

Complicações maternas e fetais relacionadas à pré-eclâmpsia grave: uma revisão integrativa

Maternal and fetal complications related to severe pre-eclampsia: an integrative review

Bianca Maria Fernandes Salgado Soares ¹
Amanda Batista da Silva Lemos ²

RESUMO

A pré-eclâmpsia grave é uma condição hipertensiva multissistêmica associada à elevada morbimortalidade materna e perinatal. Este estudo objetivou identificar e analisar suas principais complicações maternas, fetais e neonatais. Realizou-se uma revisão integrativa nas bases PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde, SciELO e Google Acadêmico, incluindo publicações de janeiro de 2020 a junho de 2026. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 12 artigos compuseram a amostra final. Entre as complicações maternas mais frequentes, destacaram-se síndrome HELLP, eclâmpsia, lesão renal aguda, edema pulmonar, acidente vascular cerebral, descolamento prematuro de placenta, hemorragia pós-parto e near miss materno. Os principais desfechos fetais e neonatais foram prematuridade, restrição do crescimento intrauterino, baixo peso ao nascer, asfíxia neonatal, necessidade de ventilação mecânica e internação em terapia intensiva, além de mortalidade perinatal. Os estudos indicaram que a instalação precoce da doença, a maior gravidade clínica, o acesso limitado ao pré-natal e o atraso na intervenção elevam o risco de resultados adversos. Conclui-se que o diagnóstico oportuno, o pré-natal qualificado e a assistência obstétrica e neonatal especializada são essenciais para reduzir as complicações e melhorar o prognóstico materno-fetal.

¹ Universidade José do Rosário Vellano – UNIFENAS. Rua Geraldo Freitas da Costa, 120, Bairro Cruz Preta, Alfenas – MG. Fone: (35) 997051062. E-mail: bianca_mfss@hotmail.com

² Formação residência: Santa Casa de Misericórdia de Passos. Alameda Libânio, 212, Jardim da Colina, Alfenas Cep:37133-624. Fone: (35) 98436-5139. E-mail: amanda.bsl@outlook.

Palavras-chave: Pré-eclâmpsia; Complicações maternas; Complicações fetais; Prematuridade; Saúde materno-infantil.

ABSTRACT

Severe preeclampsia is a multisystem hypertensive disorder associated with high maternal and perinatal morbidity and mortality. This study aimed to identify and analyze its main maternal, fetal, and neonatal complications. An integrative review was conducted using PubMed/MEDLINE, the Virtual Health Library, SciELO, and Google Scholar, including publications from January 2020 to June 2026. After the eligibility criteria were applied, 12 articles composed the final sample. The most frequent maternal complications were HELLP syndrome, eclampsia, acute kidney injury, pulmonary edema, stroke, placental abruption, postpartum hemorrhage, and maternal near miss. The main fetal and neonatal outcomes were preterm birth, fetal growth restriction, low birth weight, neonatal asphyxia, need for mechanical ventilation and intensive care admission, and perinatal mortality. The studies indicated that early-onset disease, greater clinical severity, limited access to prenatal care, and delayed intervention increase the risk of adverse outcomes. It is concluded that timely diagnosis, qualified prenatal care, and specialized obstetric and neonatal assistance are essential to reduce complications and improve maternal and fetal prognosis.

Keywords: Preeclampsia; Maternal Complications; Fetal Complications; Prematurity; Maternal and Child Health.

INTRODUÇÃO

A pré-eclâmpsia constitui uma das principais complicações hipertensivas da gestação e permanece entre as mais importantes causas de morbimortalidade materna e perinatal em todo o mundo. Caracteriza-se pelo surgimento de hipertensão arterial após a 20ª semana de gestação, frequentemente associada à proteinúria e/ou sinais de comprometimento de

órgãos-alvo, podendo evoluir para formas graves capazes de comprometer significativamente a saúde materna e fetal (Karrar; Hong, 2024).

Estima-se que a pré-eclâmpsia acometa entre 2% e 8% das gestações mundialmente, representando importante desafio para os sistemas de saúde, especialmente em países de baixa e média renda. Além de aumentar o risco de mortalidade materna, a doença está associada a complicações obstétricas graves, incluindo eclâmpsia, síndrome HELLP, insuficiência renal aguda, edema pulmonar, acidente vascular cerebral e descolamento prematuro de placenta (Sharma et al., 2024).

A fisiopatologia da pré-eclâmpsia ainda não está completamente elucidada, porém evidências recentes indicam que alterações na placentação, disfunção endotelial sistêmica, inflamação exacerbada e desequilíbrio angiogênico desempenham papel central no desenvolvimento da doença. Esses mecanismos provocam comprometimento vascular materno e redução da perfusão uteroplacentária, favorecendo o surgimento de complicações maternas e fetais potencialmente fatais (Chang et al., 2023).

