



[Organizadores]

Simone Aguiar da Silva Figueira

Jofre Jacob da Silva Freitas

Ilma Pastana Ferreira

ATENÇÃO À SAÚDE DA MULHER

Para redução
da morte
materna



Simone Aguiar da Silva Figueira
Jofre Jacob da Silva Freitas
Ilma Pastana Ferreira
[Organizadores]

**ATENÇÃO À SAÚDE DA MULHER PARA REDUÇÃO DA MORTE
MATERNA**



Belém/PA
2023

Editor-Chefe

Tassio Ricardo Martins da Costa

Enfermeiro, Mestrado em andamento, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Editor-chefe, Editora Neurus. Professor Universitário. Consultor em Desenvolvimento de Pesquisa em Ciências da Saúde. Belém, Pará, Brasil.

Editora-Executiva

Ana Caroline Guedes Souza Martins

Enfermeira. Mestre em Ensino em Saúde na Amazônia (ESA), Universidade do Estado do Pará (UEPA). Doutoranda, Programa de Doutorado Acadêmico Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas, Instituto Nacional de Infectologia da Fundação Oswaldo Cruz (INI-FIOCRUZ-RJ). Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da UEPA. Belém, Pará, Brasil.

Editora-Técnica

Niceane dos Santos Figueiredo Teixeira

Enfermeira, Universidade da Amazônia (UNAMA). Mestranda no Programa de Pós-graduação em Criatividade e Inovação em Metodologias de Ensino Superior, Universidade Federal do Pará (UFPA). Especialização em Unidade de Terapia Intensiva adulto e em Estomaterapia, Faculdade Venda Nova do Imigrante (FAVENI). Belém, Pará, Brasil.

Conselho Editorial

Sting Ray Gouveia Moura

Fisioterapeuta. Mestre em Gestão de Empresas, Faculdade Pitágoras em Marabá. Doutor em Educação Física, Universidade Católica de Brasília (UCB), Marabá, Pará, Brasil.

Adriana Letícia dos Santos Gorayeb

Enfermeira. Mestre em Ensino em Saúde na Amazônia (ESA). Doutoranda, Programa de Doutorado Profissional em Ensino em Saúde na Amazônia (ESA). Universidade do Estado do Pará (UEPA). Reitora do Centro Universitário da Amazônia (UniFAMAZ), Pará, Brasil.

Simone Aguiar da Silva Figueira

Enfermeira. Mestre em Ensino em Saúde na Amazônia (ESA). Doutoranda, Programa de Doutorado Profissional em Ensino em Saúde na Amazônia (ESA). Docente na Universidade do Estado do Pará (UEPA), Campus Santarém, Pará, Brasil.

Selma Kazumi da Trindade Noguchi

Fisioterapeuta. Mestre em Ensino em Saúde na Amazônia (ESA). Doutoranda, Programa de Doutorado Profissional em Ensino em Saúde na Amazônia (ESA). Universidade do Estado do Pará (UEPA). Belém, Pará, Brasil.

Sarah Lais Rocha

Enfermeira. Mestre em Ensino em Saúde na Amazônia (ESA). Doutoranda, Programa de Doutorado Profissional em Ensino em Saúde na Amazônia (ESA). Docente na Universidade do Estado do Pará (UEPA), Campus Marabá. Coordenadora do curso de Enfermagem da Faculdade Carajás, Pará, Brasil.

Suanne Coelho Pinheiro Viana

Enfermeira. Mestre em Políticas de Saúde, Universidade Federal do Pará (UFPA). Responsável Técnica pelo curso de Enfermagem, Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC/PA), Belém, Pará, Brasil.

Anne Caroline Gonçalves Lima

Enfermeira. Mestre em Saúde Pública, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Especialista em Centro Cirúrgico, CME e RPA (CGESP). Especialista em Enfermagem Obstétrica. Belém, Pará, Brasil.

Isis Ataíde da Silva

Enfermeira. Mestre em Saúde da Amazônia. Universidade Federal do Pará (UFPA). Especialista em Oncologia na Modalidade Residência Uniprofissional em Saúde. Hospital Ophir Loyola/Universidade do Estado do Pará (UEPA). Belém, Pará, Brasil.

Daniel Figueiredo Alves da Silva

Fisioterapeuta. Mestre em Ensino em Saúde na Amazônia (ESA). Doutorando, Programa de Doutorado Profissional em Ensino em Saúde na Amazônia (ESA). Docente no Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UniFAMAZ), Belém, Pará, Brasil.

Elcilane Gomes Silva

Médica, Doutoranda, Programa de Doutorado Profissional em Ensino em Saúde na Amazônia (ESA), Universidade do Estado do Pará (UEPA). Belém, Pará, Brasil.

Alfredo Cardoso Costa

Biólogo, Doutorando, Programa de Doutorado Profissional em Ensino em Saúde na Amazônia (ESA). Docente na Universidade do Estado do Pará (UEPA). Belém, Pará, Brasil.

Renata Campos de Sousa Borges

Enfermeira. Mestre em Ensino em Saúde na Amazônia (ESA). Doutorando, Programa de Doutorado Profissional em Ensino em Saúde na Amazônia (ESA). Docente na Universidade do Estado do Pará (UEPA). Tucuruí, Pará, Brasil.

Nathalie Porfirio Mendes

Enfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Mestre em Enfermagem, Universidade Federal do Pará (UFPA). Especialista em Saúde do Idoso, modalidade residência. Coordenadora de Centro Cirúrgico HPSM-MP, SESMA. Docente no Centro Universitário FIBRA. Belém, Pará, Brasil.

Leopoldo Silva de Moraes

Enfermeiro. Biólogo, Doutor, Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu*. Doutorado em Neurociências e Biologia Celular, Universidade Federal do Pará (UFPA). Belém, Pará, Brasil.

David José Oliveira Tozetto

Médico intensivista. Doutorando no Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu*. Doutorado Profissional em Ensino em Saúde na Amazônia (ESA), Universidade do Estado do Pará (UEPA). Coordenador Adjunto do curso de medicina, UEPA, Marabá, Pará, Brasil.

Elisângela Claudia de Medeiros Moreira

Psicóloga, Doutora em Doenças Tropicais, Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* do Núcleo de Medicina Tropical da Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém, Pará, Brasil.

Benedito do Carmo Gomes Cantão

Bacharel em Direito pela Faculdade Gamaliel. Graduado em Enfermagem pela Universidade do Estado do Pará (UEPA). Mestre em Cirurgia e Pesquisa experimental pelo Programa de Mestrado Profissional em Cirurgia e Pesquisa Experimental (CI-PE) da UEPA. Especialista em Enfermagem Oncológica e Terapia Intensiva. Coordenador da Clínica Cirúrgica e Oncológica do Hospital Regional de Tucuruí. Professor auxiliar IV, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Tucuruí, Pará, Brasil.

Vanessa Costa Alves Galúcio

Biomédica, Universidade Federal do Pará (UFPA). Doutora e Mestre em Biotecnologia e Recursos Naturais, Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Especialista em Análises Clínicas e Microbiologia, em Gestão Ambiental e em Gestão da Segurança de Alimentos. Atualmente ministra aula na Faculdade Cosmopolita para os cursos de Fisioterapia, Enfermagem, Farmácia e Biomedicina. Belém, Pará, Brasil.

Ilza Fernanda Barboza Duarte Rodrigues

Doutorado em andamento pelo Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia (RENORBIO). Pós-Graduação em Farmacologia e Farmácia Clínica com ênfase em Prescrição Farmacêutica/IBRAS. Professora voluntária do Instituto de Ciências Farmacêuticas (ICF) na Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Mestre pelo Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Ciências Farmacêuticas/UFAL. Farmacêutica graduada pela Universidade Federal de Alagoas. Especialista em Terapia Floral de Bach. Técnica em Química Industrial formada pelo Instituto Federal de Alagoas.

FICHA CATALOGRÁFICA

A864

Atenção à saúde da mulher para redução da morte materna / Organizadores Simone Aguiar da Silva Figueira, Jofre Jacob da Silva Freitas, Ilma Pastana Ferreira. – Belém: Neurus, 2023.

Livro em PDF
170 p.

ISBN 978-65-5446-101-6

[10.29327/5334736](https://doi.org/10.29327/5334736)

<https://doi.org/10.29327/5334736>

1. Saúde da mulher. I. Figueira, Simone Aguiar da Silva (Organizadora). II. Freitas, Jofre Jacob da Silva (Organizador). III. Ferreira, Ilma Pastana (Organizadora). IV. Título.

CDD 618.10231

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) elaborada por Editora Neurus –
Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

O conteúdo, os dados, as correções e a confiabilidade são de inteira responsabilidade dos
autores

A *Editora Neurus* e os respectivos autores desta obra autorizam a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e de pesquisa, desde que citada a fonte. Os conteúdos publicados são de inteira responsabilidade de seus autores. As opiniões neles emitidas não exprimem, necessariamente, o ponto de vista da *Editora Neurus*

Editora Neurus
Belém/PA
2023

INFORMAÇÕES SOBRE OS ORGANIZADORES



Simone Aguiar da Silva Figueira

Enfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Doutoranda e Mestre em Ensino e Saúde na Amazônia pelo Programa de Pós-graduação Doutorado/Mestrado Profissional Ensino em Saúde na Amazônia (PPGESA/UEPA). Especialista em Saúde da Família, UEPA. Especialista em Administração Hospitalar e Programas de Saúde, pelo Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES). Especialista em Processos Educacionais para Preceptores do Sistema Único de Saúde, pelo Instituto de Ensino e Pesquisa Sírio Libanês. Atuou como Enfermeira da Secretaria de Estado de Saúde do Pará (SESPA) exercendo atividades no serviço de Pré-natal de Alto Risco da Unidade de Referência Especializada (URES). Docente em Regime de Dedicação

Exclusiva, atuando no Curso de Graduação em Enfermagem, UEPA. Pará, Brasil.



Jofre Jacob da Silva Freitas

Biomédico, Universidade Federal do Pará (UFPA). Doutor em Biologia Celular e Tecidual pela Universidade de São Paulo. Pós-doutorado no Programa de Pós-graduação em Farmacologia da UFSC. Atuou como Chefe do Departamento de Morfologia e Ciências Fisiológicas e Pró-reitor de Pesquisa e Pós-Graduação da UEPA. Atualmente é professor titular da cadeira de histologia da Universidade do Estado do Pará, ministrando aulas no curso de medicina. Docente do programa de Mestrado e Doutorado Profissional em Ensino e Saúde na Amazônia (PPGESA) e do programa de Mestrado Profissional em Cirurgia e Pesquisa Experimental, ambos da UEPA. Atual Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação e Coordenador do Laboratório de Morfofisiologia

Aplicada a Saúde, onde desenvolve pesquisas na área de Morfologia e Metabolismo, UEPA, Pará, Brasil.



