Revista Atenas Higeia

ISSN -2596-1403



Artigo Original

Mortalidade materna por pré-eclâmpsia: evidências de estudos publicados entre 2020 e 2024

Autores
Lívia Mathiazi Di Mateos [1], Maysa Silva Santana[1], Isabeli Fernandes Alonso[1], Francieli Ferreira Bastida [2]

Resumo

Introdução: Os distúrbios hipertensivos da gestação constituem a principal causa de mortalidade materna no Brasil. Entre eles, destaca-se a pré-eclâmpsia, caracterizada pelo surgimento de hipertensão arterial (pressão arterial ≥ 140/90 mmHg) após a 20ª semana de gestação em mulheres previamente normotensas, associada à presença de proteinúria significativa. Clinicamente, a pré-eclâmpsia pode ser classificada em formas leve ou grave, sendo sua identificação precoce fundamental para a adoção de condutas terapêuticas adequadas e para a redução dos riscos maternos e fetais. Metodologia: Este estudo teve como objetivo realizar uma revisão sistemática com artigos publicados entre 2020 a 2024 para analisar a taxa de mortalidade materna por pré-eclâmpsia no Brasil. Resultados: A taxa de mortalidade materna por eclâmpsia apresentou uma tendência de redução ao longo do período analisado no Brasil. As complicações mais frequentes foram a insuficiência renal aguda, síndrome HELLP e AVC. Em relação a incidência da pré-eclâmpsia Bangladesh evidenciou um percentual superior à média global. Conclusão: a pré-eclâmpsia e suas complicações continuam sendo uma das principais causas de morbimortalidade entre as mulheres grávidas. Isso destaca a importância de implementar práticas públicas que orientem e monitorem a saúde da mulher desde o período da pré-concepção até o pós-parto.

Abstract

Introduction: Hypertensive disorders of pregnancy are the leading cause of maternal mortality in Brazil. Among them, preeclampsia stands out, characterized by the onset of high blood pressure (≥ 140/90 mmHg) after the 20th week of gestation in previously normotensive women, accompanied by significant proteinuria. Clinically, preeclampsia can be classified as mild or severe, and its early identification is crucial for the adoption of appropriate therapeutic measures and for reducing maternal and fetal risks. Methodology: This study aimed to conduct a systematic review to analyze the maternal mortality rate due to preeclampsia in Brazil between the years 2020 and 2024.Results: The maternal mortality rate due to eclampsia showed a decreasing trend over the analyzed period in Brazil. The most frequent complications were acute kidney injury, HELLP syndrome, and stroke. Regarding the incidence of preeclampsia, Bangladesh showed a higher rate compared to the global average. Conclusion: Preeclampsia and its complications remain one of the leading causes of maternal morbidity and mortality. This highlights the importance of implementing public health practices that guide and monitor women's health from the preconception period through the postpartum phase.

Correspondência:
1. Acadêmica da Faculdade Atenas, Sorriso – MT, 2. Enfermeira Mestre do curso de Medicina, docente da Faculdade Atenas, Sorriso – MT
Email: liviamathiazi@icloud.com

Como citar:
Mathiazi Di Mateos, L., Silva Santana, M. S. S., & Fernandes Alonso, I. F. A. MORTALIDADE MATERNA POR PRÉ-ECLÂMPSIA NO PERÍODO DE 2020 À 2024. Revista Atenas Higeia. https://revistas.atenas.edu.br/higeia/article/view/655

Copyright:
Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença de Atribuição Creative Commons, que permite uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte originais sejam creditados

Introdução

Os distúrbios hipertensivos da gestação representam a principal causa de mortalidade materna no Brasil, sendo responsáveis por aproximadamente 29% dos óbitos maternos (REZENDE FILHO, 2022).

Dentre esses distúrbios, a pré-eclâmpsia se destaca, acometendo especialmente mulheres jovens e nulíparas, consideradas mais vulneráveis ao seu desenvolvimento. A incidência da doença também sofre influência significativa de fatores raciais, étnicos e genéticos. Além disso, aspectos ambientais, socioeconômicos e até mesmo sazonais desempenham um papel relevante na sua etiologia. Outros fatores de risco associados incluem obesidade, gestação múltipla, idade materna avançada, hiper-homocisteinemia, síndrome metabólica, entre outros (CUNNINGHAM et al., 2016).

