

COMPLICAÇÕES DA PRÉ-ECLÂMPسيا: EMERGÊNCIA OBSTÉTRICA POTENCIALMENTE GRAVE

Anne Mykaelly Nogueira de Sousa¹, Altair Pereira de Melo Neto², Bianca Castor Lopes de Albuquerque³, Carlos Rafael Medeiros Pinto⁴, Elizabeth Honorato de Farias⁵, Lucas Queiroz Pimental⁶, Valdinei Lucas Wottrich⁷

^{1,2,3,4,5,6,7} Acadêmicos do curso de medicina, Universidade Federal de Roraima (UFRR)

Universidade Federal de Roraima: Campus Paricarana – Av. Cap. Ene Garcez, nº 2413 – Boa Vista – RR

(anne.mykaelly@hotmail.com)

Introdução: A Pré-Eclâmpsia (PE) é caracterizada por graus variáveis de má perfusão placentária, com liberação de fatores solúveis na circulação. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura realizada através da base de dados PUBMED, LILACS e SciELO, utilizando os descritores em português: “Pré-eclâmpsia”, “Gravidez” e “Obstetrícia”. Foram selecionados 10 artigos, correspondentes ao tema. **Fundamentação teórica:** A PE é um distúrbio multissistêmico da gravidez caracterizado por novo aparecimento de hipertensão (ou seja, pressão arterial sistólica (PAS) ≥ 140 mmHg e/ou pressão arterial diastólica (PAD) ≥ 90 mmHg) e proteinúria (> 300 mg/24 h). **Conclusão:** Em todos os contextos, a história clínica não deve ser subestimada, pois fornece dados importantes e continua a ser a forma mais eficaz de identificar mulheres grávidas com maior risco de desenvolver pré-eclâmpsia.

PALAVRAS - CHAVES: Toxemia Gravídica. Emergência

ÁREA TEMÁTICA: Emergência Obstétrica

INTRODUÇÃO:

A pré-eclâmpsia é um determinante de risco de vida na gestação, a qual acontece apenas na espécie humana, e está entre as principais causas de morbidade e mortalidade materna e neonatal. A (PE) é caracterizada por graus variáveis de má perfusão placentária, com liberação de fatores solúveis na circulação. Esses fatores causam lesão endotelial vascular materna, o que leva à hipertensão e lesão de múltiplos órgãos. É um distúrbio hipertensivo na gravidez relacionado a 2% a 8% das complicações relacionadas à gravidez em todo o mundo. Resulta em 9% a 26% das mortes maternas em países de baixo rendimento e 16% em países de elevado rendimento. Diante disso, é crucial um estudo das possíveis complicações inerentes à pré-eclâmpsia para uma conduta adequada dos quadros clínicos apresentados pelas pacientes.

METODOLOGIA:

Trata-se de uma revisão de literatura realizada através da base de dados PUBMED, LILACS e SciELO, utilizando os descritores em português: “Pré-eclâmpsia”, “Gravidez” e “Obstetrícia”. Foram selecionados para leitura 30 artigos, dos quais 10 artigos foram incluídos para a escrita dessa revisão de literatura.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA:

A gestação é um estado fisiológico associado com aumento do metabolismo e demanda de oxigênio. E pode ser marcada por complicações, como as Síndromes Hipertensivas da Gestação (SHG), cuja incidência situa-se entre 7,3 a 15,3%.

A pré-eclâmpsia (PE) é um distúrbio multissistêmico da gravidez caracterizado por novo aparecimento de hipertensão (ou seja, pressão arterial sistólica (PAS) ≥ 140 mmHg e/ou pressão arterial diastólica (PAD) ≥ 90 mmHg) e proteinúria (> 300 mg/24 h). A (PE) é mais comum em países industrializados e mais comum em mulheres afro-americanas. As mulheres afro-americanas são mais propensas a ter comorbidades associadas à pré-eclâmpsia e mais propensas a sofrer um desfecho adverso durante a assistência periparto.

A (PE) é definida como a presença de hipertensão e proteinúria de início recente ou outro dano a órgãos-alvo que ocorre após 20 semanas de gestação, enquanto a eclâmpsia é definida como o desenvolvimento de convulsões do tipo grande mal em uma mulher com pré-eclâmpsia. Estudos patológicos mostram desenvolvimento anormal de uma placenta isquêmica com vasculatura de alta resistência, que não consegue fornecer um suprimento sanguíneo adequado à unidade fetoplacentária. A disfunção endotelial desempenha um papel central na patogênese da síndrome materna. Além disso, os fatores de risco gerais da pré-eclâmpsia são o histórico familiar já que mulheres de mães que tiveram pré-eclâmpsia durante a gestação possuem risco maior de desenvolver também durante a gravidez, coabitação sexual prolongada, tabagismo, idade, gestações provenientes de fertilização in vitro, hipertensão pré-existente, diabetes, doença renal crônica, obesidade, gestações múltiplas, trissomia do cromossomo 13.