Ilma Pastana Ferreira

Enfermeira, Escola de Enfermagem Magalhães Barata da Fundação Educacional do Estado do Pará. Especialista em Enfermagem do Trabalho; Especialista em Administração Hospitalar à distância pelo Ministério da Saúde e Especialista em Processos Educacionais pelo Instituto de Ensino e Pesquisa Sírio Libanês. Kursou Mestrado e Doutorado em Enfermagem, Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Atuou como Enfermeira do Hospital Universitário João de Barros Barreto da Universidade Federal do Pará. É Professora Adjunta I da Universidade do Estado do Pará, atuando nas disciplinas, Metodologia da Pesquisa e Enfermagem Cirúrgica. É Professora-orientadora do Programa de Pós-graduação

Mestrado Profissional em Ensino na Saúde na Amazônia (PPGESA) e do Programa de Pós-graduação em Enfermagem (PPGENF) da Universidade do Estado do Pará e Professora Colaboradora no Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Gestão dos Serviços de Saúde da Fundação Hospital Santa Casa de Misericórdia do Pará (FHSCMPA). Atualmente é Vice-reitora da UEPA e Presidente da ABEn, Seção Pará. Pará, Brasil.

DESCRIÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO

Origem do produto: Produto técnico desenvolvido como resultado da Tese de Doutorado Profissional em Ensino em Saúde na Amazônia (PPGESA) intitulada: “O ensino em saúde da mulher na graduação em enfermagem: uma proposta de criação e validação de tecnologia educacional no formato de curso com foco na redução da mortalidade materna”.

Autora da pesquisa: Simone Aguiar da Silva Figueira

Orientador da pesquisa: Jofre Jacob da Silva Freitas

Coorientadora da pesquisa: Ilma Pastana Ferreira

Área do conhecimento: Ensino.

Público-alvo: Acadêmicos de Enfermagem, Profissionais de Saúde, Docentes e Pesquisadores.

Finalidade: Contribuir para o ensino na graduação de enfermagem, fortalecendo a matriz curricular dos cursos que ele for inserido como tecnologia educacional, assim como, servir de base científica na educação permanente de profissionais da saúde.

Estruturação do produto: Está estruturado a partir de uma apresentação da temática, sumário, e o desenvolvimento de 9 capítulos que abordam os temas mais importantes relacionados a assistência em saúde materna e as principais patologias que causam mortalidade materna.

Registro: Padrão Internacional de Numeração de Livro ISBN

Validação do produto: O produto foi validado por 15 juízes especialistas da área de saúde da mulher, respeitando critérios acadêmicos e da prática clínica.

Avaliação do produto: O produto foi aplicado em um curso de 40h e avaliado pelo público-alvo participante.

Disponibilidade: Irrestrita, preservando-se os direitos autorais, bem como a proibição do uso comercial do produto.

Divulgação: Em formato digital, em plataformas digitais e impresso.

Instituições envolvidas: Universidade do Estado do Pará.

Idioma: Português.

Cidade: Belém – Pará.

País: Brasil.

Diagramação: Editora Neurus.

Prezados leitores, esta obra é um produto tecnológico criado a partir do projeto de Doutorado intitulado: **O ensino em saúde da mulher na graduação em enfermagem: uma proposta de criação e validação de tecnologia educacional no formato de curso com foco na redução da mortalidade materna**. A construção de uma tecnologia educacional mostrou-se fundamental para a compreensão da saúde da mulher, principalmente, no que tange a redução da morte materna, visto que esse tipo de tecnologia desempenha um papel fundamental na área da saúde, uma vez que auxilia na melhoria da qualidade do ensino, assim como no aprimoramento da formação profissional e na adesão e capacitação de novos usuários de saúde.

A redução da taxa de mortalidade materna é um dos principais objetivos da saúde global, e é considerada um indicador importante da qualidade dos cuidados de saúde materna em um determinado país ou região. Existem várias causas possíveis de morte materna, e muitas delas são evitáveis com a devida atenção em saúde e cuidados durante a gravidez e o parto. Ademais, a prevenção da mortalidade materna envolve a melhoria do acesso a cuidados de saúde adequados, educação sobre saúde materna, planejamento familiar, nutrição adequada durante a gravidez e o parto e cuidados em saúde de qualidade.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), estão empenhadas em reduzir a mortalidade materna em todo o mundo por meio de iniciativas e programas direcionados. Nesse cenário, o desenvolvimento desta tecnologia se dá em virtude da necessidade de fortalecimento, desde a graduação em enfermagem, de iniciativas práticas de redução dos fatores de vulnerabilidade ligados a morte de uma mulher durante a gravidez, o parto ou dentro de 42 dias após o término da gravidez, independentemente da duração da gravidez, devido a causas relacionadas à gestação ou suas complicações.

Dessa forma, destaca-se que o objetivo deste material é ser utilizado como fonte norteadora, para auxiliar alunos de graduação em enfermagem, acerca do risco gestacional na atenção básica, da consulta de enfermagem no pré-natal, além das síndromes hemorrágicas na gestação e das síndromes hipertensivas na gravidez e suas vulnerabilidades, assim como as infecções puerperais, o abortamento, a mortalidade materna e a vigilância do óbito materno. Portanto, espera-se que este produto possa contribuir para o ensino em saúde na graduação de acadêmicos de enfermagem e fortaleça a grade curricular das instituições que ele for inserido.

CAPÍTULO I	12
ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO GESTACIONAL NA ATENÇÃO BÁSICA NO CONTEXTO AMAZÔNICO	
<i>Simone Aguiar da Silva Figueira; Jofre Jacob da Silva Freitas; Ilma Pastana Ferreira; Cristiano Gonçalves Moraes; Antonia Irisley da Silva Blandes; Sabrina de Oliveira Gama; Géssica Rodrigues Silveira</i>	
10.29327/5334736.1-1	
CAPÍTULO II	29
CONSULTA DE ENFERMAGEM NO PRÉ-NATAL	
<i>Simone Aguiar da Silva Figueira; Jofre Jacob da Silva Freitas; Ilma Pastana Ferreira; Zaline de Nazaré Oliveira de Oliveira</i>	
10.29327/5334736.1-2	
CAPÍTULO III	57
VULNERABILIDADE DE MULHERES COM SÍNDROME HIPERTENSIVA NA GRAVIDEZ	
<i>Simone Aguiar da Silva Figueira; Jofre Jacob da Silva Freitas; Ilma Pastana Ferreira; Fernanda Jacqueline Teixeira Cardoso; Nádia Vicência do Nascimento Martins</i>	
10.29327/5334736.1-3	
CAPÍTULO IV	73
SÍNDROMES HIPERTENSIVAS NA GRAVIDEZ	
<i>Simone Aguiar da Silva Figueira; Jofre Jacob da Silva Freitas; Ilma Pastana Ferreira; Fernanda Jacqueline Teixeira Cardoso; Karen Tavares dos Santos; Joyce Nascimento Dergan; Greice Nara Viana dos Santos</i>	
10.29327/5334736.1-4	
CAPÍTULO V	100
SÍNDROMES HEMORRÁGICAS NA GESTAÇÃO	
<i>Simone Aguiar da Silva Figueira; Jofre Jacob da Silva Freitas; Ilma Pastana Ferreira; Greice Nara Viana dos Santos; Greice Nívea Viana dos Santos; Fernanda Jacqueline Teixeira Cardoso</i>	
10.29327/5334736.1-5	
CAPÍTULO VI	124
INFECÇÕES PUERPERAIS	
<i>Simone Aguiar da Silva Figueira; Jofre Jacob da Silva Freitas; Ilma Pastana Ferreira; Juliane Nascimento Costa; Juliana Cardoso Cordeiro; Rafaela de Sousa Santos Carvalho</i>	
10.29327/5334736.1-6	

CAPÍTULO VII 136

ABORTAMENTO

*Simone Aguiar da Silva Figueira; Jofre Jacob da Silva Freitas; Ilma Pastana Ferreira;
Ana Zélia Silva Fernandes de Sousa; Diego Pereira Rodrigues*

[10.29327/5334736.1-7](#)

CAPÍTULO VIII 147

MORTALIDADE MATERNA

*Simone Aguiar da Silva Figueira; Jofre Jacob da Silva Freitas; Ilma Pastana Ferreira;
Letícia Santana Magalhães; Vanessa Rafaela Michels*

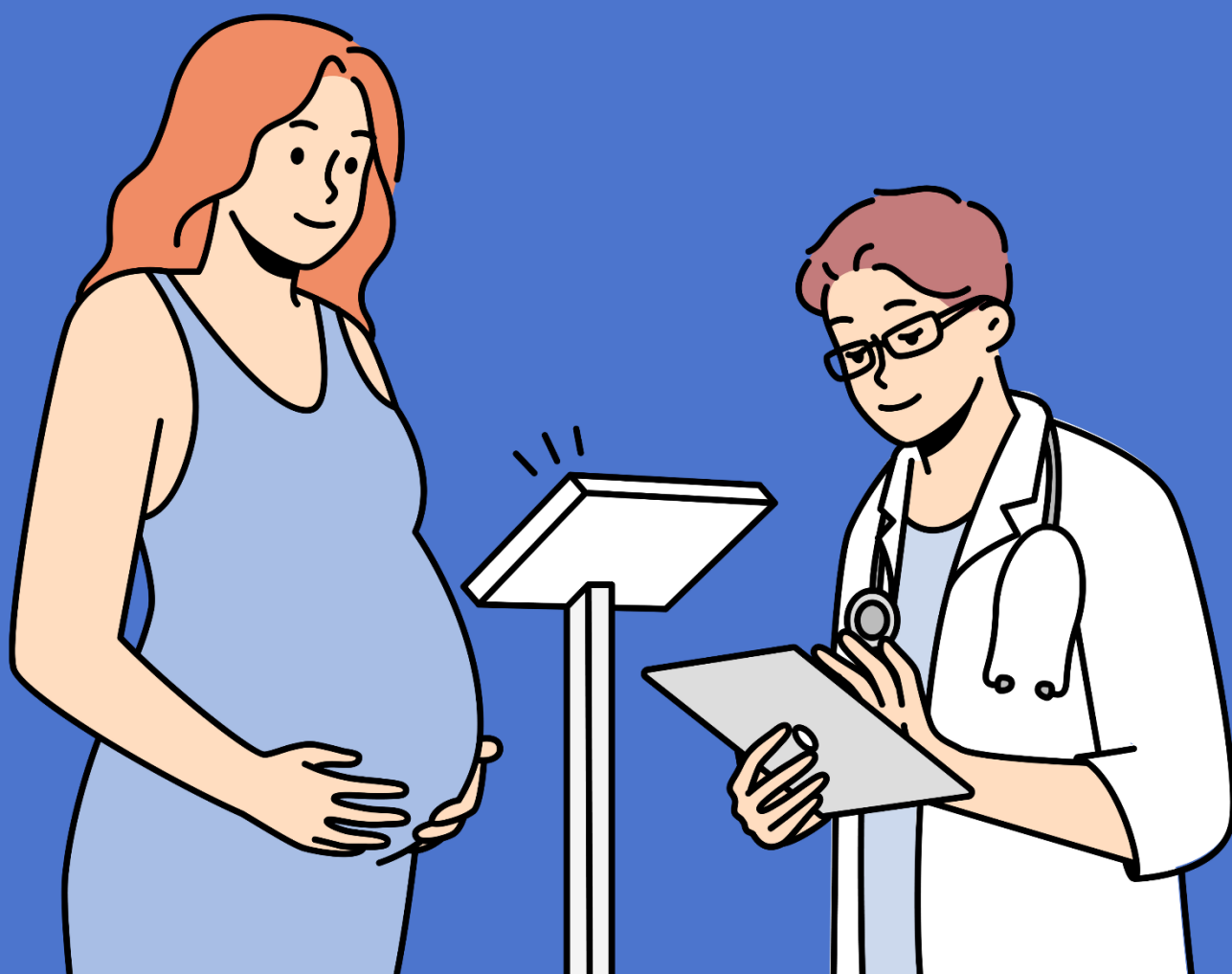
[10.29327/5334736.1-8](#)

CAPÍTULO IX 158

VIGILÂNCIA DO ÓBITO MATERNO

*Simone Aguiar da Silva Figueira; Jofre Jacob da Silva Freitas; Ilma Pastana Ferreira;
Matheus da Silva Ferreira; Samuel Oliveira de Amorin; Ragner Borgia Junott*

[10.29327/5334736.1-9](#)



ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO GESTACIONAL NA ATENÇÃO BÁSICA NO CONTEXTO AMAZÔNICO

Simone Aguiar da Silva Figueira^I; Jofre Jacob da Silva Freitas^{II}; Ilma Pastana Ferreira^{III}; Cristiano Gonçalves Moraes^{IV}; Antonia Irisley da Silva Blandes^V; Sabrina de Oliveira Gama^{VI}; Géssica Rodrigues Silveira^{VII}

^IEnfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Doutoranda e Mestre em Ensino e Saúde na Amazônia pelo Programa de Pós-graduação Doutorado/Mestrado Profissional Ensino em Saúde na Amazônia (PPGESA/UEPA). Pará, Brasil.