A pré-eclâmpsia é definida como hipertensão arterial (pressão arterial ≥ 140/90 mmHg), surgindo após a 20ª semana de gestação em mulheres previamente normotensas, associada à proteinúria significativa. Na ausência de proteinúria, o diagnóstico pode ser estabelecido pela presença de hipertensão acompanhada de sinais de disfunção orgânica ou comprometimento placentário, tais como trombocitopenia, disfunção hepática, insuficiência renal, edema pulmonar, eclâmpsia iminente ou manifesta, restrição do crescimento fetal e alterações doppler velocimétricas (BRASIL, 2022).

A etiopatogenia da pré-eclâmpsia é descrita em três estágios: o primeiro é caracterizado por uma resposta imunológica inadequada da mãe ao trofoblasto fetal, comprometendo a tolerância imunológica; o segundo estágio envolve uma placentação anômala; e o terceiro estágio é marcado por uma resposta inflamatória sistêmica exacerbada e disfunção endotelial, possibilitando as manifestações clínicas da síndrome hipertensiva gestacional, como hipertensão e proteinúria (REZENDE FILHO, 2022).

Clinicamente, a pré-eclâmpsia pode ser classificada em formas leves e graves. Nos casos sem sinais de gravidade, é recomendado internação inicial para avaliação clínica e laboratorial, e, na ausência de complicações, seguimento ambulatorial rigoroso. Quando há sinais de gravidade, a hospitalização é mandatória, e, em algumas situações, pode ser indicada a interrupção da gestação, independentemente da idade gestacional (BRASIL, 2022).

A síndrome HELLP (Hemólise, Elevação das enzimas hepáticas e Plaquetopenia) representa uma forma grave de pré-eclâmpsia. O quadro clínico típico inclui dor epigástrica ou no hipocôndrio direito, associada a náuseas e vômitos, geralmente ocorrendo a partir da segunda metade da gestação (REZENDE FILHO, 2022).

A eclampsia é a ocorrência em mulheres com pré-eclâmpsia, de convulsões que não podem ser atribuídas a quaisquer outras causas, durante a gravidez ou puerpério. A eclampsia pode ser definida como convulsões tônico-clônicas, focais ou multifocais, na ausência de outras causas como epilepsia, isquemia cerebral, hemorragia intracraniana ou uso de droga ilícitas (ACOG, 2020).

As estratégias preventivas e de manejo precoce da pré-eclâmpsia incluem intervenções dietéticas e comportamentais, como a adoção de dieta hipossódica, suplementação de cálcio, uso de ácidos graxos ômega-3 (óleo de peixe), prática regular de atividade física, além do uso de fármacos anti-hipertensivos e agentes antitrombóticos, como o ácido acetilsalicílico em baixa dose, isoladamente ou associado à heparina (CUNNINGHAM et al., 2016).

As morbidades maternas se destacam, o descolamento prematuro de placenta (DPP), coagulação intravascular disseminada (CID), insuficiência renal aguda, edema agudo de pulmão, pneumonia aspirativa, e parada cardiorrespiratória. Já as complicações como amaurose, e psicose puerperal tendem a regredir espontaneamente após o parto. (MONTENEGRO; REZENDE FILHO, 2016).

Portanto, o presente estudo tem como objetivo analisar a mortalidade materna por eclâmpsia e pré-eclâmpsia no período de 2020 a 2024, por meio do levantamento de dados, a fim de identificar os desfechos nas gestantes, suas características e estratégias de

prevenção.

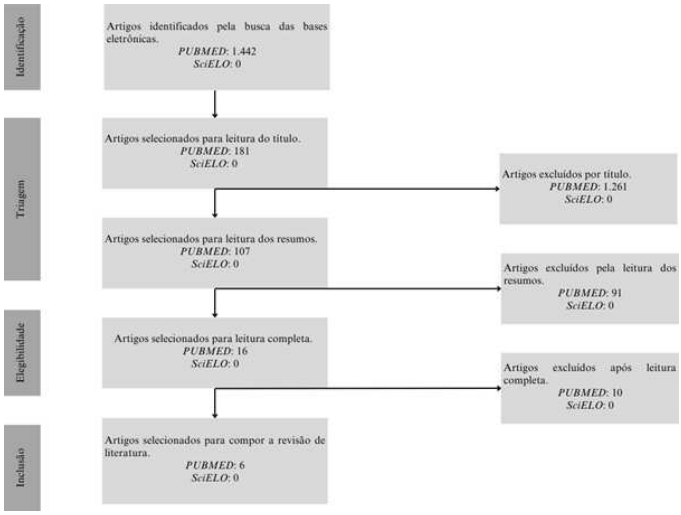
Metodologia

Trata-se de uma revisão sistemática, descritiva e qualiquantitativa, a partir de pesquisa levantada de recursos bibliográficos coletados no PubMed, e Scientific Eletronic Library Online (Scielo), utilizando de descritores para conduzir a busca de dados dirigidos para ideia inicial do estudo, sendo esses: "Maternal Mortality" AND "Pre-eclampsia" OR "eclampsia" AND "Brazil".