Quando evolui para sua forma grave, a pré-eclâmpsia apresenta maior risco de deterioração clínica rápida, exigindo monitoramento intensivo e, em muitos casos, interrupção precoce da gestação. Nessa condição, podem ocorrer manifestações como hipertensão severa persistente, alterações hepáticas, trombocitopenia, insuficiência renal, edema agudo de pulmão e comprometimento neurológico, aumentando substancialmente o risco de desfechos maternos desfavoráveis (Socol et al., 2024).

Do ponto de vista fetal, a redução do fluxo sanguíneo uteroplacentário compromete a oferta de oxigênio e nutrientes ao conceito, favorecendo a ocorrência de restrição de crescimento intrauterino, prematuridade, baixo peso ao nascer, sofrimento fetal, hipóxia neonatal e óbito perinatal. Tais complicações repercutem não apenas no período neonatal imediato, mas também podem gerar consequências para a saúde da criança a longo prazo (Koulouraki et al., 2023).

Estudos recentes demonstram que gestações complicadas por pré-eclâmpsia grave apresentam incidência significativamente maior de resultados adversos quando comparadas às gestações normotensas. Mulheres acometidas pela doença possuem maior probabilidade de desenvolver complicações obstétricas graves, enquanto os recém-nascidos apresentam maior frequência de prematuridade, necessidade de internação em unidades neonatais e mortalidade perinatal (Xavier et al., 2023).

Além dos impactos imediatos, pesquisas recentes apontam que mulheres que desenvolveram pré-eclâmpsia apresentam maior risco de doenças cardiovasculares,

hipertensão crônica, doença renal crônica e síndrome metabólica ao longo da vida. Da mesma forma, os filhos de gestações acometidas pela doença podem apresentar maior predisposição a alterações cardiovasculares e metabólicas futuras, reforçando a relevância clínica e epidemiológica do tema (Montgomery et al., 2024).

Nesse contexto, torna-se fundamental ampliar o conhecimento acerca das complicações associadas à pré-eclâmpsia grave, visando subsidiar estratégias de diagnóstico precoce, monitoramento adequado e intervenções oportunas capazes de reduzir os índices de morbimortalidade materna e fetal. A compreensão dos principais desfechos relacionados à doença contribui para o aprimoramento da assistência pré-natal e obstétrica baseada em evidências científicas.

Diante da relevância do tema e dos impactos que a pré-eclâmpsia grave exerce sobre a saúde materna e neonatal, o presente estudo tem como objetivo identificar e analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, as principais complicações maternas e fetais relacionadas à pré-eclâmpsia grave, destacando os desfechos clínicos mais frequentemente descritos na produção científica recente.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, método que permite a síntese e análise crítica do conhecimento científico disponível sobre determinado tema, possibilitando a reunião, avaliação e interpretação de resultados provenientes de diferentes delineamentos metodológicos. A revisão integrativa foi escolhida por proporcionar uma visão abrangente das evidências científicas relacionadas às complicações maternas e fetais decorrentes da pré-eclâmpsia grave.

A questão norteadora da pesquisa foi definida da seguinte forma: quais são as principais complicações maternas e fetais relacionadas à pré-eclâmpsia grave descritas na literatura científica recente?

A coleta de dados foi realizada durante o mês de junho de 2026, por meio de buscas eletrônicas nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Acadêmico. A escolha dessas bases ocorreu em razão da ampla cobertura de publicações nacionais e internacionais na área da saúde materno-infantil.

Para a busca das publicações foram utilizados descritores em português e inglês, combinados pelos operadores booleanos AND e OR. Os principais descritores empregados foram: “pré-eclâmpsia grave”, “complicações maternas”, “complicações fetais”, “desfechos maternos”, “desfechos perinatais”, “morbidade materna”, “severe preeclampsia”, “maternal complications”, “fetal complications”, “maternal outcomes” e “perinatal outcomes”.

O limite de temporalidade estabelecido compreendeu o período entre janeiro de 2020 e junho de 2026, visando contemplar estudos recentes e alinhados às evidências científicas mais atuais sobre a temática investigada.

Os critérios de inclusão adotados foram: artigos científicos disponíveis na íntegra, publicados nos idiomas português, inglês ou espanhol, que abordassem diretamente as complicações maternas e/ou fetais relacionadas à pré-eclâmpsia grave. Foram considerados elegíveis artigos científicos originais, estudos observacionais, estudos transversais, estudos ecológicos, estudos de coorte, pesquisas epidemiológicas, estudos de campo, investigações clínicas, revisões integrativas da literatura, revisões narrativas e revisões de literatura que contribuíssem para responder à questão norteadora do estudo.

Como critérios de exclusão foram considerados: artigos duplicados entre as bases pesquisadas, resumos publicados em anais de eventos científicos, cartas ao editor, editoriais, dissertações, teses, capítulos de livros, publicações sem acesso ao texto completo, estudos publicados fora do período delimitado e trabalhos que não apresentavam relação direta com as complicações maternas e fetais decorrentes da pré-eclâmpsia grave.