^{II}Biomédico, Universidade Federal do Pará (UFPA). Doutor em Biologia Celular e Tecidual pela Universidade de São Paulo. Pós-doutorado no Programa de Pós-graduação em Farmacologia da UFSC. Pará, Brasil.

^{III}Enfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Mestrado e Doutorado em Enfermagem, Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Vice-reitora da UEPA e Presidente da ABEn. Pará, Brasil.

^{IV}Enfermeiro, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Oeste (UFOPA). Pará, Brasil.

^VEnfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Biotecnologia da Rede BIONORTE (PPG-BIONORTE). Mestre em Biociências, Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA). Pará, Brasil.

^{VI}Graduada em Bacharelado Interdisciplinar em Saúde, Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA). Acadêmica de Enfermagem, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Pará, Brasil.

^{VII}Enfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Especialista em Transtorno do Espectro Autista com foco em Intervenções multiprofissionais em contextos intersetoriais. Pará, Brasil.

INTRODUÇÃO

A gestação enquanto processo fisiológico acarreta inúmeras modificações para o organismo materno, sendo marcadas principalmente por fatores hormonais, mecânicos, bem como por alterações emocionais e psicológicas (MONTENEGRO; FILHO, 2017; MELO; LIMA, 2000). As alterações esperadas no organismo materno durante a gravidez incluem modificações metabólicas, cardiovasculares, sanguíneas, renais, digestivas e respiratórias (MONTENEGRO; FILHO, 2017).

Devido às transformações já mencionadas, o período gravídico também apresenta possibilidade de complicações tanto maternas quanto fetais, sendo importante o acompanhamento para avaliação de forma individualizada. Às vezes, torna-se necessário realizar intervenções, como por exemplo, decorrente das alterações sanguíneas, em que há a necessidade de reposição de ferro e ácido fólico para a anemia fisiológica presente nesse período, medida amplamente adotada para minimizar os riscos inerentes a esse quadro, visto que as anemias moderadas a graves estão relacionadas a infecções e a mortalidade materno-fetal (PESSOA et al., 2015).

Para além das modificações esperadas no organismo materno, faz-se necessário destacar as possíveis complicações que podem ocorrer durante esse período, sendo assim, entre as mais frequentes pode-se citar infecções do trato urinário (ITU), que se não forem devidamente tratadas podem acarretar a prematuridade, baixo peso ao nascer e a morte fetal (HEIN; BORTOLI; MASSAFERA, 2016).

Ademais, tem-se a alteração sustentada de pressão arterial sistêmica, especialmente hipertensão arterial, sendo uma das principais causas de morbimortalidade, e o sobrepeso/obesidade da gestante, considerado fator de risco para desenvolvimento de diabetes mellitus, síndrome hipertensiva e hemorragia de grande porte na mãe, além de maior probabilidade de Apgar baixo nos recém-nascidos. Essas são apresentadas como possíveis complicações tanto à saúde da mãe quanto do concepto (CORDOVIL, 2003; SILVA et al., 2014; DALLA COSTA et al., 2016).

Considerando as alterações já mencionadas, inerentes ao processo gravídico e suas possíveis complicações, é de suma importância assistir as gestantes por meio das consultas de pré-natal, visto que este propõe e assegura o desenvolvimento da gestação, abordando inclusive as perspectivas psicossociais e educativas, especialmente porque a assistência pré-natal possibilita a correta identificação e suas respectivas condutas diante das condições gestacionais de risco (MEDEIROS, et al., 2019; PEDRAZA; LINS, 2021).

É compreendendo a importância à saúde materno e infantil que entre os objetivos sustentáveis do milênio, estão propostas a diminuição da mortalidade até 2030 (IPEA, 2018). No Brasil a atenção à saúde da mulher tem feito parte da agenda de discussão governamental desde a década de 70, no entanto, os programas apresentados possuíam um escopo de prática direcionado a ações e serviços de saúde reducionistas, desarticulados e verticalizados (BRASIL, 2004).

Em 1984, o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM) surge enquanto um contraponto, demandado pelo movimento organizado por mulheres, em vista de suprir as lacunas existentes, se propondo além das práticas assistenciais em saúde, ações direcionadas a educação, diagnóstico e prevenção, o que também influenciou nas práticas de programas como o pré-natal, esse processo ocorreu em meio a estruturação do Sistema Único de Saúde (SUS), incorporando assim, as premissas de regionalização dos serviços de saúde e tendo a atenção básica como ordenadora da rede de serviços de saúde (BRASIL, 2004).

Atenção Básica (AB) é a nomenclatura adotada no Brasil, visando um escopo ampliado de ações com oferta de serviços para além da Atenção Primária à Saúde Coletiva.

Apresenta efeitos positivos no acesso e na atenção à saúde da população (GIOVANELLA, 2018). A importância em se ter a atenção básica enquanto porta de entrada de serviços de saúde se alinha as potencialidades da sua atuação na estruturação de sistemas de saúde, podendo exercer papel de coordenadora do cuidado dentro da rede de serviços. Além de realizar o acompanhamento longitudinal da população, esses atributos primários alinhados ao vínculo com a comunidade e orientação familiar, possibilitam a atenção básica atuar frente a uma ampla quantidade de doenças (STARFIELD, 2002).

É em vista disso, que a porta de entrada das gestantes na rede de atenção à saúde é a AB. Esta, deve ser o ponto de referência no cuidado, isso pode se dar inclusive antes da gravidez, através do aconselhamento pré-concepcional; durante a gravidez e também no puerpério, ou seja, em todo o ciclo gravídico puerperal. A equipe multiprofissional de saúde da AB, de forma interdisciplinar, deve realizar a avaliação, acompanhamento e quando necessário o encaminhamento da gestante para outros serviços na rede de atenção à saúde. Sobre esse último aspecto é importante enfatizar que o encaminhamento irá ocorrer e variar de acordo com classificação de risco realizada ainda na primeira avaliação da gestante. Além disso, independentemente do nível de atenção ao qual a gestante será encaminhada, a AB deve continuar realizando o acompanhamento contínuo e de forma conjunta com o serviço para o qual a gestante será encaminhada. (GOMES et al., 2019).

É considerando as importantes mudanças que ocorrem no período gestacional que se faz necessário a avaliação dos determinantes de saúde relacionados a gestação, para identificar riscos, tais como: violência doméstica, condições de trabalho desfavoráveis, vulnerabilidade social, inatividade física, tabagismo, entre outros. Isso se dá, de forma a dimensionar aspectos protetores que podem ter efeitos positivos na gestação, a exemplo do autocuidado (GOMES et al., 2019).

A estratificação de risco se consolida enquanto uma importante ferramenta de gestão em saúde abrangendo tanto o risco gestacional (GOMES et al., 2019) quanto outras condições de saúde, tais como as doenças crônicas. Sua aplicabilidade se alinha a organização do cuidado em saúde e subsidia a maior eficácia no acompanhamento realizado, em termos de acesso e uso de recursos adequados às necessidades dos usuários (MENDES, 2012; BRASIL, 2014; GOMES et al., 2019)

Essa orientação de protagonismo da AB no pré-natal se dá devido às suas potencialidades na detecção e acompanhamento precoce da gestação, com fins de evitar doenças e agravos, além disso, enquanto coordenadora de cuidado na rede de atenção à

saúde, a AB pode monitorar as gestantes de alto risco e o retorno da maternidade na consulta puerperal. Essa integração da rede favorece a conquista de resultados positivos no acompanhamento das gestantes e puérperas (CUNHA et al., 2019).

Na região Norte, ainda se evidencia a forte presença de obstáculos que dificultam o acesso das usuárias aos serviços de saúde, principalmente, das que residem em municípios de pequeno porte como os localizados no Oeste do Pará, em áreas distantes dos grandes centros urbanos, onde estão concentrados os serviços especializados. Soma-se a isso, as fragilidades na regionalização e lacunas no acompanhamento das equipes, caracterizando desafios que permeiam o cuidado em saúde na região (MORAIS et al., 2021).

Chama atenção, no contexto do acompanhamento gestacional, a análise de aspectos estruturais e operacionais da atenção no pré-natal de baixo risco. Evidencia-se que a região Norte apresenta alguns dos piores resultados nos itens avaliados em comparativo com outras regiões do Brasil. Aspectos importantes avaliados, incluíram o acompanhamento das gestantes e o uso da estratificação de risco na região. Essa fragilidade evidencia em termos operacionais a dificuldade do uso da informação e de protocolos clínicos que beneficiariam o cuidado em saúde (CUNHA et al., 2019).

ESTRATIFICAÇÃO DO RISCO GESTACIONAL

A classificação de risco gestacional é um método utilizado para identificar casos de gestantes de risco que podem culminar em sequelas graves ou mesmo no óbito materno e/ou neonatal. Ele é utilizado por profissionais de saúde, como médicos obstetras e enfermeiros, para ajudar a identificar gestações que podem apresentar maior probabilidade de complicações ou necessidade de cuidados especiais devido a doenças pré-existentes ou intercorrências clínicas (BRASIL, 2017a).

É importante esclarecer que existem diferentes sistemas de classificação de risco gestacional, por exemplo alguns países europeus, asiáticos e das américas utilizam a classificação de Robson, que apesar de diferir da adotada no Brasil, ela estratifica o risco gestacional de acordo com a o número de paridade, apresentação fetal, idade gestacional, tipo de parto anterior e peso ao nascer, ou seja, classificação de acordo com dados obstétricos e se há indicação de cesariana, o que para alguns estudiosos é muito limitado (GU et al., 2019; TAPIA; BETRAN; GONZALES, 2016; HANSON et al., 2019).