Os critérios de inclusão empregados foram: trabalhos científicos publicados entre 2020 e 2024, no idioma inglês, que abordassem mortalidade relacionada a gestantes sem faixa etária e raça estipuladas, com diagnóstico de pré-eclâmpsia e eclâmpsia. Foram excluídos artigos de revisão bibliográfica ou textos que não estavam disponíveis gratuitamente, ou houvessem pouca relevância para análise científica.

A busca resultou em 1.442 artigos (fluxograma 01) nas bases de dados PubMed e 0 do Scielo. Os artigos excluídos após leitura de títulos foram o total de 1.335 artigos e após a leitura dos resumos foram o total de 91 artigos, sendo 16 submetidos à leitura completa. Desses somente 6 estudos atenderam a todos os critérios de inclusão, e compuseram a amostra final.

Fluxograma 1 - Seleção de Artigos



Resultados

Os estudos selecionados foram incluídos no quadro 01, nela apresenta autores, data de publicação, objetivos, metodologia e a conclusão de cada artigo selecionado para a escrita dos resultados da revisão.

Quadro 01 - Síntese dos artigos selecionados

AUTOR	OBJETIVO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
Gyamfi-Bannerman et al., 2020	Avaliar a associação entre raça e desfechos maternos adversos na pré-eclâmpsia.	Coorte retrospectiva usando o banco NIS (2012–2014), analisando risco de morbidade grave por raça por meio de regressão log-linear.	Mulheres negras apresentaram maior risco de morbimortalidade grave.
Mou et al., 2021	Estimar a prevalência de pré-eclâmpsia e identificar fatores de risco em gestantes de Bangladesh.	Estudo transversal com 111 gestantes, coleta de questionários e exames laboratoriais; análise por regressão logística.	Alta prevalência; necessidade de ampliar intervenções pré-natais e cuidados perinatais.
Aracil Moreno et al., 2021	Comparar fatores de risco, características clínicas e desfechos entre gestantes com PE grave e controles.	Estudo caso-controle com 235 casos e 470 controles, avaliando variáveis maternas e complicações.	PE grave tem baixa incidência, mas alto impacto, com alta taxa de complicações e necessidade de cuidados especializados.
Roberts et al., 2023	Desenvolver diretrizes para um plano de cuidados para indivíduos em risco de pré-eclâmpsia.	Estudo transversal com coleta de dados clínicos e laboratoriais e análise das recomendações existentes.	O plano de cuidados é seguro e deve ser atualizado continuamente e incorporado a diretrizes e prontuários.
Oliveira et al., 2021	Discutir pré-eclâmpsia, morbimortalidade e desafios no rastreamento no Brasil.	Revisão crítica das recomendações da FIGO e análise do impacto econômico para o país.	Melhorar pré-natal e diagnóstico precoce é essencial; incidência da PE mostrou estagnação em 10 anos.
Flávio-Reis et al., 2024	Caracterizar o perfil epidemiológico de mortes por eclâmpsia no Brasil (2000–2021).	Uso de dados do SIM e SINASC; análise estatística e cálculo de razão de mortalidade materna.	Perfil predominante: baixa escolaridade, mulheres negras, regiões carentes; dados podem orientar políticas públicas.

Após a coleta de dados, obtidos através da pesquisa no PubMed, foram selecionados 6 estudos que abordavam a mortalidade materna relacionada a pré-eclâmpsia. As análises foram realizadas por meio da leitura completa dos artigos, com o objetivo de identificar os desfechos clínicos, epidemiologia, fatores de risco e prevenção.