O processo de seleção ocorreu em etapas. Inicialmente, foram identificados 12 estudos potencialmente relevantes nas bases consultadas. Posteriormente, realizou-se a leitura dos títulos e resumos para avaliação preliminar da pertinência ao tema. Nessa fase, foram excluídas as publicações que não atendiam aos critérios previamente estabelecidos ou que apresentavam conteúdo repetido.

Na etapa seguinte, os artigos pré-selecionados foram submetidos à leitura completa para verificação da adequação metodológica e da relevância científica. Após essa análise, os estudos que apresentaram maior aderência ao objetivo da pesquisa foram incluídos na revisão integrativa.

Ao final do processo de seleção, permaneceram incluídos 12 artigos científicos, os quais constituíram a amostra final desta revisão. Após a seleção definitiva, foi realizado o download dos artigos e procedeu-se à leitura integral de cada estudo.

Os dados extraídos foram analisados de forma qualitativa, descritiva e interpretativa, considerando aspectos como autoria, ano de publicação, objetivos, metodologia empregada,

população estudada, principais resultados e complicações maternas e fetais identificadas. A síntese das evidências permitiu identificar os desfechos clínicos mais frequentemente associados à pré-eclâmpsia grave e discutir suas repercussões para a saúde materna e neonatal.

Por se tratar de uma pesquisa de revisão integrativa baseada em dados secundários de domínio público, sem envolvimento direto de seres humanos, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as diretrizes estabelecidas pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

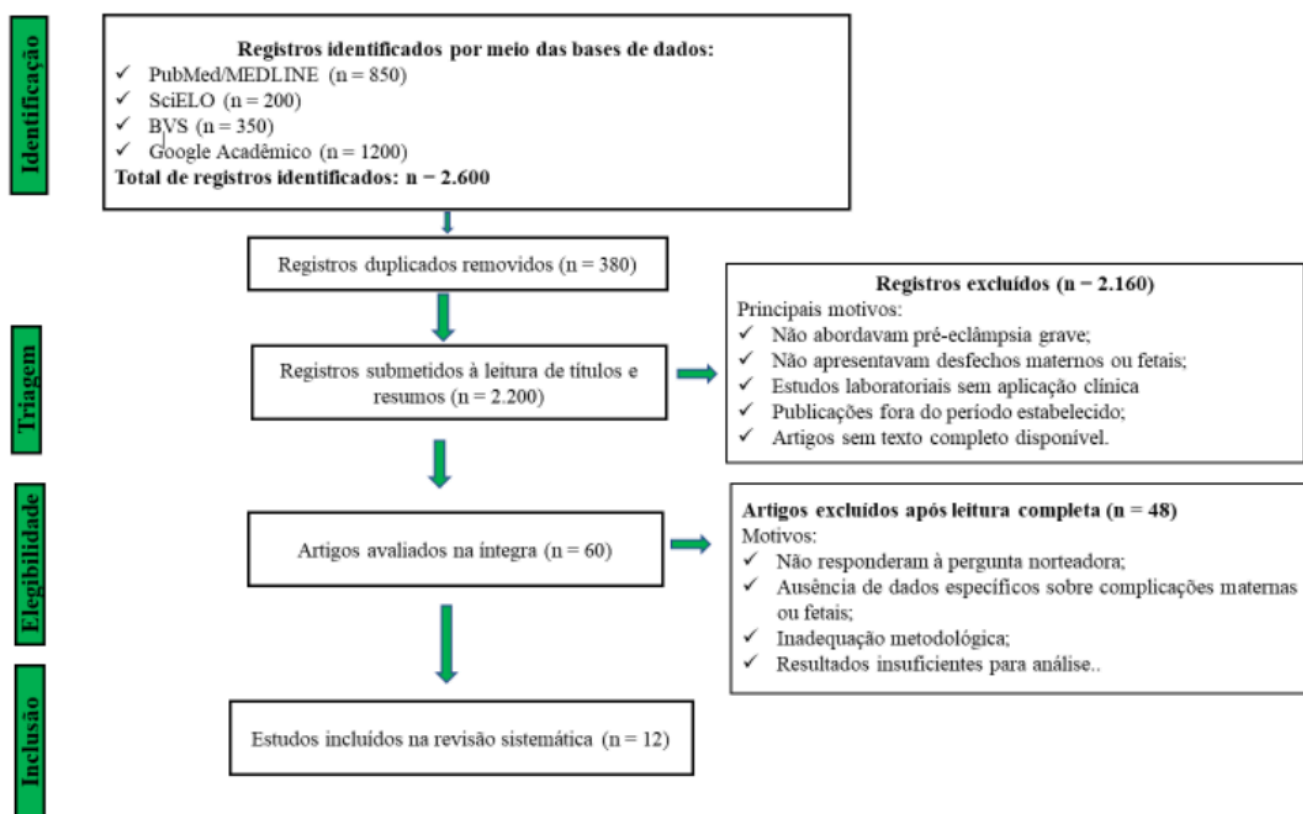
RESULTADOS

A busca realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), SciELO e Google Acadêmico resultou na identificação inicial de 2.600 publicações potencialmente relacionadas ao tema. Após a remoção dos estudos duplicados e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos, procedeu-se à leitura dos títulos e resumos para avaliação da pertinência ao objetivo da pesquisa.