Dados limitados sugerem que o excesso de tirosina quinase 1 solúvel circulante (sFlt-1), que se liga ao fator de crescimento placentário (PlGF) e ao fator de crescimento endotelial vascular (VEGF), pode ter um papel patogênico. O fator de crescimento placentário é um membro da família dos fatores de crescimento endotelial vascular (VEGF) e é predominantemente expresso na placenta, embora também seja expresso em baixos níveis em muitos outros tecidos, incluindo coração, pulmão, tireoide, fígado, músculo esquelético e osso. O gene PlGF humano está localizado no cromossomo 14q14 e codifica 4 isoformas de PlGF. Descobriu-se que a PlGF sérica e urinária está diminuída em mulheres tanto no momento do diagnóstico com pré-eclâmpsia quanto bem antes do início da síndrome. A deficiência de PlGF é provavelmente devido a uma combinação de expressão diminuída de PlGF e PlGF livre reduzida devido à ligação com sFLT-1, que é elevada em mulheres afetadas. As mulheres que sobrevivem à pré-eclâmpsia têm expectativa de vida diminuída, com riscos elevados de acidente vascular cerebral, doenças cardiovasculares e diabetes, enquanto os bebês de uma gravidez pré-eclâmpica têm riscos aumentados de parto prematuro, morte perinatal e incapacidade de neurodesenvolvimento e doenças cardiovasculares e metabólicas durante a vida. Não se sabe se os riscos de doenças cardiovasculares a longo prazo associados à pré-eclâmpsia resultam de dano vascular persistente induzido durante a gravidez afetada ou simplesmente refletem fatores de risco comuns pré-existentes que são compartilhados pela pré-eclâmpsia e doenças cardiovasculares. Por fim, um estudo mostrou por meio de uma série de autópsias de 317 mães que morreram de eclâmpsia identificou lesões cerebrais com edema perivascular em 68,4% dessas mulheres, hemorragia em 36,8%, hemossiderina em 31,6%, trombose de

pequenos vasos em 10,5%, necrose parenquimatosa em 15,8%, lesões hepáticas com necrose periportal e portal e fibrina sinusoidal em 72,2% e necrose medial arterial hepática em 44,4% - são complicações advindas da Eclâmpsia dos óbitos estudados. Desse modo, é crucial encontrar medidas intra- hospitalares e extra-hospitalares para minimizar essas mortes.

CONCLUSÃO:

As mulheres que sobrevivem à pré-eclâmpsia têm uma esperança de vida reduzida, com riscos aumentados de acidente vascular cerebral, doenças cardiovasculares e diabetes, enquanto os bebês de uma gravidez pré-eclâmpsica têm riscos aumentados de parto prematuro, morte perinatal e incapacidade de desenvolvimento neurológico e doenças cardiovasculares e metabólicas mais tarde na vida. A aspirina profilática em baixas doses pode reduzir o risco de pré-eclâmpsia prematura, mas uma vez diagnosticada a pré-eclâmpsia, não existem tratamentos curativos, exceto para o parto, e nenhum medicamento demonstrou influenciar a progressão da doença. Por fim, em todos os contextos, a história clínica não deve ser subestimada, pois fornece dados importantes e continua a ser a forma mais eficaz de identificar mulheres grávidas com maior risco de desenvolver pré-eclâmpsia. Independente da quantificação de risco, a identificação dessas condições deve orientar a expansão da vigilância pré-natal, evitando causar ansiedade generalizada nas pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Chappell LC, Cluver CA, Kingdom J, Tong S. **Pre-eclampsia**. Lancet. 2021 Jul 24;398(10297):341-354. doi: 10.1016/S0140-6736(20)32335-7. Epub 2021 May 27. PMID: 34051884.

Dimitriadis E, Rolnik DL, Zhou W, Estrada-Gutierrez G, Koga K, Francisco RPV, Whitehead C, Hyett J, da Silva Costa F, Nicolaides K, Menkhorst E. **Pre-eclampsia**. Nat Rev Dis Primers. 2023 Feb 16;9(1):8. doi: 10.1038/s41572-023-00417-6. Erratum in: Nat Rev Dis Primers. 2023 Jul 3;9(1):35. PMID: 36797292.

Karrar SA, Hong PL. **Preeclampsia**. 2023 Feb 13. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan—. PMID: 34033373.

Lambert G, Brichant JF, Hartstein G, Bonhomme V, Dewandre PY. **Preeclampsia: an update**. Acta Anaesthesiol Belg. 2014;65(4):137-49. PMID: 25622379

Garovic VD, White WM, Vaughan L, et al. **Incidence and Long-Term Outcomes of Hypertensive Disorders of Pregnancy**. J. Am. Coll. Cardiol. 2020; 75(18):2323-2334.

Hecht JL, **A patologia da eclâmpsia: uma série de autópsias**. Hipertens. Gravidez 36, 259–268 (2017).

Pruthi D, Khankin EV, Blanton RM, Aronovitz M, Burke SD, McCurley A, Karumanchi SA, Jaffe IZ. **A exposição à pré-eclâmpsia experimental em camundongos aumenta a resposta vascular a futuras lesões.** Hipertensão. 2015 Abr; 65(4):863-70. DOI: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.114.04971. EPub 2015 Fev 23. PMID: 25712723; PMCID: PMC4359068.

Chau K, Hennessy A, Makris A. **Fator de crescimento placentário e pré-eclâmpsia.** J Hum Hipertensos. 2017 Dez; 31(12):782-786. DOI: 10.1038/jhh.2017.61. EPub 2017 24 de agosto. PMID: 29115294; PMCID: PMC5680413.

Shahul S, Tung A, Minhaj M, Nizamuddin J, Wenger J, Mahmood E, Mueller A, Shaefi S, Scavone B, Kociol RD, Talmor D, Rana S. **Disparidades raciais em comorbidades, complicações e desfechos maternos e fetais em mulheres com pré-eclâmpsia/eclâmpsia. Gravidez de hipertens.** Novembro de 2015; 34(4):506-515. DOI: 10.3109/10641955.2015.1090581. EPub 2015 Dez 4. PMID: 26636247; PMCID: PMC4782921.

Phipps EA, Thadhani R, Benzing T, Karumanchi SA. **Pré-eclâmpsia: patogênese, novos diagnósticos e terapias.** Nat Rev Nefrol. Maio de 2019; 15(5):275-289. DOI: 10.1038/s41581-019-0119-6. Errata em: Nat Rev Nephrol. Junho de 2019; 15(6):386. PMID: 30792480; PMCID: PMC6472952.