A pré-eclâmpsia (PE) é uma condição que acomete cerca de 1 em cada 220 gestantes. Apesar de sua baixa incidência, a PE permanece como uma das principais doenças responsáveis pela morbimortalidade materna. (ARACIL MORENO, et al., 2021)

Durante o período analisado, de 2000 a 2021, foram registrados no Brasil um total de 3.823 óbitos maternos devido à eclâmpsia. Nessa análise, observou-se que a maior taxa de casos ocorreu no ano 2000, atingindo 7,6 mortes por eclâmpsia para cada 100.000 nascidos vivos, enquanto o ano de 2014 registrou o menor número, sendo 4,6 mortes por 100.000 nascidos vivos. A taxa de mortalidade materna específica por eclâmpsia apresentou uma tendência de redução ao longo do período analisado, mostrando uma diminuição na Razão de Mortalidade Materna

(RMM) por ano (FLÁVIO-REIS, 2024).

O mesmo autor descreve que os estados brasileiros, ao longo do período, com maiores incidências foram Maranhão, Piauí, Pará e Tocantins, com a RMM de 17,03, 12,67, 11,97 e 10,46 óbitos por 100.000 nascidos vivos, respectivamente. Em contrapartida, as menores taxas estão no estado de Santa Catarina (3,12), Rio Grande do Sul (2,61) e Distrito Federal (3,18).

A raça está associada a desfechos maternos adversos no cenário da pré-eclâmpsia. Em um estudo realizado, o risco de morte entre as mulheres negras foi significativamente maior do que entre as mulheres não negras (121,8 por 100.000 partos) (GYAMFI BANNERMAN, 2020).

Correlacionar a idade e a etnia, demonstrando que as mulheres mais acometidas foram da raça negra e com idade entre 40 e 49 anos. Considerando a faixa etária, observou-se que mães de 50 a 59 anos tiveram a maior razão de mortalidade materna por eclâmpsia no período estudado, atingindo 35,54 óbitos por 100 mil nascidos vivos. Em contrapartida, as mães com idade entre 20 a 29 anos apresentaram a menor razão (RMM), registrando aproximadamente 4,58 óbitos maternos por 100 mil nascidos vivos. (FLÁVIO-REIS, 2024).

Quando relacionada com a etnia, foi possível determinar em um estudo que as mulheres negras apresentaram maior risco de desenvolver comorbidades. (GYAMFI-BANNERMAN, et al., 2020)

A pré-eclâmpsia está associada a um aumento na taxa de cesáreas e à ocorrência de complicações maternas graves. Dentre as complicações maternas observadas, a que apresentou maior incidência foi a insuficiência renal aguda (21,7%), seguida por trombocitopenia (14,5%), síndrome HELLP (9,4%), oligúria (7,2%) e eclâmpsia (3,8%). Além disso, foram registrados no estudo casos de AVC. Apesar da variedade das complicações, nenhum caso encaminhou teve como desfecho o óbito materno (ARACIL MORENO et al., 2021).

Entre as principais estratégias preventivas da pré-eclâmpsia, destaca-se o uso de ácido acetilsalicílico (AAS) em baixa dose, associado à suplementação de cálcio em gestantes com ingestão insuficiente (< 800 mg/dia). A aspirina, geralmente prescrita na dosagem de 150 mg, é indicada a partir da 12ª semana de gestação, com potencial benefício até aproximadamente a 16ª ou 20ª semana. (ROLNIK et al., 2021).

Desta forma a administração do AAS no período adequado reduz significativamente a incidência de pré-eclâmpsia, sobretudo nas formas de início precoce da síndrome hipertensiva (ROBERT et al., 2023).

Desse modo, observou-se que mulheres que receberam acompanhamento médico contínuo durante a gestação apresentaram menores taxas de complicações graves. Isso se deve ao fato de que, em cada consulta pré-natal, são avaliados fatores de risco relevantes, como hipertensão pré-existente, condições socioeconômicas, incluindo a situação financeira da gestante e seu acesso aos serviços de saúde e também seu nível de conhecimento acerca do assunto (MOU et al., 2021).

Um dos focos principais na consulta de pré-natal, além dos exames físicos e laboratoriais, é a monitorização sistemática da pressão arterial e a orientação das gestantes para a identificação precoce dos sinais e sintomas da pré-eclâmpsia. A adoção dessas estratégias contribui não apenas para a redução da incidência da doença, mas também para a diminuição das complicações associadas, como o parto prematuro e a restrição do crescimento fetal (ROBERTS, et al., 2023).