Na etapa de triagem, foram excluídos os estudos que não abordavam especificamente a pré-eclâmpsia grave, que não apresentavam informações sobre complicações maternas ou fetais, que estavam fora do período de temporalidade definido ou que não possuíam texto completo disponível para análise.

Posteriormente, os artigos elegíveis foram submetidos à leitura integral para avaliação detalhada da qualidade metodológica e da relevância científica. Ao final do processo de seleção, 12 artigos preencheram todos os critérios estabelecidos e compuseram a amostra final desta revisão integrativa.

Figura 1 – Fluxograma PRISMA 2020 do processo de seleção dos estudos



Fonte: próprio autor, 2026

Após a seleção final, os estudos foram analisados quanto ao ano de publicação, delineamento metodológico, objetivos e principais resultados relacionados às complicações maternas e fetais decorrentes da pré-eclâmpsia grave. A caracterização dos estudos incluídos encontra-se apresentada no Quadro 1.

Quadro 1 – Caracterização dos estudos incluídos na revisão integrativa

Autor/Ano	Objetivo	Tipo de estudo	Principais resultados
Pinheiro et al. (2020)	Avaliar o impacto da morbidade materna grave associada às síndromes hipertensivas sobre os desfechos maternos e perinatais.	Estudo transversal analítico	As complicações hipertensivas foram importantes fatores de risco para morbidade materna grave, near miss materno e desfechos perinatais desfavoráveis.
Mousa et al. (2022)	Avaliar os desfechos maternos e fetais da pré-eclâmpsia com e sem características graves.	Estudo retrospectivo transversal	A pré-eclâmpsia grave apresentou associação significativa com maiores complicações maternas e necessidade de acompanhamento pré-natal rigoroso.
Xavier et al. (2023)	Determinar os desfechos maternos e perinatais em gestantes com distúrbios hipertensivos da gestação.	Estudo transversal analítico	Houve aumento do risco de cesariana, parto prematuro, internação neonatal e mortalidade perinatal entre mulheres com pré-eclâmpsia/eclâmpsia.
Bisson et al. (2023)	Discutir a fisiopatologia da pré-eclâmpsia e seus desfechos adversos durante e após a gestação.	Revisão de literatura	Evidenciou repercussões cardiovasculares, renais e metabólicas maternas de curto e longo prazo, além de impactos neonatais significativos.
Chang, Seow e Chen (2023)	Revisar avanços na predição, prevenção e manejo da pré-eclâmpsia.	Revisão narrativa	Destacaram elevada associação da doença com restrição do crescimento fetal, prematuridade, morbimortalidade materna e neonatal.
Sharma et al. (2024)	Revisar as práticas atuais e perspectivas futuras no manejo da pré-eclâmpsia.	Revisão de literatura	A pré-eclâmpsia permanece associada a elevadas taxas de mortalidade materna e fetal, sendo a interrupção da gestação o tratamento definitivo.
Tadese et al. (2024)	Determinar a prevalência e os fatores associados aos desfechos maternos desfavoráveis em mulheres com pré-eclâmpsia grave.	Estudo transversal hospitalar	As principais complicações foram descolamento prematuro de placenta, síndrome HELLP e hemorragia pós-parto.
Kalambe et al. (2024)	Avaliar mortalidade, morbidade materna e desfechos fetais em casos de pré-eclâmpsia.	Estudo observacional	Foram observados partos prematuros, baixo peso ao nascer, maior frequência de cesarianas e necessidade de internação neonatal.
Kumsa e Mergiyaw (2024)	Determinar os riscos de desfechos obstétricos e perinatais adversos em mulheres com pré-eclâmpsia.	Coorte retrospectiva	Identificou maior risco de óbito perinatal, asfixia neonatal, prematuridade e baixo peso ao nascer.
Socol et al. (2024)	Analisar os impactos maternos e neonatais da pré-eclâmpsia a curto e longo prazo.	Estudo retrospectivo observacional	Verificou maior incidência de eclâmpsia, síndrome HELLP, lesão renal aguda, prematuridade e admissão em UTI neonatal.
Melesse et al. (2025)	Avaliar os desfechos maternos da pré-eclâmpsia grave e eclâmpsia e fatores associados.	Estudo transversal institucional	Aproximadamente 37,7% das mulheres apresentaram desfechos maternos desfavoráveis relacionados à doença.
Islam et al. (2025)	Avaliar os desfechos maternos e perinatais da pré-eclâmpsia associada à prematuridade.	Estudo transversal	Houve aumento da mortalidade neonatal, necessidade de ventilação mecânica, admissão em UTI neonatal e complicações maternas graves.