Ao considerar que apenas informações clínicas associadas a gestação anterior ou atual não são suficientes para prever possíveis complicações graves e até a morte materna, alguns hospitais têm adotado o “*Obstetric Comorbidity Index*”, que na tradução refere ao Índice de Comorbidade Obstétrica, que visa investigar possíveis doenças pregressas ou mesmo o histórico para o aparecimento de doenças como diabetes e problemas cardiovasculares (EASTER et al., 2019).

A partir desse contexto, é importante dizer o quão fundamental é a implementação do pré-natal na AB, e a estratificação de fatores de risco de acordo com a escuta assistida dos profissionais, tendo em vista que investigam fatores socioambientais, histórico médico, condições médicas existentes (como diabetes ou hipertensão), complicações durante gestações anteriores e o estilo de vida da gestante (BRASIL, 2017a).

Com base nessas informações, a gestação é classificada em diferentes níveis de risco, como risco habitual, baixo risco, risco intermediário ou alto risco. Essa classificação ajuda os profissionais de saúde a planejarem e fornecerem cuidados adequados durante a gravidez. Mulheres com risco habitual ou baixo risco podem receber cuidados de pré-natal e o acompanhamento de rotina, enquanto aquelas com risco intermediário ou alto risco podem precisar de um monitoramento mais frequente, exames adicionais e intervenções médicas mais especializadas (BRASIL, 2022).

A classificação do risco gestacional é importante para garantir que as gestantes recebam atenção necessária para evitar complicações graves, como pré-eclâmpsia, restrição de crescimento fetal, parto prematuro e outras condições que podem colocar em risco a saúde da mãe e do bebê. É fundamental que as gestantes sigam as orientações médicas e realizem os exames recomendados para garantir uma gravidez saudável (SANTOS et al., 2019).

FATORES DE RISCO PARA COMPLICAÇÕES GESTACIONAIS

Desde as primeiras consultas do pré-natal é importante realizar a escuta ativa da gestante, e isso é fundamental para a identificação de fatores que podem influenciar na estratificação de risco. Algumas unidades básicas de saúde seguem a caderneta da gestante e a ficha perinatal, que são documentos que servem para nortear a coleta de informações da gestante, sendo subdividido pelos seguintes itens:

- **Dados sociodemográficos:** São averiguadas informações importantes que servem para identificar os fatores de risco associados a condição de vida das gestantes, tais como: vulnerabilidade social, (relacionado ao baixo nível de escolaridade e/ou renda), situações abusivas (envolvendo até mesmo a violência doméstica) e a insegurança alimentar, e as consequentemente complicações devidas alimentação inadequada e da nutrição restrita, sem alimentos importantes para manter um desenvolvimento fetal ideal (BRASIL, 2022).
- **Informações da gestação atual e anteriores:** Nesse tópico são coletados dados inerentes a data da última menstruação (DUM) para calcular o período gestacional e a data possível do parto (DPP). Além disso, é possível indagar a gestante sobre o histórico de gestações, o tipo de parto anterior, histórico de gravidez gemelar, abortos, natimortos, gravidez ectópica etc. Também é possível conhecer um breve histórico obstétrico de doenças que causaram complicações como pré-eclâmpsia, diabetes gestacional, parto prematuro ou restrição de crescimento fetal e hemorragias uterinas (BRASIL, 2022).
- **Fator genético/histórico de doenças crônicas pré-existentes:** Mulheres com doenças crônicas, como diabetes tipo 1 ou tipo 2, hipertensão arterial, doença renal, doença cardíaca ou doença autoimune, estão mais propensas a desenvolver complicações durante a gestação (BRASIL, 2022).
- **Fator ambiental e estilo de vida:** Nesse tópico são coletadas informações importantes relacionadas ao estilo de vida, principalmente, se considerado o crescente número de mulheres grávidas com sobrepeso ou obesidade no início da gestação, e como isso pode influenciar para o aparecimento da diabetes gestacional, pré-eclâmpsia, trombose venosa profunda e parto cesáreo, somados a estes o tabagismo, etilismo e o consumo de drogas ilícitas aumenta o risco de parto prematuro, restrição de crescimento fetal, descolamento prematuro da placenta e as malformações congênitas (MARQUES et al., 2022; BRASIL, 2022).

Relevância dos dados socioeconômicos para a estratificação de risco gestacional

A estratificação de risco gestacional é um processo fundamental no que diz respeito ao acolhimento e assistência à saúde da mulher, tendo em vista que seu objetivo é identificar e avaliar os fatores de risco que podem afetar a saúde da mãe e do feto durante a gravidez. Dentre os diferentes tipos de dados utilizados nesse processo, os dados socioeconômicos desempenham um papel importante, já que fornecem informações sobre o contexto social e econômico em que a gestante está inserida, permitindo uma avaliação mais abrangente e precisa dos riscos envolvidos (SANTOS et al., 2016).

Ao fazer uma anamnese mais aprofundada e coletar informações inerentes a condição socioeconômica da gestante, é possível identificar aspectos importantes quanto ao seu estilo de vida, como sua condição financeira, nível de instrução, ocupação e acesso a recursos como saneamento básico, água encanada, e a equipamentos de saúde. Conhecendo a realidade em que a gestante está inserida é possível observar potenciais riscos que podem influenciar diretamente na saúde materna e fetal, pois podem determinar a qualidade da alimentação, a disponibilidade de cuidados médicos adequados, o nível de estresse e a exposição a riscos ambientais como violência doméstica (GADELHA et al., 2020).

Além disso, os dados socioeconômicos contribuem para a compreensão das desigualdades sociais e de saúde. Infelizmente, existem disparidades significativas no acesso aos cuidados de saúde e nas condições de vida entre diferentes grupos sociais. Ao levar em conta essas informações, os profissionais de saúde podem adotar abordagens mais equitativas e direcionar recursos adicionais para as gestantes que enfrentam maior vulnerabilidade socioeconômica. Também é válido enfatizar, que os dados socioeconômicos são úteis na identificação de fatores de risco modificáveis, ou seja, aqueles que são passíveis de mudança desde que haja intervenções adequadas (MENEZES; FLORIANO; LOPES, 2021).

Um outro fator que contribui para a importância da obtenção dos dados sociodemográficos é a disparidade de saúde observada principalmente pela parcela marginalizada da sociedade, considerando que determinadas características sociodemográficas, como baixa renda, baixo nível de instrução ou pertencer a minorias étnicas ou raciais, podem estar associadas a um maior risco de complicações gestacionais. Ignorar essas disparidades pode resultar em uma falta de atenção a grupos vulneráveis, perpetuando assim as desigualdades na saúde materna e fetal (ZAGONEL et al., 2021).

Optar pela adoção de intervenções adaptadas podem ajudar a personalizar à assistência e o cuidado oferecido às gestantes. Por exemplo, uma gestante que pertence a uma área de baixo acesso a serviços de saúde pode requerer estratégias específicas para garantir atendimento adequado. Da mesma forma, uma gestante com baixo nível de educação pode precisar de informações e suporte adicionais para adotar comportamentos saudáveis durante a gravidez, que só podem ser sanados ao permitir o acesso à informação com uma linguagem que ela possa entender. Ao considerar os dados sociodemográficos, os profissionais de saúde podem adaptar suas abordagens e intervenções para melhor atender às necessidades de cada gestante (SILVA; ANDRADE, 2020).

Um outro exemplo, uma gestante de baixa renda pode enfrentar dificuldades para acessar alimentos saudáveis, o que aumenta o risco de complicações como a desnutrição ou o diabetes gestacional. Ao identificar essa situação por meio dos dados socioeconômicos, os profissionais de saúde podem oferecer suporte nutricional adequado, fornece informações sobre programas de assistência e implementar estratégias para garantir uma alimentação adequada durante a gravidez (MENEZES; FLORIANO; LOPES, 2021; SOUZA; CINTRA; SANTOS, 2023).

Dito isto, é importante ressaltar que a estratificação de risco gestacional é um processo complexo que envolve a consideração de vários fatores, incluindo dados clínicos, comportamentais, socioeconômicos e outros. Os dados sociodemográficos não devem ser utilizados isoladamente na estratificação de risco, mas como parte de uma abordagem abrangente e multidimensional. Ao considerar todos esses aspectos, é possível obter uma avaliação mais completa dos riscos envolvidos na gestação e fornecer um cuidado mais eficaz e personalizado às gestantes (BRASIL, 2022).

Fatores genéticos (histórico familiar) e doença pré-existente influenciam na estratificação do risco gestacional

É importante deixar claro que fatores genéticos, como histórico familiar, não é imperativo que a gestante vá desenvolver a doença, no entanto demonstra algum risco que associado a fatores comportamentais e ambientais podem sim ser um fator preponderante, e por isso devem ser levados em consideração, assim como as doenças pré-existentes, tendo em vista que podem influenciar no decorrer do desenvolvimento da gestação. A predisposição genética pode aumentar a probabilidade de complicações durante a

gravidez, como pré-eclâmpsia, diabetes gestacional, distúrbios trombóticos ou doenças hereditárias (LEE; BRAYBOY; TRIPATHI, 2022).

Ainda tem o fator associado aos riscos hereditários, ou seja, uma determinada predisposição genética que pode ser repassada para o feto como fibrose cística, doença de Huntington, anemia falciforme, distrofia muscular, hemofilia, algumas cardiopatias congênitas e até diabetes tipo 1 (GRANGE, 2021). Mulheres que apresentam alguma morbidade de saúde pré-existent, como diabetes, hipertensão, doenças cardíacas, distúrbios renais ou distúrbios autoimunes, podem enfrentar desafios adicionais durante a gravidez e precisam ser acompanhadas de perto, pois essas condições apresentam risco de complicações tanto para a mãe quanto para o bebê (RAMLAKHAN; JOHNSON; ROOS-HESELINK, 2020; ODUKOYA; MOODLEY; NAICKER, 2021).

Diante disso, cabe ao profissional de saúde realizar a triagem e planejar as medidas preventivas, fazer monitoramento e encaminhamento, se necessário, e assim reduzir as chances de complicações que podem levar a morte materno infantil ou mesmo sequelas irreversíveis para o bebê. Por isso, conhecer o histórico familiar, principalmente daqueles que apresentam linhagem genealógica direta, permite uma avaliação mais precisa dos riscos para o feto e a partir daí monitorar e traçar o melhor plano assistencial para a gestante (BRASIL, 2022).

PROTOCOLO DE MANCHESTER ADAPTADO PARA AVALIAÇÃO DO RISCO GESTACIONAL

A estratificação de risco gestacional pode variar dependendo das diretrizes e protocolos adotados pelas autoridades locais de saúde. No Brasil, o Ministério da Saúde desenvolveu o Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento (PHPN), que visa melhorar a qualidade da assistência pré-natal e reduzir a morbimortalidade materna e neonatal (REIS; ABI RACHED, 2017). Dentro do PHPN, é comum adotar a estratificação de risco gestacional por meio do Protocolo de Manchester Modificado, que classifica as gestantes em três categorias de risco: verde (baixo risco), amarelo (risco intermediário) e vermelho (alto risco) (ANDRADE et al., 2019).

- **Risco Verde:** Se enquadram as gestantes consideradas de baixo risco ou risco habitual, ou seja, aquelas sem fatores de riscos associados a parâmetros como sinais vitais estáveis, dados antropométricos e históricos sem doença pregressa.

Essas gestantes podem receber um pré-natal de baixa complexidade, com menos consultas e exames, mas sempre com o acompanhamento adequado.

