DE CÁLCIO OU CÁLCIO QUELADO? ELUCIDANDO ESSA DÚVIDA POR MEIO DE ESTUDO DE CASO. Química Nova, [S.L.], v. 44, n. 5, p. 659-665, 03 fev. 2021. Sociedade Brasileira de Quimica (SBQ).
BRASIL. Ministério da Saúde. NOTA TÉCNICA CONJUNTA Nº 251/2024-COEMM/CGESMU/DGCI/SAPS/MS E CGAN/DEPPROS/SAPS/MS. Brasília, 2025.
GOMES, Tayná Bernardino et al.