Fonte: próprio autor, 2026

A análise dos estudos demonstrou que as complicações maternas mais frequentemente associadas à pré-eclâmpsia grave foram síndrome HELLP, eclâmpsia, insuficiência renal aguda, edema pulmonar, acidente vascular cerebral, descolamento prematuro de placenta e aumento da mortalidade materna. Em relação aos desfechos fetais e neonatais, destacaram-se prematuridade, restrição do crescimento intrauterino, baixo peso ao nascer, sofrimento fetal, necessidade de internação em unidade de terapia intensiva neonatal e óbito perinatal.

Observou-se ainda que a gravidade do quadro materno esteve diretamente relacionada ao aumento das complicações fetais, evidenciando a importância do diagnóstico precoce, do acompanhamento pré-natal adequado e da intervenção oportuna para redução dos desfechos adversos.

Os achados identificados nesta revisão integrativa evidenciam que a pré-eclâmpsia grave permanece associada a importantes repercussões para a saúde materna e fetal, constituindo um relevante problema de saúde pública. A elevada frequência de complicações maternas, como síndrome HELLP, eclâmpsia e insuficiência renal aguda, bem como de desfechos fetais adversos, incluindo prematuridade, restrição do crescimento intrauterino e óbito perinatal, reforça a necessidade de vigilância clínica contínua durante o pré-natal e o período perinatal. Diante desses resultados, torna-se fundamental discutir as evidências apresentadas na literatura científica, buscando compreender os mecanismos envolvidos no desenvolvimento dessas complicações e suas implicações para a assistência obstétrica e neonatal, aspectos que serão abordados na seção seguinte.

DISCUSSÃO

Os resultados desta revisão confirmam que a pré-eclâmpsia grave deve ser compreendida como uma condição multissistêmica, cujos efeitos ultrapassam a elevação da pressão arterial e atingem simultaneamente a circulação materna, a placenta e o feto. A recorrência de síndrome HELLP, eclâmpsia, lesão renal aguda, edema pulmonar, descolamento prematuro de placenta, prematuridade, baixo peso ao nascer e mortalidade perinatal entre os estudos analisados demonstra elevada concordância entre diferentes populações e delineamentos. Essa convergência é coerente com Bisson et al. (2023) e Socol et al. (2024), que relacionam a progressão da doença à disfunção endotelial sistêmica, ao desequilíbrio angiogênico e à hipoperfusão uteroplacentária, mecanismos capazes de explicar o comprometimento concomitante de órgãos maternos e do desenvolvimento fetal.

Em relação às complicações maternas, Tadese et al. (2024) identificaram desfechos desfavoráveis em 33,9% das mulheres com pré-eclâmpsia com características graves, destacando-se o descolamento prematuro de placenta, com 17,2%, a síndrome HELLP, com 15,5%, e a hemorragia pós-parto, com 13,8%. Resultado semelhante foi observado por Melesse et al. (2025), que registraram pelo menos um desfecho materno desfavorável em 37,7% das participantes. A proximidade entre essas proporções reforça que, em serviços de referência, aproximadamente um terço das gestantes com formas graves pode apresentar complicações importantes. Tal semelhança pode decorrer do perfil hospitalar das amostras, compostas por mulheres já encaminhadas com sinais de gravidade e, muitas vezes, admitidas após atraso no diagnóstico ou no início do tratamento.

Embora os dois estudos etíopes concordem quanto à elevada morbidade, houve diferença na frequência da síndrome HELLP: Melesse et al. (2025) relataram percentual de 39,5%, superior ao observado por Tadese et al. (2024). Essa divergência não necessariamente representa resultados contraditórios, pois pode ser explicada por diferenças na composição das amostras, nos critérios diagnósticos, no momento da admissão e na abrangência do acompanhamento. Melesse et al. (2025) incluíram mulheres com pré-eclâmpsia grave e eclâmpsia atendidas em hospitais de referência, enquanto Tadese et al. (2024) avaliaram desfechos ocorridos até 24 horas após o parto. Assim, casos de maior complexidade clínica e diferenças no período de observação podem elevar ou reduzir a identificação de determinadas complicações.

Os achados de Pinheiro et al. (2020) também demonstraram que as síndromes hipertensivas estavam presentes na maioria das mulheres com morbidade materna grave e em 36 dos 51 casos classificados como near miss materno. Entretanto, nesse estudo, a mortalidade materna e perinatal foi menor no grupo com hipertensão do que entre as mulheres com outras causas de morbidade grave. Esse resultado diverge parcialmente da tendência geral encontrada nesta revisão, mas os próprios autores o relacionaram à experiência do serviço terciário, à utilização sistemática de protocolos assistenciais e ao uso de sulfato de magnésio. Além disso, parte dos óbitos do grupo sem hipertensão esteve associada a hemorragias graves e sepse. Portanto, o resultado sugere que o risco inerente à pré-eclâmpsia pode ser reduzido quando há reconhecimento precoce, equipe treinada e tratamento oportuno.