- **Risco Amarelo:** Inclui as gestantes com fatores de risco intermediários, que solicitam uma atenção maior durante o pré-natal. Elas podem necessitar de exames complementares, acompanhamento mais frequente e complicações decorrentes de doenças pregressas como hipotireoidismo, hipertensão estável (fazendo uso de medicação), parâmetros antropométricos alterados.
- **Risco Vermelho:** Abrange as gestantes consideradas de alto risco, com fatores de riscos persistentes ou presença de doenças pré-existentes com alterações que possam colocar em risco a vida do bebê e da gestante. Essas parturientes aguardam cuidados intensivos, incluindo consultas mais frequentes, exames especializados, acompanhamento multidisciplinar e possível encaminhamento para um centro de referência obstétrica de alta complexidade.

É importante ressaltar que essas categorias de risco podem variar de acordo com as especificidades locais e as políticas de saúde adotadas pelo estado ou município. Portanto, faz-se necessário obter informações precisas sobre a estratificação de risco gestacional e a partir desse momento delinear os encaminhamentos para diferentes níveis de atenção à saúde, proporcionando a gestante, a melhor assistência, considerando a pontuação da ficha cadastral preenchida na primeira consulta do pré-natal (BRASIL, 2022). Após a coleta dos dados é fundamental orientar a grávida sobre onde será realizado o acompanhamento do pré-natal, considerando as seguintes opções abaixo especificadas.

A AB é o nível de atenção indicado para o acompanhamento das gestantes classificadas como de baixo risco (risco verde), incluindo os centros de saúde ou unidades básicas de saúde. Nesses casos, a gestante pode continuar recebendo cuidados pré-natais nesses locais, com consultas e exames periódicos, sendo acompanhada pela equipe da atenção básica ou estratégia saúde da família (BRASIL, 2022).

Para a Atenção Especializada (AE) são encaminhadas gestantes com risco intermediário (risco amarelo), ou seja, aquelas que a qualquer momento pode haver alguma complicação que possa comprometer a sua saúde e induzir um parto prematuro. Por isso, é interessante realizar o pré-natal em centros de saúde que suportem serviços especializados e que tenham algum especialista em obstetrícia, como ambulatórios de alto risco ou hospitais que tenham uma equipe multidisciplinar e recursos adequados para lidar com as necessidades específicas da gestante (BRASIL, 2022). É importante destacar que estas gestantes podem continuar sendo acompanhadas pela AB e serem encaminhadas para Avaliação com o obstetra sempre que for necessário.

Centro de Referência Obstétrico, é o local para onde devem ser encaminhadas todas as gestantes classificadas como de alto risco (risco vermelho), esses centros geralmente contam com equipes médicas e multidisciplinares altamente especializadas, disponibilidade de exames diagnósticos avançados e recursos para lidar com complicações obstétricas graves como a eclampsia, que pode ocasionar óbito tanto da mãe como do bebê. Essa medida visa garantir que a gestante receba cuidados intensivos e adequados para sua condição de alto risco (BRASIL, 2022). O objetivo é sempre garantir que a gestante receba o cuidado adequado e oportuno, considerando suas necessidades específicas durante a gestação.

Quadro 1 – Estratificação de risco gestacional.

CATEGORIA DE RISCO – RISCO HABITUAL / BAIXO RISCO			
Doenças pré-existentes	Fatores socioeconômicos e ambientais	Intercorrências clínicas	Local onde é feito o pré-natal
Sem histórico de doenças crônicas na família; Não tem quaisquer doenças que possa influenciar na gestação;	Sinais vitais normais, dados antropométrico normais, idade entre 18 e 34a 11m e 29d; Exposição a riscos ocupacionais; Situação conjugal insegura; Conflitos familiares; Baixa escolaridade; Dependência química; Baixa renda.	Não tem ou teve	Deve ser acompanhada pela equipe de Atenção Primária à Saúde (APS).

CATEGORIA DE RISCO – RISCO INTERMEDIÁRIO			
Doenças pré-existentes	Fatores socioeconômicos e ambientais	Intercorrências clínicas	Local onde é feito o pré-natal
Doenças menos complexas; Diabetes gestacional controlada sem medicação e sem repercussão fetal; Hipertensão gestacional ou pré-eclâmpsia sem sinal	Exposição a riscos ocupacionais; Situação conjugal insegura; Conflitos familiares; Baixa escolaridade; Dependência química; Baixa renda; Baixo peso; Sobrepeso e obesidade;	Gestação gemelar; Hemorragias no começo da gravidez; Mulheres multíparas ou nulíparas; Gravidez por estupro; Ganho de peso inadequado (insuficiente ou excessivo);	Deve ser acompanhada pela equipe de APS durante todo o pré-natal; Solicita avaliação do obstetra quando necessário.

de gravidade materno-fetal; Infecção urinária (até 2 ocorrências) ou 1 episódio de pielonefrite; Sífilis; Zica vírus pouco antes da gestação; Asma controlada; Hipotireoidismo.	Uso de medicamentos teratogênico; Uso ocasional de drogas e ilícitas; Etilismo sem indicativo de dependência; Gestante em situação de rua; Gestantes indígenas ou quilombolas; Altura menor que 1,45m.	Anemia ferropriva; Gravidez com 15 anos e Menarca a menos de 2 anos;	
--	--	---	--

CATEGORIA DE RISCO – ALTO RISCO

Doenças pré-existent	Fatores socioeconômicos e ambientais	Intercorrências clínicas	Local onde é feito o pré-natal
Diabetes; Hipertensão; Pessoas com Tetraplegia; Neoplasias;	Exposição a riscos ocupacionais; Situação conjugal insegura; Conflitos familiares; Baixa escolaridade; Dependência química; Baixa renda; Idade materna > 35 anos; Transplante; Obesidade grau 3: IMC > que 40;	Natimorto de gestação anterior ou Abortos espontâneos; Doença hipertensiva da gravidez (DHEG); Placenta prévia ou Pré-eclâmpsia; Diabetes Gestacional não compensada com dieta durante 2 semanas; Infecção Urinária de repetição (3 x ou mais) ou infecção urinária alta; Cálculo renal com obstrução; Restrição de crescimento intrauterino; Macrossomia ou Polidrâmnio / Oligoidrâmnio; Colo curto em USG transvaginal entre 20 e 24 semanas; Acretismo placentário; Anemia grave ou anemia refratária ao tratamento; Isoimunização RH; IST, HIV/AIDS ou Tuberculose e Hanseníase;	Deve ser atendida pela equipe de APS e referenciada para o Ambulatório de Atenção Especializada (AAE) O AAE deve compartilhar o cuidado com a equipe de APS por meio da elaboração e monitoramento do plano de cuidados.

		Neoplasias Ginecológicas; Gravidez Ectópica; Toxoplasmose ou Citomegalovírus e Rubéola;	
--	--	--	--

Fonte: BRASIL, 2022.

Diante do que já foi descrito, é importante destacarmos que fazer a definição de risco gestacional nem sempre é uma tarefa fácil. Desse modo, a estratificação deve ser realizada de forma contínua em todas as consultas realizadas, sempre com cuidado de avaliar a existência de fatores de riscos que podem surgir e ser modificáveis ao longo de todo o período gestacional. Por fim, destacamos que identificar as gestantes com maior risco gestacional, ajuda a organizar a assistência, oportunizando melhor atendimento as que mais precisam de atenção especializada, reduzindo dessa forma a mortalidade materna.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A estratificação de risco gestacional na atenção básica desempenha um papel fundamental na promoção e na prevenção da saúde materno e fetal. É por meio dessa avaliação inicial que é possível identificar gestantes que apresentam condições de saúde pré-existentes ou fatores de risco que podem afetar a gravidez. Essa estratificação permite direcionar os cuidados e intervenções adequadas para cada gestante, garantindo um acompanhamento personalizado e focado nas necessidades específicas de cada caso.

Além disso, oferece uma oportunidade de intervenção precoce e preventiva, permitindo o gerenciamento eficaz de doenças pré-existentes, como diabetes, hipertensão arterial, doenças cardíacas e renais. Somado a isso, auxilia na identificação de fatores de risco comportamental, como tabagismo, uso de álcool ou drogas ilícitas, que podem ser examinados de forma adequada durante a gravidez.

Outro benefício da estratificação de risco gestacional está relacionado a melhor distribuição e utilização dos recursos disponíveis, direcionando-os para as gestantes que realmente precisam de um acompanhamento mais intensivos. Isso contribui para otimizar o sistema de saúde, evitando sobrecargas desnecessárias em serviços especializados e garantindo uma distribuição justa dos recursos, essa gestão no cuidado em saúde é

fundamental em termos de eficácia, ainda mais considerando as lacunas existentes no contexto da Amazônia.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Manual de acolhimento e classificação de risco em obstetrícia. Brasília: Ministério da Saúde, 2017a. p. 15.

BRASIL. Departamento de ações programáticas estratégicas. Política nacional de atenção integral à saúde da mulher: princípios e diretrizes. Editora MS, 2004.

CORDOVIL, Ivan. Hipertensão arterial na gravidez: aspectos práticos. Rev Socer RJ, v. 16, p. 9-15, 2003.

CUNHA, Ana Carolina et al. Evaluation of prenatal care in Primary Health Care in Brazil. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 19, p. 447-458, 2019.

DA SILVA, Ana Alice Bueno; ANDRADE, Claudiane. O papel do enfermeiro na assistência, educação e promoção da saúde no pré-natal. Research, Society and Development, v. 9, n. 10, p. e9989109477-e9989109477, 2020.

DALLA COSTA, Lediane et al. Perfil epidemiológico de gestantes de alto risco. Cogitare Enfermagem, v. 21, n. 2, 2016.

DE SOUZA, Wanessa; CINTRA, Kamiliam Câmara; DOS SANTOS, Amanda Cabral. O acompanhamento multiprofissional da diabetes gestacional na Unidade Básica de Saúde. Revista de Iniciação Científica e Extensão, v. 4, n. 2, p. 676-84, 2021.

DOS SANTOS, Bruna Teixeira et al. Socioeconomic conditions, gestacional risk and importance of relationship between obstetrician and high risk pregnant women. Rev Enferm UFPI, v. 5, n. 3, 2016.

DOS SANTOS, Marciele Braga et al. Perfil da demanda obstétrica atendida após implantação da classificação de risco em maternidade de risco habitual. Disciplinarum Scientia| Saúde, v. 20, n. 1, p. 191-199, 2019.

EASTER, Sarah Rae e outros. Uma ferramenta de triagem baseada em comorbidade para prever morbidade materna grave no momento do parto. American Journal of Obstetrics and Gynecology, v. 221, n. 3, pág. 271. e1-271. e10, 2019.

GADELHA, Ivyna Pires et al. Quality of life of high risk pregnant women during prenatal care. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 73, p. e20190595, 2020.

GIOVANELLA, Lígia. Basic health care or primary health care? Cadernos de Saúde Pública, v. 34, 2018.

GOMES, M. N. A. et al. Nota técnica para organização da rede de atenção à saúde com foco na atenção primária à saúde e na atenção ambulatorial especializada. Saúde da mulher na gestação, parto e puerpério. São Paulo: Ministério da Saúde/Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein, 2019.

