

**PROTOCOLOS DE EMERGÊNCIA E MANEJO CLÍNICO NO TRATAMENTO DA ECLÂMPSIA****EMERGENCY PROTOCOLS AND CLINICAL MANAGEMENT IN THE TREATMENT OF ECLAMPSIA****PROTOCOLOS DE EMERGENCIA Y MANEJO CLÍNICO EN EL TRATAMIENTO DE LA ECLAMPSIA**

10.56238/revgeov17n6-028

**Jéssika Almeida Azevedo**

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

**Lucas Alves Alcântara**

Bacharel em Medicina

Instituição: Universidade Federal Fluminense (UFF)

**RESUMO**

Objetivo: Analisar as evidências científicas contemporâneas sobre os protocolos de emergência, manejo clínico e fatores de risco associados à eclâmpsia e à pré-eclâmpsia. Metodologia: Revisão bibliográfica narrativa fundamentada em ensaios clínicos e revisões sistemáticas extraídos das bases PubMed e Cochrane Library, utilizando descritores padronizados pelo Medical Subject Headings (MeSH). Resultados: O sulfato de magnésio permanece como o tratamento de escolha para prevenção e controle das crises eclâmpicas, apresentando superioridade em relação a outros anticonvulsivantes. Nas emergências hipertensivas graves, hidralazina intravenosa, labetalol intravenoso e nifedipina oral constituem as principais opções terapêuticas para controle pressórico seguro. Destaca-se ainda a relevância da eclâmpsia pós-parto tardia, frequentemente precedida por cefaleia persistente e refratária. No âmbito preventivo, o uso de ácido acetilsalicílico em baixas doses entre a 12<sup>a</sup> e a 16<sup>a</sup> semanas de gestação reduz significativamente a incidência de pré-eclâmpsia em gestantes de alto risco. Conclusão: A redução da morbimortalidade materna e perinatal associada à pré-eclâmpsia e à eclâmpsia depende da integração entre estratégias de prevenção e rastreamento precoce no pré-natal e a aplicação rigorosa de protocolos assistenciais especializados durante as emergências obstétricas.

**Palavras-chave:** Pré-eclâmpsia. Eclâmpsia. Sulfato de Magnésio. Aspirina. Saúde Materna.

**ABSTRACT**

Objective: To analyze contemporary scientific evidence on emergency protocols, clinical management, and risk factors associated with eclampsia and pre-eclampsia. Methodology: Narrative literature review based on clinical trials and systematic reviews extracted from the PubMed and Cochrane Library databases, using descriptors standardized by Medical Subject Headings (MeSH). Results: Magnesium sulfate remains the treatment of choice for the prevention and control of eclamptic crises, showing superiority compared to other anticonvulsants. In severe hypertensive emergencies, intravenous hydralazine, intravenous labetalol, and oral nifedipine constitute the main therapeutic



options for safe blood pressure control. The relevance of late postpartum eclampsia, frequently preceded by persistent and refractory headache, is also highlighted. In the preventive context, the use of low-dose acetylsalicylic acid between the 12th and 16th weeks of gestation significantly reduces the incidence of pre-eclampsia in high-risk pregnant women. Conclusion: Reducing maternal and perinatal morbidity and mortality associated with pre-eclampsia and eclampsia depends on the integration of prevention strategies and early screening during prenatal care, and the rigorous application of specialized care protocols during obstetric emergencies.

**Keywords:** Pre-eclampsia. Eclampsia. Magnesium Sulfate. Aspirin. Maternal Health.

### RESUMEN

**Objetivo:** Analizar la evidencia científica contemporánea sobre protocolos de emergencia, manejo clínico y factores de riesgo asociados con eclampsia y preeclampsia. **Metodología:** Revisión narrativa de la literatura basada en ensayos clínicos y revisiones sistemáticas extraídas de las bases de datos PubMed y Cochrane Library, utilizando descriptores estandarizados por Medical Subject Headings (MeSH). **Resultados:** El sulfato de magnesio sigue siendo el tratamiento de elección para la prevención y el control de las crisis eclámpicas, mostrando superioridad en comparación con otros anticonvulsivos. En emergencias hipertensivas graves, la hidralazina intravenosa, el labetalol intravenoso y la nifedipina oral constituyen las principales opciones terapéuticas para un control seguro de la presión arterial. También se destaca la relevancia de la eclampsia posparto tardía, frecuentemente precedida por cefalea persistente y refractaria. En el contexto preventivo, el uso de ácido acetilsalicílico en dosis bajas entre las semanas 12 y 16 de gestación reduce significativamente la incidencia de preeclampsia en mujeres embarazadas de alto riesgo. **Conclusión:** La reducción de la morbilidad y mortalidad materna y perinatal asociada a la preeclampsia y la eclampsia depende de la integración de estrategias de prevención y detección precoz durante la atención prenatal, así como de la aplicación rigurosa de protocolos de atención especializada en urgencias obstétricas.