O descolamento prematuro de placenta e as complicações hemorrágicas apareceram de forma relevante nos estudos de Tadese et al. (2024), Melesse et al. (2025) e Pinheiro et al. (2020). A associação é biologicamente plausível, uma vez que a vasculopatia placentária e a redução da perfusão uterina favorecem isquemia, lesão vascular e separação prematura da

placenta. A hemorragia pós-parto também pode ser agravada por trombocitopenia, alterações da coagulação, síndrome HELLP e necessidade de intervenções obstétricas emergenciais. Contudo, Pinheiro et al. (2020) mostraram que o descolamento placentário e a hemorragia não são exclusivos das síndromes hipertensivas, pois também ocorreram em mulheres com outras condições obstétricas graves, o que reforça a necessidade de interpretar esses desfechos dentro do conjunto clínico de cada paciente.

A elevada frequência de cesarianas foi outro ponto de concordância. Xavier et al. (2023) observaram taxa de 79,4% entre mulheres com pré-eclâmpsia ou eclâmpsia, superior aos 65% verificados nas demais síndromes hipertensivas, enquanto Pinheiro et al. (2020) encontraram proporção próxima de 81% na população com morbidade grave. Em contraste, Kalambe et al. (2024) registraram 38,3% de cesarianas entre as mulheres com pré-eclâmpsia. A diferença pode ser justificada pelo menor tamanho amostral do último estudo, pela predominância de diagnósticos entre 36 e 39 semanas e por variações nos protocolos institucionais e no grau de comprometimento materno-fetal. Desse modo, a cesariana não deve ser interpretada isoladamente como complicação da doença, mas como marcador da necessidade de interrupção rápida da gestação em situações de instabilidade materna ou fetal.

Quanto aos desfechos fetais e neonatais, a prematuridade e o baixo peso ao nascer foram os achados mais consistentes. Xavier et al. (2023) verificaram parto antes de 34 semanas em 20,5% das mulheres com pré-eclâmpsia ou eclâmpsia, comparado a 6% entre aquelas com hipertensão crônica ou gestacional. Kumsa e Mergiyaw (2024) encontraram risco 2,21 vezes maior de prematuridade e 3,11 vezes maior de baixo peso ao nascer entre filhos de mulheres com pré-eclâmpsia. Esses resultados concordam com Socol et al. (2024), Chang, Seow e Chen (2023) e Sharma et al. (2024), que descrevem a insuficiência placentária e a necessidade de antecipar o parto como mecanismos centrais. Assim, a prematuridade pode decorrer tanto da deterioração espontânea do ambiente intrauterino quanto de uma decisão terapêutica destinada a evitar complicações maternas e fetais ainda mais graves.

A idade gestacional no momento do parto mostrou-se determinante para a sobrevivência neonatal. Islam et al. (2025) observaram 21 óbitos entre 331 recém-nascidos, dos quais 20 ocorreram no grupo de prematuridade extrema, além de maior necessidade de ventilação mecânica, internação em unidade de terapia intensiva neonatal e baixos escores de Apgar antes de 28 semanas. Os autores também registraram morte intrauterina em 5,6% dos casos e complicações maternas graves em 13,9% das mulheres. Esses resultados são compatíveis com Kumsa e Mergiyaw (2024), que identificaram maior risco de morte perinatal e asfixia neonatal, e com Xavier et al. (2023), que encontraram maiores frequências de

internação neonatal e mortalidade perinatal nas gestações com pré-eclâmpsia ou eclâmpsia. A concordância demonstra que o prognóstico fetal depende não apenas da presença da doença, mas principalmente de sua instalação precoce, da gravidade e da capacidade do serviço neonatal.

Mousa et al. (2022), por outro lado, não identificaram associação estatisticamente significativa entre a classificação da pré-eclâmpsia e o conjunto dos desfechos neonatais, embora tenham encontrado relação importante entre as características graves e as complicações maternas. Essa diferença em relação a Xavier et al. (2023), Kumsa e Mergiyaw (2024) e Islam et al. (2025) pode estar relacionada à amostra reduzida de 83 mulheres, à ocorrência mais tardia da doença e à menor capacidade estatística para detectar diferenças entre os recém-nascidos. Portanto, a ausência de significância não significa inexistência de risco, mas pode refletir limitações metodológicas e uma população com acesso relativamente maior a cuidados especializados.