GRANGE, Dorothy K. Basic genetics and patterns of inheritance. In: Clinical Maternal-Fetal Medicine. CRC Press, 2021. p. 43.1-43.21.

GU, Jing e cols. Examinando as taxas de cesariana no Canadá usando a classificação modificada de Robson. Journal of Obstetrics and Gynecology Canada, v. 42, n. 6, pág. 757-765, 2020.

GUIMARÃES, Wilderi Sidney Gonçalves et al. Acesso e qualidade da atenção pré-natal na Estratégia Saúde da Família: infraestrutura, cuidado e gestão. Cadernos de saúde pública, v. 34, 2018.

LEE, Kiara; BRAYBOY, Lynae; TRIPATHI, Anubhav. Pre-eclampsia: A Scoping Review of Risk Factors and Suggestions for Future Research Direction. Regenerative Engineering and Translational Medicine, v. 8, n. 3, p. 394-406, 2022.

Manual de gestação de alto risco [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

MEDEIROS, Fabiana Fontana et al. Acompanhamento pré-natal da gestação de alto risco no serviço público. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 72, p. 204-211, 2019.

MELO, Luciana de Lione; LIMA, Maria Alice Dias da Silva. Mulheres no segundo e terceiro trimestres de gravidez: suas alterações psicológicas. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 53, p. 81-86, 2000.

MENDES, Eugênio Vilaça et al. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. 2012.

MENEZES, Lorena Oliveira; FLORIANO, Teresa Virgínia Neves; LOPES, Izailza Matos Dantas. Impacto do perfil socioeconômico de gestantes e parceiros na avaliação da qualidade do pré-natal. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 1, p. e5686-e5686, 2021.

MONTENEGRO, Carlos Antonio Barbosa; REZENDE FILHO, Jorge. Obstetrícia fundamental. In: Obstetrícia Fundamental. 2011. p. 724-724.

MORAIS, Cristiano Gonçalves et al. Atenção Primária à Saúde na Amazônia: o cuidado à hipertensão arterial no oeste do Pará. JMPHC| Journal of Management & Primary Health Care| ISSN 2179-6750, v. 13, p. e07-e07, 2021.

MORESI, Eduardo Henrique Costa et al. Classificação de Robson para cesárea em um Hospital Público do Distrito Federal. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 22, p. 1035-1042, 2023.

ODUKOYA, Samson A.; MOODLEY, Jagidesa; NAICKER, Thajasvarie. Current Updates on Pre-eclampsia: Maternal and Foetal Cardiovascular Diseases Predilection, Science or Myth? Future cardiovascular disease risks in mother and child following pre-eclampsia. Current Hypertension Reports, v. 23, p. 1-14, 2021.

PEDRAZA, Dixis Figueroa; LINS, Anahi César de Lima. Complicações clínicas na gravidez: uma revisão sistemática de estudos com gestantes brasileiras. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, p. 5329-5350, 2021.

PESSOA, Lidiane da Silva et al. Evolução temporal da prevalência de anemia em adolescentes grávidas de uma maternidade pública do Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 37, p. 208-215, 2015.

QUEIROZ, Danielly Maia de et al. Desafios e potencialidades para produção do cuidado integral na Atenção Primária à Saúde brasileira. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 74, 2021.

RAMLAKHAN, Karishma P.; JOHNSON, Mark R.; ROOS-HESELINK, Jolien W. Pregnancy and cardiovascular disease. *Nature Reviews Cardiology*, v. 17, n. 11, p. 718-731, 2020.

REIS, Rachel Sarmiento; ABI RACHED, Chennyfer Dobbins. O papel do enfermeiro no acompanhamento de pré-natal de baixo risco utilizando a abordagem centrada na pessoa-gestante. *International Journal of Health Management Review*, v. 3, n. 2, 2017.

SAFIRA, H. E. I. N.; DE BORTOLI, Cleunir de Fátima Candido; MASSAFERA, Gisele Iopp. Fatores relacionados à infecção de trato urinário na gestação: revisão integrativa. *Journal of Nursing and Health*, v. 6, n. 1, p. 83-91, 2016.

SILVA, Enid Rocha Andrade da Coordenadora. Agenda 2030-ODS-Metas nacionais dos objetivos de desenvolvimento sustentável: proposta de adequação. 2018.

SILVA, Jean Carl et al. Obesidade durante a gravidez: resultados adversos da gestação e do parto. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 36, p. 509-513, 2014.

STARFIELD, Barbara et al. Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. 2002.

TAPIA, Vilma; BETRAN, Ana Pilar; GONZALES, Gustavo F. Caesarean section in Peru: Analysis of trends using the Robson classification system. *PLoS One*, v. 11, n. 2, p. e0148138, 2016.

ZAGONEL, Fabiana Sanson et al. Cuidados de enfermagem a parturiente negra com alto risco gestacional: revisão integrativa. *Revista Destaques Acadêmicos*, v. 13, n. 3, 2021.



CONSULTA DE ENFERMAGEM NO PRÉ-NATAL

Simone Aguiar da Silva Figueira^I; Jofre Jacob da Silva Freitas^{II}; Ilma Pastana Ferreira^{III}; Zaline de Nazaré Oliveira de Oliveira^{IV}

^IEnfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Doutoranda e Mestre em Ensino e Saúde na Amazônia pelo Programa de Pós-graduação Doutorado/Mestrado Profissional Ensino em Saúde na Amazônia (PPGESA/UEPA). Pará, Brasil.

^{II}Biomédico, Universidade Federal do Pará (UFPA). Doutor em Biologia Celular e Tecidual pela Universidade de São Paulo. Pós-doutorado no Programa de Pós-graduação em Farmacologia da UFSC. Pará, Brasil.

^{III}Enfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Mestrado e Doutorado em Enfermagem, Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Vice-reitora da UEPA e Presidente da ABEn. Pará, Brasil.

^{IV}Enfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Mestranda em Enfermagem em Saúde Pública e Epidemiologia de doenças na Amazônia, UEPA. Especialista em Saúde da Mulher e da Criança, na modalidade Residência Multiprofissional, Universidade Federal do Pará (UFPA). Pará, Brasil.

INTRODUÇÃO

A saúde do binômio mãe-feto está fundamentada no planejamento familiar, na assistência pré-natal, no parto e no puerpério. Diante disso, o Ministério da Saúde (MS) vem trabalhando em ações estratégicas para melhoria da assistência do pré-natal ao puerpério. Em 2011, foi instituída a “Rede Cegonha”, uma rede de cuidados que garante à mulher “o direito ao planejamento reprodutivo e a atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério, bem como à criança o direito ao nascimento seguro e ao crescimento e desenvolvimento saudáveis”. Rede de atenção (BRASIL, 2011; BRASIL, 2018; BRASIL, 2022).

Este modelo de atenção à saúde é uma estratégia para garantir às mulheres e às crianças uma assistência que lhes permita vivenciar a experiência da maternidade e nascimento com segurança, respeito e dignidade, afirmando que dar à luz não é uma doença ou um processo patológico, mas uma função fisiológica e natural que constitui uma experiência única para a mulher, parceiro(a) e sua família (ARAUJO, 2020). Além de ampliar o acesso e melhorar a qualidade do pré-natal, da garantia de vinculação da gestante aos serviços de referência para atendimento integral, da implementação de boas práticas, incluindo o direito ao acompanhante de livre escolha da mulher, e do acesso ao planejamento reprodutivo (BRASIL, 2017; BRASIL, 2023).

Dessa maneira, a assistência pré-natal destaca-se como o conjunto de medidas de natureza médica, social, psicológica e de cuidados gerais que visa propiciar à mulher gestante o desenvolvimento saudável da gravidez. A realização do pré-natal representa papel fundamental em termos de prevenção e/ou detecção precoce de patologias, tanto maternas como fetais, permitindo o desenvolvimento saudável do feto e reduzindo os riscos para a gestante (FEBRASGO, 2014; BRASIL, 2023).

As consultas de pré-natal têm como objetivo garantir o bem-estar físico e psíquico, durante todo o período gestacional e ao término da gravidez, fazer com que essa mulher esteja com a saúde o mais perfeita possível para gerar um recém-nascido saudável. Além, de fornecer assistência psicossocial, atividades educativas e preventivas às mulheres que precisarem (SANTOS et al., 2022).

A assistência pré-natal deve ser iniciada antes da concepção, de forma a preparar o organismo da mulher para as modificações geradas pela gestação. Deve-se buscar orientação antes da concepção, a fim de determinar o melhor momento de iniciar um período gravídico, com o intuito de minimizar riscos de malformações congênitas, além de evitar medicações teratogênicas, discutir hábitos, dieta, sedentarismo e a busca de cura ou compensação de doenças (ARAUJO, 2020).

O cuidado à mulher no período gestacional inicia-se na Atenção Primária à Saúde (APS), uma vez que, é a porta de entrada no sistema de saúde, e devem garantir o acompanhamento contínuo e longitudinal durante toda a gravidez. Para que seja assegurado a integralidade assistencial, é necessário comprometimento com o cuidado pela equipe multiprofissional, e a constituição da Rede de Atenção Obstétrica e Neonatal, da qual os profissionais da APS fazem parte e corresponsáveis pelo plano de trabalho assistencial (SANTOS et al., 2022).

O acesso ao cuidado do pré-natal no primeiro trimestre da gestação tem sido incorporado como indicador de avaliação da qualidade da Atenção Básica, sendo fundamental o envolvimento de toda a equipe. O programa de Pré-natal deve contar com uma equipe multiprofissional, composta no mínimo por: um médico, um enfermeiro, técnico ou auxiliar de enfermagem e os agentes comunitários de saúde (pré-natal na gestação de baixo risco), e quando necessário a gestante é encaminhada, para outras especialidades (LIVRAMENTO et al., 2019).

Para que ocorra o acompanhamento pré-natal, é necessária a realização do cadastro na unidade de saúde e preenchimento do Cartão da Gestante, preferencialmente no 1º trimestre da gravidez, possibilitando intervenções oportunas desde o início do período

gestacional, sejam elas preventivas ou terapêuticas (BOTELHO et al., 2018). As consultas de pré-natal abrangem a anamnese e o exame físico, permitindo identificar de imediato as gestantes com alguma doença, seu estado de saúde atual e os possíveis riscos relacionados. Com base nesses critérios de rastreamentos primários, e os exames laboratoriais complementares, avalia-se a gestante e permite classificá-la em alto ou baixo risco com relação à evolução materno-fetal (BRASIL, 2019).