Embora estudos internacionais, como o realizado em Bangladesh, indiquem uma incidência de pré-eclâmpsia muito acima da média global (14,4%), o cenário brasileiro também exige atenção. Apesar de apresentar taxas menores, a doença continua sendo uma das principais causas de morbimortalidade materna no país, agravada por desigualdades regionais e sociais. Fatores como idade materna avançada, maior vulnerabilidade entre mulheres negras e dificuldades de acesso ao pré-natal contribuem para a persistência do problema. Nesse sentido, a comparação entre os contextos reforça que, em diferentes realidades, os determinantes

sociais e a insuficiência de medidas preventivas permanecem como barreiras centrais. Assim, fortalecer o acompanhamento gestacional e ampliar estratégias educativas no Brasil são medidas essenciais para reduzir complicações e mortes associadas à pré-eclâmpsia. (MOU, et al., 2021).

Conclusão

Com base nos resultados analisados, verifica-se que, de forma geral, a pré-eclâmpsia mantém-se com frequência estagnada e continua sendo uma das principais causas de morbimortalidade materna no Brasil e em diversos países. Apenas o estudo conduzido por Flávio-Reis evidenciou uma tendência de queda na taxa de mortalidade materna decorrente de complicações da doença ao longo dos anos, sobretudo em regiões com melhor acesso aos serviços de saúde, como o Sul e o Centro-Oeste, com destaque para Santa Catarina e o Distrito Federal. Nos demais estudos incluídos, contudo, não foi possível confirmar essa redução, permanecendo o cenário de elevada gravidade da condição, especialmente em estados como Maranhão e Piauí, onde os índices refletem as desigualdades no acesso e na qualidade da assistência à saúde.

As informações coletadas indicam que a etiologia da doença e fatores de risco, como idade avançada, ser de etnia negra, condições socioeconômicas desfavoráveis, bem como cirurgias anteriores, contribuem para piores desfechos maternos, ressaltando a necessidade de equidade nas políticas de saúde pública. Ademais, a ocorrência de complicações maternas, como a insuficiência renal aguda e a síndrome HELLP, sublinha a importância do diagnóstico precoce e do acompanhamento durante a gestação e o puerpério.

Assim, a efetividade de ações preventivas, como a aplicação de ácido acetilsalicílico e a suplementação de cálcio em mulheres grávidas de alto risco, evidencia a importância de um pré-natal bem planejado. É crucial manter uma frequência regular no acompanhamento médico, concentrando-se nos sinais e sintomas e informando a grávida sobre os riscos, para prevenir e gerir casos de pré-eclâmpsia.

Referências

ARACIL MORENO, Irene et al. Maternal perinatal characteristics in patients with severe preeclampsia: a case-control nested cohort study. International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 18, n. 22, p. 11783, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Manual de gestação de alto risco. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

COLÉGIO AMERICANO DE OBSTETRAS E GINECOLOGISTAS (ACOG). Comitê de Boletins de Prática - Obstetrícia. Hipertensão gestacional e pré-eclâmpsia: Boletim de Prática do ACOG, número 222. Obstetrics & Gynecology, v. 135, n. 6, p. e237–e260, 2020.

CUNNINGHAM, F. Gary; LEVENO, Kenneth J.; BLOOM, Steven L.; SPONG, Catherine Y.; DASHE, Jodi S.; HOFFMAN, Barbara L.; CASEY, Brian M.; SHEFFIELD, James S. Obstetrícia de Williams. 24. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

FLÁVIO-REIS, Victor Hugo Palhares et al. Mortes maternas causadas por eclâmpsia no Brasil: estudo descritivo de 2000 a 2021. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 46, p. e-rbgo65, 2024.

GYAMFI-BANNERMAN, Cynthia et al. Preeclampsia outcomes at delivery and race. The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine, v. 33, n. 21, p. 3619-3626, 2020.

MOU, Ananya Dutta et al. Prevalence of preeclampsia and the associated risk factors among pregnant women in Bangladesh. Scientific Reports, v. 11, n. 1, p. 21339, 2021.

OLIVEIRA, Leandro Gustavo De et al. Pré-eclâmpsia: Rastreamento universal ou prevenção universal para países de baixa e média-renda? Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 43, p. 61-65, 2021.

REZENDE FILHO, Jorge. Obstetrícia. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. 1100 p. ISBN 978-85-277-3777-7.

REZENDE FILHO, Jorge de; MONTENEGRO, Carlos Antonio Barbosa. Obstetrícia. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 1104 p. ISBN 978-85-277-3050-1.

ROBERTS, James M. et al. Care plan for individuals at risk for preeclampsia: shared approach to education, strategies for prevention, surveillance, and follow-up. American Journal of Obstetrics and Gynecology, v. 229, n. 3, p. 193-213, 2023.