**Palabras clave:** Preeclampsia. Eclampsia. Sulfato de Magnesio. Aspirina. Salud Materna.



## 1 INTRODUÇÃO

A eclâmpsia representa uma das complicações mais severas do espectro dos distúrbios hipertensivos da gestação, sendo definida pela ocorrência de convulsões em pacientes com pré-eclâmpsia (Duley et al., 2006). Esta condição constitui uma emergência obstétrica crítica, associada a taxas de mortalidade materna que variam entre 5% e 20%, e mortalidade perinatal estimada entre 7% e 40% (Laskowska, 2023). As principais causas de óbito materno incluem hemorragia do sistema nervoso central, síndrome HELLP, insuficiência renal aguda e edema pulmonar (Laskowska, 2023; Duley et al., 2006).

A fisiopatologia da doença está vinculada à perfusão placentária inadequada e disfunção endotelial sistêmica, o que resulta em vasoespasmos e aumento da permeabilidade vascular (Duley et al., 2006). Além dos riscos imediatos, mulheres que sobrevivem à eclâmpsia apresentam um risco aumentado de doenças cardiovasculares e acidentes vasculares cerebrais ao longo da vida (Hauspurg; Jeyabalan, 2022; Duley et al., 2006). O manejo clínico eficaz exige uma abordagem multidisciplinar rápida, focada no controle das convulsões, estabilização hemodinâmica e interrupção oportuna da gestação (Laskowska, 2023). Diante da gravidade e da necessidade de intervenções padronizadas, este artigo revisa os protocolos de emergência e as evidências atuais para o suporte terapêutico de pacientes eclâmpicas.

## 2 METODOLOGIA

Este trabalho consiste em uma revisão bibliográfica narrativa, elaborada com o intuito de compilar e examinar as diretrizes e evidências científicas contemporâneas sobre o Protocolos de Emergência e Manejo Clínico no Tratamento da Eclâmpsia. A busca bibliográfica foi conduzida na plataforma PubMed, empregando-se os descritores "Eclampsia" e "Therapeutics", devidamente articulados pelos operadores lógicos AND e OR, em conformidade com o Medical Subject Headings (MeSH). A seleção priorizou artigos integrais publicados no último quinquênio, bem como estudos clássicos considerados relevantes para a compreensão do tema redigidos em português ou inglês, que guardassem relação direta com o escopo do estudo. Foram excluídas produções com baixa fundamentação metodológica, duplicatas, textos que não focassem no manejo terapêutico e registros não indexados na base supracitada. O processo seletivo ocorreu em dois estágios: análise inicial de títulos e resumos para triagem e leitura analítica dos textos completos para validação da relevância. Os dados obtidos foram sintetizados e apresentados em uma estrutura descritiva.



### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 MANEJO DAS CONVULSÕES E PROFILAXIA

O sulfato de magnésio  $MgSO_4$  é consolidado como o padrão-ouro e a droga de escolha tanto para o tratamento das crises convulsivas quanto para a prevenção de recorrências (Duley et al., 2010). Evidências de revisões sistemáticas demonstram que o  $MgSO_4$  reduz pela metade o risco de eclâmpsia em comparação ao placebo e é significativamente superior à fenitoína, ao diazepam e ao coquetel lítico no controle das crises (Duley et al., 2010; Duley et al., 2006). O protocolo terapêutico recomendado envolve uma dose de ataque de 4 a 6 g por via intravenosa (IV), seguida de manutenção de 1 a 2 g/h por pelo menos 24 horas após o parto ou após a última convulsão (Laskowska, 2023). O monitoramento clínico rigoroso do reflexo patelar, frequência respiratória e débito urinário é indispensável para detectar precocemente a toxicidade por magnésio (Laskowska, 2023; Duley et al., 2010).

#### 3.2 CONTROLE HEMODINÂMICO E CRISE HIPERTENSIVA

O suporte hemodinâmico visa a redução gradual da pressão arterial para níveis seguros (sistólica entre 140-150 mmHg e diastólica entre 90-105 mmHg), evitando quedas bruscas que possam comprometer a perfusão uteroplacentária (Laskowska, 2023). Medicamentos de ação rápida, como hidralazina IV, labetalol IV e nifedipina oral, são recomendados como primeira linha para o tratamento da hipertensão grave (pressão arterial  $\geq 160/110$  mmHg) (Laskowska, 2023; Duley et al., 2006). A hidralazina atua como um vasodilatador direto, melhorando o fluxo venoso umbilical, embora exija cautela em pacientes com taquicardia ou hipovolemia (Laskowska, 2023).