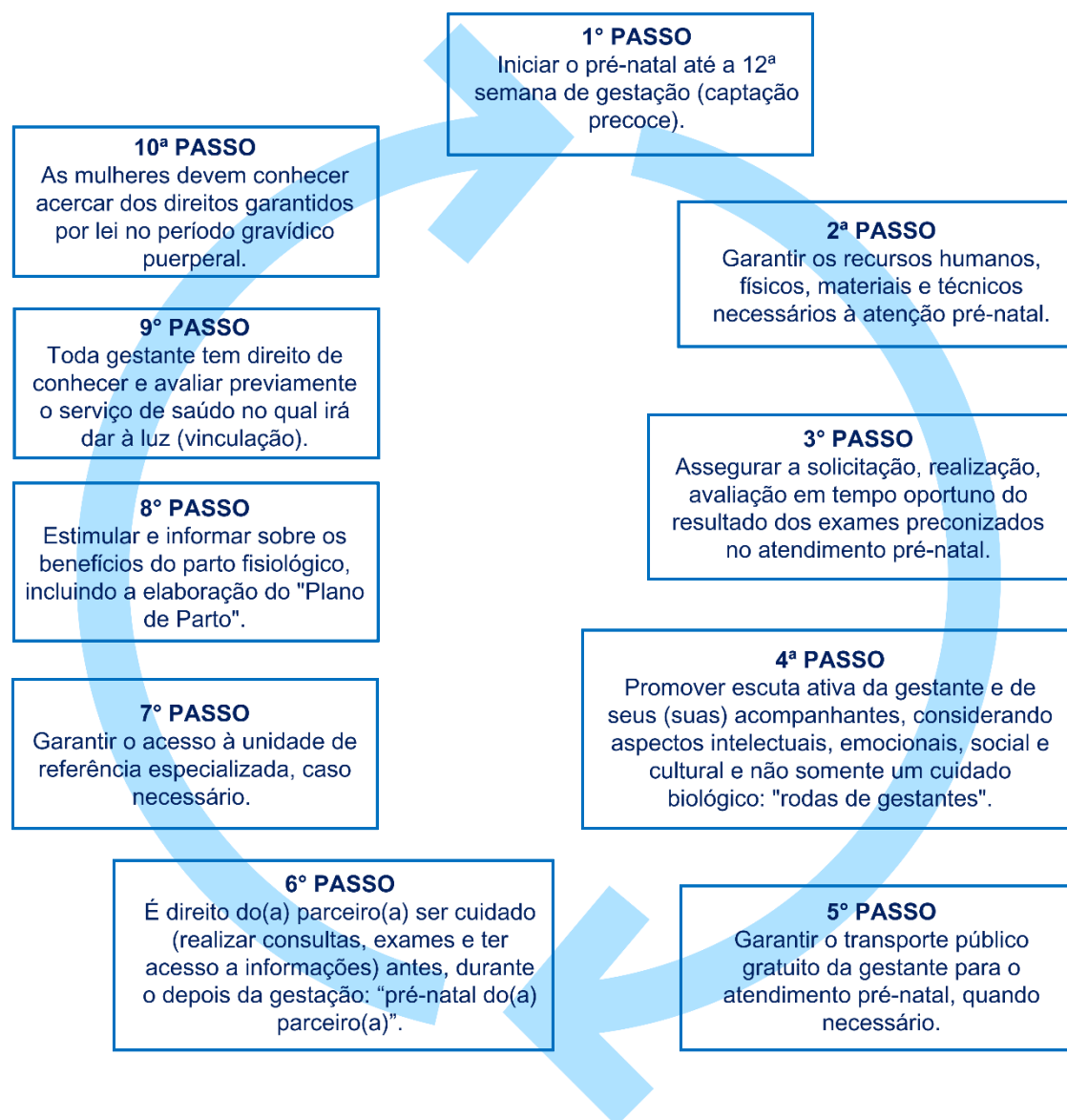
Diante disso, a atenção básica obedecerá a uma programação inicial e a um calendário de seguimento, no qual serão avaliados parâmetros maternos e fetais baseados em curvas de peso materno, pressão arterial e desenvolvimento uterino, entre outros. Nesse seguimento serão adotados recursos bioquímicos, biofísicos e de imagem, que servirão de orientação para os critérios de avaliação clínica (FEBRASGO, 2014; REZENDE, MONTENEGRO, 2017).

Os objetivos básicos da assistência pré-natal são:

- Orientar os hábitos de vida (higiene pré-natal);
- Assistir a gestante psicologicamente;
- Preparar a gestante para a maternidade, instruindo-a sobre o parto (parto humanizado), dando-lhe noções de puericultura;
- Evitar o uso de medicação e de medidas que se tornem prejudiciais para o feto (p. ex., teratogênese);
- Tratar os pequenos distúrbios da gravidez;
- Realizar a prevenção, o diagnóstico e o tratamento das doenças próprias da gravidez ou nela intercorrentes;

PASSOS PARA O PRÉ-NATAL DE QUALIDADE NA ATENÇÃO BÁSICA

Figura 1 – Os dez passos para o pré-natal de qualidade segundo o Ministério da Saúde



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

ATRIBUIÇÃO DO ENFERMEIRO NA CONSULTA

Os profissionais que atendem no pré-natal devem estar se atualizando e aprofundando continuamente seus conhecimentos, de maneira a garantir a humanização e qualidade da assistência prestada a gestantes, como proposto pelo Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento.

É importantíssimo que os profissionais acolham a história de vida de cada gestante, escutem seus sentimentos, medos, ansiedades e desejos, pois, nessa fase, além

das transformações no organismo materno, há uma importante transição existencial, ocasionando mudanças pessoais, sociais e psicológicas. E o acolhimento terá o intuito de obter a maior adesão ao pré-natal, garantindo resultados obstétricos e perinatais favoráveis, possibilitando a identificação precoce de intercorrências (RODRIGUES, 2019).

É um momento para os profissionais de saúde investirem em estratégias de educação e cuidado, visando o bem-estar da mulher e da criança, assim como a inclusão e participação do pai e/ou parceiro (quando houver) e família, desde que esse seja o desejo da mulher (BRASIL, 2016; ARAUJO, 2020).

Cabe ao enfermeiro nas consultas de pré-natal

- Orientar as mulheres e suas famílias sobre a importância do pré-natal, da amamentação e de vacinação;
- Realizar a consulta de pré-natal de baixo risco intercalada com a presença do(a) médico(a);
- Solicitar exames complementares de acordo com protocolos de pré-natal e realizar testes rápido;
- Prescrever medicamentos padronizadas para o programa de pré-natal (sulfato ferroso e ácido fólico, além de medicamentos padronizados para tratamento das ISTs e outras comorbidade, conforme protocolo da abordagem sindrômico);
- Orientar a vacinação das gestantes;
- Identificar as gestantes com algum sinal de alarme e/ou identificados como de alto risco e encaminhá-las para consulta médica, caso seja classificada como de alto risco e houver dificuldade para agendar a consulta médica (ou demora para este atendimento), a gestante deve ser encaminhada diretamente ao serviço da referência;
- Desenvolver atividades educativas, individuais e em grupos (grupos ou atividades de sala da espera);
- Orientar as gestantes e a equipe quanto nos fatores de risco e à vulnerabilidade;
- Orientar as gestantes sobre a periodicidade das consultas e realizar busca ativa das gestantes faltosas;
- Realizar visitas domiciliares durante o período gestacional e puerperal, acompanhar o processo de aleitamento e orientar a mulher e seu companheiro sobre planejamento familiar.

Em 12 de janeiro de 1996 foi sancionada a Lei nº 9.263, que regulamenta o planejamento familiar no Brasil, visando assegurar os direitos de homens e mulheres, adultos (as) e adolescentes, em relação à saúde sexual e à saúde reprodutiva. É nesse contexto que entram as ações relacionadas ao planejamento familiar, tanto para preconcepção quanto para a contracepção (BRASIL, 1996; ARAUJO, 2020).

A avaliação pré-concepcional é a consulta que o casal faz antes de uma gravidez, com intuito de identificar fatores de risco ou doenças que possam alterar a evolução normal de uma futura gestação. Sendo um importante instrumento na melhoria dos Índices de morbidade e mortalidade materna e infantil (ZUGAIB, 2016).

Na avaliação pré-concepcional deve-se realizar anamnese e exame físico, com exame ginecológica, além de alguns exames laboratoriais. A investigação dos problemas de saúde atuais e prévios e a história obstétrica são importantes para a avaliação do risco gestacional (REZENDE; MONTENEGRO, 2017; BRASIL, 2019).

Condutas de enfermagem no período pré-concepcional:

- Realizar consulta de enfermagem abordando a história clínica, familiar e obstétrica atual/pregressa da mulher;
- Identificar situações de saúde que podem complicar na gravidez, como diabetes pré-gestacional, a hipertensão, as cardiopatias, os distúrbios da tireoide e os processos infecciosos, incluindo as infecções sexualmente transmissíveis (ISTs);
- Prescrever ácido fólico 5 mg/dia no mínimo 30 dias antes da concepção;
- Solicitar sorologias ou realizar testes rápidos para: HIV, Hepatites B ou C e Sífilis; Toxoplasmose (IgG/IgM) e Rubéola IgG;
- Avaliar o histórico vacinal (hepatite B, dupla adulto e tríplice viral) e, em caso de atraso ou ausente, vacinar conforme calendário vacinal. Em caso de necessidade de vacinação, a mulher deverá evitar a concepção até pelo menos 30 dias após completar o esquema vacinal indicado;
- Abordar cessação do fumo e álcool antes da gravidez, se necessário;
- Acolher a mulher, tirando as dúvidas e angústias relacionadas a uma possível gestação;

- Convidar o seu parceiro a realizar exames e vacinas de rotina, vinculando o mesmo no processo de escolha e programação familiar;
- No exame geral, cabe verificar especialmente a pressão arterial (PA), o peso e a altura da mulher. É recomendada a realização do exame clínico das mamas e do exame preventivo do câncer do colo do útero uma vez ao ano e, após dois exames normais, a cada três anos, principalmente na faixa etária de risco (de 25 a 64 anos).

SUSPEITA E CONFIRMAÇÃO DA GRAVIDEZ

O sintoma mais comumente identificado para a suspeita de gravidez é o atraso menstrual. Outros sinais e sintomas comuns ou específicos podem constar nesse cenário e são identificados no quadro abaixo:

Quadro 1 – Sinais e sintomas de manifestação da gravidez

SINAIS DE PRESUNÇÃO	SINAIS DE PROBABILIDADE	SINAIS DE CERTEZA
Sintomas que podem surgir em outras situações, pouco específicos para utilizar como diagnóstico de gravidez.	Sinais e sintomas mais evidentes de gravidez, no entanto, sem caracterizá-la com certeza. Mais evidente a partir de oito semanas de gestação.	Sinais que confirmam gestação e a presença do feto.
<p>Amenorreia; Náuseas e vômitos; Sialorreia; Alterações do apetite e fadiga; Aversão a certos odores que provocam náusea e vômitos; Lipotímia e tonteados; Polaciúria; Nictúria; Sonolência;</p> <p>Manifestação anatômica:</p> <p>Cloasma ou Melasma facial; Linha nigra; Sinal de Halban – lanugem na testa; Aumento do volume das mamas; Aumento vascularização - Sinal de Hunter (aréola mamária secundária); Hipersensibilidade dos mamilos; Aparecimento dos tubérculos de Montgomery; Presença de colostro à expressão do mamilo.</p>	<p>Abaulamento e amolecimento na zona de implantação do embrião (sinal de Piskacek); Aumento do volume uterino e abdominal; Diminuição da consistência do istmo (sinal de Hegar); Diminuição da consistência do colo (sinal de Goodell); Aumento da vascularização da vagina, do colo e vestibulo vulvar (sinal de Jacquemier-Kluge); Alterações da forma em que o útero se torna globoso (sinal de Noblé- Budin); Alteração do muco cervical – mais espesso e viscoso; β-HCG positivo no soro materno a partir do 8º ou 9º dia após a fertilização.</p>	<p>Batimentos cardíacos fetais (BCF) presentes, detectados pelo Sonar doppler a partir de 12 semanas e pelo Pinard a partir de 20 semanas de gestação; Movimentos fetais ativos (MFA) a partir da 18ª ou 20ª semanas; Palpação de partes fetais no abdome materno é também exclusivo da gestação; Ultrassonografia.</p>

Fonte: ZUGAIB; 2016; REZENDE; MONTENEGRO, 2017; BOTELHO, 2018; BRASIL, 2019.