Apesar dessa divergência nos resultados neonatais, Mousa et al. (2022) reforçaram a importância do pré-natal: 62% das mulheres sem acompanhamento antenatal desenvolveram características graves e 72,2% desses casos chegaram ao serviço pela emergência. Esse achado concorda com Melesse et al. (2025), que relacionaram a ausência de registro pré-natal e o atraso no início da medicação a maior ocorrência de desfechos desfavoráveis, e com Tadese et al. (2024), que associaram residência rural, pressão arterial grave na admissão, idade superior a 35 anos e cefaleia intensa à pior evolução. Em conjunto, os estudos demonstram que fatores sociais, geográficos e assistenciais influenciam a gravidade, sobretudo por favorecerem demora na procura por atendimento, dificuldade de encaminhamento e início tardio do tratamento.

As diferenças entre países também ajudam a explicar a variação das taxas de mortalidade e internação neonatal. Islam et al. (2025), Tadese et al. (2024), Kumsa e Mergiyaw (2024) e Melesse et al. (2025) foram realizados em contextos de baixa ou média renda, nos quais podem existir limitações de transporte, leitos de terapia intensiva, exames laboratoriais, medicamentos e equipes especializadas. Em contrapartida, estudos conduzidos em centros terciários com protocolos consolidados, como o de Pinheiro et al. (2020), apresentaram menor letalidade relacionada às síndromes hipertensivas. Dessa forma, parte das divergências não decorre apenas de diferenças biológicas, mas da organização do sistema de saúde, da qualidade do pré-natal e da rapidez da resposta obstétrica e neonatal.

Além das complicações imediatas, Socol et al. (2024) e Bisson et al. (2023) demonstraram que os efeitos da pré-eclâmpsia podem persistir após o puerpério, aumentando

a ocorrência de hipertensão crônica, doenças cardiovasculares, alterações renais e metabólicas. Montgomery et al. (2024) igualmente identificaram, em revisão sistemática, complicações maternas de longo prazo, como hipertensão, comprometimento cardiovascular, tromboembolismo, acidente vascular cerebral e doença renal crônica. Esses achados não divergem dos estudos transversais incluídos nesta revisão; eles ampliam sua interpretação, pois as pesquisas hospitalares avaliaram principalmente o período gestacional e o pós-parto imediato. A diferença, portanto, relaciona-se ao tempo de seguimento e evidencia a necessidade de acompanhamento clínico continuado das mulheres após uma gestação complicada por pré-eclâmpsia.

Do ponto de vista assistencial, os resultados sustentam as recomendações de Chang, Seow e Chen (2023) e Sharma et al. (2024) sobre rastreamento de risco, controle rigoroso da pressão arterial, avaliação de sintomas neurológicos, função renal e hepática, contagem de plaquetas e vigilância fetal. Nas mulheres com alto risco, medidas preventivas iniciadas precocemente e acompanhamento especializado podem reduzir a progressão da doença. Nos casos graves, a estabilização materna, o uso adequado de anti-hipertensivos e sulfato de magnésio, a transferência para unidade de maior complexidade e a definição oportuna do parto são fundamentais. O desafio clínico consiste em equilibrar o benefício da interrupção da gestação para a mãe com os riscos neonatais decorrentes da prematuridade.

A comparação entre os estudos deve considerar que a maioria apresentou delineamento observacional, retrospectivo ou transversal, com amostras hospitalares e critérios de gravidade nem sempre uniformes. Essas características limitam a determinação de causalidade e contribuem para diferenças nas frequências registradas. Ainda assim, a repetição dos mesmos desfechos em países, períodos e métodos distintos fortalece a consistência das evidências. Assim, os achados desta revisão concordam predominantemente com pesquisas anteriores ao demonstrarem que a gravidade da pré-eclâmpsia, a instalação precoce, as barreiras de acesso e o atraso terapêutico aumentam as complicações maternas e fetais, enquanto o pré-natal qualificado, a vigilância contínua e a intervenção oportuna podem reduzir a morbimortalidade.

CONCLUSÃO

Esta revisão integrativa permitiu identificar que a pré-eclâmpsia grave permanece associada a expressiva morbidade materna e a desfechos fetais e neonatais desfavoráveis.

Entre as principais complicações maternas, destacaram-se a síndrome HELLP, a eclâmpsia, a lesão renal aguda, o edema pulmonar, o acidente vascular cerebral, o descolamento prematuro de placenta e a hemorragia pós-parto. No âmbito fetal e neonatal, predominaram a prematuridade, a restrição do crescimento intrauterino, o baixo peso ao nascer, a asfíxia neonatal, a necessidade de suporte ventilatório e de internação em unidade de terapia intensiva neonatal, bem como o aumento da mortalidade perinatal.

A análise comparativa demonstrou que a gravidade do quadro materno e a idade gestacional no momento do diagnóstico e do parto influenciam diretamente o prognóstico do concepto. Embora tenham sido observadas variações nas frequências das complicações entre os estudos, os achados convergiram ao indicar que o início precoce da doença, o atraso na procura por atendimento, a ausência ou insuficiência do acompanhamento pré-natal e as limitações de acesso a serviços especializados favorecem resultados mais graves. Em contrapartida, o reconhecimento oportuno dos sinais de gravidade, o controle da pressão arterial, a prevenção de convulsões, a vigilância laboratorial e fetal e a interrupção da gestação no momento adequado contribuem para diminuir a morbimortalidade.