#### 3.3 CUIDADOS DE EMERGÊNCIA E ESTABILIZAÇÃO

Durante a convulsão, a prioridade é a manutenção das vias aéreas, oxigenação adequada e prevenção de traumas (Laskowska, 2023). A administração de oxigênio em alto fluxo (8-10 L/min) é vital para prevenir a acidose respiratória e a hipóxia fetal (Laskowska, 2023). O posicionamento em decúbito lateral esquerdo é indicado para otimizar o retorno venoso e o fluxo sanguíneo uterino (Laskowska, 2023; Duley et al., 2006).

#### 3.4 ECLÂMPSIA PÓS-PARTO E PREVENÇÃO

A eclâmpsia de início tardio (48 horas a 6 semanas após o parto) é uma entidade clínica relevante, ocorrendo frequentemente em mulheres sem diagnóstico prévio de hipertensão durante a gestação (Hauspurg; Jeyabalan, 2022). O sintoma mais comum nesta fase é a cefaleia persistente e refratária. O manejo deve seguir os mesmos princípios de controle pressórico e uso de  $MgSO_4$  para profilaxia de crises em pacientes sintomáticas (Hauspurg; Jeyabalan, 2022). Em termos de prevenção primária, o uso de ácido acetilsalicílico (Aspirina) em baixas doses, iniciado entre a 12<sup>a</sup> e 16<sup>a</sup> semanas,



é altamente eficaz na redução da incidência de pré-eclâmpsia em mulheres de alto risco, como aquelas com hipertensão crônica, diabetes ou história prévia de pré-eclâmpsia (Duley et al., 2019; Bartsch et al., 2016).

#### **4 CONCLUSÃO**

A redução do impacto global da pré-eclâmpsia e da eclâmpsia depende de uma abordagem integrada que associe o manejo oportuno das emergências obstétricas a estratégias efetivas de rastreamento e prevenção durante a gestação. No contexto da crise hipertensiva eclâmpsica, a utilização do sulfato de magnésio como terapia de primeira escolha, associada ao controle pressórico por meio de anti-hipertensivos de ação rápida, constitui a base do tratamento, promovendo estabilização materna e reduzindo o risco de complicações neurológicas graves.

Além disso, o acompanhamento clínico deve ser mantido durante o período puerperal, uma vez que manifestações hipertensivas e convulsivas podem ocorrer tardiamente. Nesse contexto, a vigilância de sinais de alerta, especialmente a cefaleia persistente e refratária ao tratamento habitual, é fundamental para o diagnóstico precoce e a intervenção adequada.

Por sua vez, a qualificação da assistência pré-natal, com identificação precoce dos fatores de risco ainda no primeiro trimestre gestacional, permite a implementação oportuna de medidas preventivas, destacando-se o uso de ácido acetilsalicílico em baixas doses antes da 16ª semana de gestação.

Dessa forma, conclui-se que a redução da morbimortalidade materna e perinatal associada à pré-eclâmpsia e à eclâmpsia depende da integração entre prevenção, diagnóstico precoce e tratamento adequado, articulando ações da atenção básica com a assistência especializada e o suporte intensivo quando necessário.



**REFERÊNCIAS**

BARTSCH, E. et al. Clinical risk factors for pre-eclampsia determined in early pregnancy: systematic review and meta-analysis of large cohort studies. *BMJ*, v. 353, p. i1753, 2016.

DULEY, L. et al. Management of pre-eclampsia. *BMJ*, v. 332, n. 7539, p. 463-468, 2006.

DULEY, L. et al. Magnesium sulphate and other anticonvulsants for women with pre-eclampsia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, n. 11, p. CD000025, 2010.

DULEY, L. et al. Antiplatelet agents for preventing pre-eclampsia and its complications. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, n. 10, p. CD004659, 2019.

HAUSPURG, A.; JEYABALAN, A. Postpartum preeclampsia/eclampsia: Defining its place and management among the hypertensive disorders of pregnancy. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, v. 226, n. 2, p. S1211-S1221, 2022.

LASKOWSKA, M. Eclampsia: A Critical Pregnancy Complication Demanding Enhanced Maternal Care: A Review. *Medical Science Monitor*, v. 29, p. e939919, 2023.