Conclui-se que a redução das complicações relacionadas à pré-eclâmpsia grave depende do fortalecimento da assistência pré-natal, da capacitação das equipes, da existência de protocolos clínicos bem definidos e da disponibilidade de suporte obstétrico e neonatal de maior complexidade. Como limitações, destacam-se a heterogeneidade metodológica e a predominância de estudos observacionais e hospitalares, que dificultam a comparação direta das frequências. Recomenda-se a realização de pesquisas prospectivas, multicêntricas e com acompanhamento de longo prazo, capazes de avaliar tanto os desfechos imediatos quanto as repercussões cardiovasculares, renais e metabólicas futuras para as mulheres e seus filhos.

REFERÊNCIAS

BISSON, Courtney et al. Preeclampsia pathophysiology and adverse outcomes during pregnancy and postpartum. *Frontiers in Medicine*, v. 10, art. 1144170, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1144170>. Acesso em: 13 jul. 2026.

CHANG, Kai-Jung; SEOW, Kok-Min; CHEN, Kuo-Hu. Preeclampsia: recent advances in predicting, preventing, and managing the maternal and fetal life-threatening condition. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 20, n. 4, art. 2994, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph20042994>. Acesso em: 13 jul. 2026.

ISLAM, Zaheena et al. Preeclampsia and prematurity: implications for maternal and perinatal outcomes in a low-middle income country. *Oman Medical Journal*, v. 40, n. 3, e754, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.5001/omj.2025.77>. Acesso em: 13 jul. 2026.

KALAMBE, Minal A. et al. An observational study of maternal and perinatal outcome in preeclampsia cases in a tertiary care center. *Cureus*, v. 16, n. 4, e59352, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.7759/cureus.59352>. Acesso em: 13 jul. 2026.

KARRAR, Shahd A.; MARTINGANO, Daniel J.; HONG, Peter L. Preeclampsia. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island: StatPearls Publishing, 2024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK570611/>. Acesso em: 13 jul. 2026.

KOULOOURAKI, Sevasti et al. Short- and long-term outcomes of preeclampsia in offspring: review of the literature. *Children*, v. 10, n. 5, art. 826, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/children10050826>. Acesso em: 13 jul. 2026.

KUMSA, Henok; MERGIYAW, Desalew. Obstetrical and perinatal outcomes of women with preeclampsia at Woldia Comprehensive Specialized Hospital, Northeast Ethiopia. *Frontiers in Medicine*, v. 11, art. 1326333, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1326333>. Acesso em: 13 jul. 2026.

MELESSE, Misganaw Fikrie et al. Maternal outcomes of severe preeclampsia and eclampsia and associated factors among women admitted at referral hospitals of Amhara Regional State: institutional-based cross-sectional study, North-West Ethiopia. *Frontiers in Global Women's Health*, v. 6, art. 1555778, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fgwh.2025.1555778>. Acesso em: 13 jul. 2026.

MONTGOMERY, Kristen S. et al. A systematic review of complications following pre-eclampsia. *Maternal and Child Health Journal*, v. 28, n. 11, p. 1876-1885, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10995-024-03999-z>. Acesso em: 13 jul. 2026.

MOUSA, Aya et al. Maternal and fetal outcomes of preeclampsia with and without severe features in King Abdulaziz University Hospital, Jeddah, Saudi Arabia: a retrospective study. *Cureus*, v. 14, n. 11, e31013, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.7759/cureus.31013>. Acesso em: 13 jul. 2026.

PINHEIRO, Daisy de Lucena Feitosa Lins et al. Gestational outcomes in patients with severe maternal morbidity caused by hypertensive syndromes. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 42, n. 2, p. 74-80, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s-0040-1701464>. Acesso em: 13 jul. 2026.

SHARMA, Dhruvikumari D. et al. The management of preeclampsia: a comprehensive review of current practices and future directions. *Cureus*, v. 16, n. 1, e51512, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.7759/cureus.51512>. Acesso em: 13 jul. 2026.

SOCOL, Flavius George et al. Health impacts of pre-eclampsia: a comprehensive analysis of maternal and neonatal outcomes. *Medicina*, v. 60, n. 9, art. 1486, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/medicina60091486>. Acesso em: 13 jul. 2026.

TADESE, Mesfin et al. Maternal outcomes of pre-eclampsia with severe features and its determinants at Abebech Gobena Mothers and Childrens Health and Saint Peter's Specialized Hospital, Addis Ababa, Ethiopia: a cross-sectional study. *BMJ Open*, v. 14, e081901, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-081901>. Acesso em: 13 jul. 2026.

XAVIER, Ivete Matias et al. Maternal-fetal outcomes of women with hypertensive disorders of pregnancy. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 69, n. 6, e20230060, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-9282.20230060>. Acesso em: 13 jul. 2026.