Existem alguns exames, que podem ser solicitados para confirmação da gestação, como:

- **Teste rápido**

O teste rápido de gravidez foi incluído como teste de triagem na rotina de exames do pré-natal, pois o mesmo pode ser realizado na própria UBS, acelerando o processo para confirmação da gravidez e início do pré-natal. O mesmo torna-se reagente após 5 dias de atraso do ciclo menstrual (BOTELHO et al., 2018; ARAUJO, 2020).

- **Beta**

O beta-HCG (gonadotrofina coriônica humana) quando indicado, é utilizado como diagnóstico confirmatório e precoce da gravidez. Esse hormônio pode ser detectado no sangue periférico cerca de uma semana após a concepção, a partir disso, sua concentração sérica aumenta, atingindo o pico entre 60 a 90 dias durante a gestação (REZENDE; MONTENEGRO, 2017).

- **Ultrassom**

A ultrassonografia (USG) pode ser solicitado para o diagnóstico de certeza da gravidez, como também, dentre outros vários fatores, para a determinação da idade gestacional embrionária e/ou fetal, o que é de suma importância já que muitas vezes a data da última menstruação (DUM) é relatada incorretamente, impossibilitando o cálculo real da data provável do parto (DPP) e da Idade gestacional (IG) (REZENDE; MONTENEGRO, 2017).

AVALIAÇÃO DE RISCO NO PRÉ-NATAL

Sempre que uma mulher em idade fértil referir atraso menstrual igual ou superior a uma semana o enfermeiro deverá questionar a possibilidade de gestação. Ainda que a mulher informe ser usuária de métodos contraceptivos, deve-se considerar a possibilidade de falha e realizado teste rápido (TIG) ou laboratorial (BHCG). Se positivo as medidas iniciais de pré-natal deverão ser encaminhadas a começar pela classificação de risco (BRASIL, 2019). Diante disso, é a classificação de risco um processo de desenvolvimento de identificação das pacientes que precisam de cuidado imediato, de acordo com o potencial de risco, grau de sofrimento e agravos à saúde (BRASIL, 2022).

No entanto, nem sempre que uma gestante for caracterizada com situação de risco, será referenciada para acompanhamento ao pré-natal de alto risco. Os casos que apresentam maior gravidade (risco real) e que necessitam de intervenções com maior

densidade tecnológica, devem, obrigatoriamente, ser referenciadas para atenção secundária ou terciária, podendo retornar à atenção primária quando a situação for resolvida. Mesmo que a gestante for referenciada, a unidade de saúde continua sendo responsável pelo seguimento do pré-natal (BRASIL, 2017; BOTELHO et al., 2018). Ao enfermeiro caberá acompanhar o pré-natal de risco habitual/baixo risco e encaminhar ao alto risco perante as situações descritas no quadro abaixo:

Quadro 2 – Avaliação do Risco Gestacional na Atenção Básica Classificação.

<p>Características individuais e condições sociodemográficas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Idade <15 anos e >40 anos; • Obesidade com IMC >40; • Baixo peso no início da gestação (IMC <18); • Transtornos alimentares (bulimia, anorexia); • Dependência ou uso abusivo de tabaco, álcool ou outras drogas;
<p>História reprodutiva anterior:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abortamento espontâneo de repetição (três ou mais em sequência); • Parto pré-termo em qualquer gestação anterior (especialmente <34 semanas); • Restrição de crescimento fetal em gestações anteriores; • Óbito fetal de causa não identificada; • História característica de insuficiência istmocervical; • Isoimunização Rh; • Acretismo placentário; • Pré-eclâmpsia precoce (<34 semanas), eclâmpsia ou síndrome HELLP;
<p>Condições clínicas prévias à gestação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hipertensão arterial crônica; • Diabetes mellitus prévio à gestação; • Tireoidopatias (hipertireoidismo ou hipotireoidismo clínico); • Cirurgia bariátrica; • Transtornos mentais; • Antecedentes de tromboembolismo; • Cardiopatias maternas; • Doenças hematológicas (doença falciforme, púrpura trombocitopênica autoimune (PTI) e trombótica (PTT), talassemias, coagulopatias); • Nefropatias; • Neuropatias; • Hepatopatias; • Doenças autoimune; • Ginecopatias (malformações uterinas, útero bicornio, miomas grandes); • Câncer diagnosticado; • Transplantes; • Portadoras do vírus HIV;

Intercorrências clínicas/obstétricas na gestação atual:

- Síndromes hipertensivas (hipertensão gestacional e pré-eclâmpsia);
- Diabetes mellitus gestacional com necessidade de uso de insulina;
- Infecção urinária alta;
- Cálculo renal com obstrução;
- Restrição de crescimento fetal;
- Feto acima do percentil 90% ou suspeita de macrosomia;
- Oligoâmnio/polidrâmnio;
- Suspeita atual de insuficiência istmo cervical;
- Suspeita de acretismo placentário;
- Placenta prévia;
- Hepatopatias (por exemplo: colestase gestacional ou elevação de transaminases);
- Anemia grave ou anemia refratária ao tratamento;
- Suspeita de malformação fetal ou arritmia fetal;
- Isoimunização Rh;
- Doenças infecciosas na gestação: sífilis (terciária ou com achados ecográficos sugestivos de sífilis congênita ou resistente ao tratamento com penicilina benzatina), toxoplasmose aguda, rubéola citomegalovírus, herpes simples, tuberculose, hanseníase, hepatites, condiloma acuminado;
- Suspeita ou diagnóstico de câncer;
- Transtorno mental;

Fonte: BRASIL, 2022.

GRAVIDEZ CONFIRMADA

- Realizar acolhimento;
- Iniciar a inscrição no Pré-natal;
- Orientar quanto a importância da adesão ao pré-natal;
- Fornecido a caderneta da gestante (Figura 1);
- Preencher a caderneta da gestante e a Ficha Perinatal (Figura 2).

Figura 1 – Caderneta da gestante

MINISTÉRIO DA SAÚDE

CADERNETA
DA GESTANTE

8ª edição

BRASIL - 2023

IDENTIFICAÇÃO

Número do cartão SUS:

Número do NIS:

Nome: _____

Como gosta de ser chamada: _____

Nome do(a) companheiro(a) – opcional: _____

Data de nascimento: / / Idade: _____

Raça/Cor: () Branca () Preta () Amarela () Parda () Indígena
Informar a etnia: _____

Trabalha fora de casa: () Sim () Não

Ocupação: _____

Endereço: _____

Ponto de referência: _____

Se indígena, informar o Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI) ao qual está vinculada:

Cidade: _____ Estado: _____

CEP: _____ Telefone: _____

Celular: _____ E-mail: _____

Em situação de emergência, ligar para:
Nome: _____
Telefone: _____
() Companheiro(a) () Familiar () Amigo(a) () Outros:

Fonte: BRASIL - Caderneta da Gestante, 2023.

Figura 2 – Caderneta da gestante - Ficha Perinatal

[illegible]

Fonte: BRASIL - Caderneta da Gestante, 2023.

CALENDÁRIO DAS CONSULTAS

O Ministério da Saúde preconiza o mínimo de 6 consultas durante o período pré-natal intercaladas entre médicas e de enfermagem. Tais consultas podem ser feitas nas UBS ou em visitas domiciliares, esse calendário de atendimento é delineado em função dos períodos da gestação que vão determinar maior risco materno e perinatal. A mulher só tem “alta” do pré-natal depois do parto, encerrando com a consulta puerperal que acontece até o 42º dia do pós-parto (BRASIL, 2012; BRASIL, 2019).

As consultas deverão ser programadas da seguinte forma:

- Até 28 semanas, serão realizadas consultas mensais;
- Da 28ª até a 36ª semana, as consultas passarão a ser quinzenais;
- E da 36ª semana até o parto, serão semanalmente.

ROTEIRO PRIMEIRA CONSULTA

ANAMNESE

Quadro 3 – Roteiro primeira consulta

IDENTIFICAÇÃO: Dados preenchidos na ficha de pré-natal e no cartão da gestante	
<ul style="list-style-type: none"> • Nome • Idade: 18 a 30 anos melhor idade para engravidar. • Número do CNS • Cor: mulheres africanas, negras são mais propensas ao vício pélvico e à pré-eclâmpsia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Naturalidade • Procedência: rastreia-se a possibilidade de enfermidades capazes de prejudicar gestação. • Endereço atual • Unidade de referência
DADOS SOCIOECONOMICOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Escolaridade • Profissão/ocupação: risco de intoxicações profissionais e abortamento relacionado a esforço físico. • Estado civil: maior morbimortalidade materna e fetal entre as solteiras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Renda familiar • Quantidade e idade de pessoas dependente • Condições de moradia (tipo, nº cômodos) • Condições de saneamento (água, esgoto, coleta de lixo)
ANTECEDENTES FAMILIARES: Pesquisar se há na família histórico de:	
<ul style="list-style-type: none"> • Hipertensão arterial • Diabetes mellitus. • Doenças cardiovasculares. • Má-formação congênita e anomalias genéticas. • Gemelaridade. 	<ul style="list-style-type: none"> • Doenças cancerígenas. • Hanseníase. • Tuberculose. • Doença de chagas. • Parceiro sexual portador de infecção pelo HIV.
ANTECEDENTES PESSOAIS: pesquisar se a gestante tem:	
<ul style="list-style-type: none"> • Indagar sobre desenvolvimento nos primeiros anos de vida (condições alimentar na infância, deambulação) • Patologia, se sim, há quanto tempo 	<ul style="list-style-type: none"> • Hábitos tabagistas e/ou etilista • Fez alguma cirurgia (qual e há quanto tempo) fez transfusão sanguínea. • Faz uso de alguns medicamentos.

<ul style="list-style-type: none"> Investigar prática de exercícios e ingestão alimentar. 	
ANTECEDENTES GINECOLOGICOS	
<ul style="list-style-type: none"> Idade da menarca (primeira menstruação). Ciclo menstrual (duração, fluxo, regularidade, se há dismenorrea e a intensidade) Uso de métodos contraceptivos prévios (qual, tempo que usou e o motivo do abandono, se houver). 	<ul style="list-style-type: none"> Histórico de IST (se realizou tratamento junto ao parceiro) Cirurgias ginecológicas (idade e motivo). Realizou coleta de PCCU alguma vez, se sim, data (ano) e resultado.
SEXUALIDADE	
<ul style="list-style-type: none"> Idade da coitarca (primeira relação sexual) Se sente dor ou desconforto durante ato sexual (dispareunia). Se existe prática sexual na gestação atual ou em gestações anteriores. 	<ul style="list-style-type: none"> Se há parceiro fixo, há quanto tempo Número de parceiro em época recente ou progresso.
ANTECEDENTES OBSTETRICOS	
<ul style="list-style-type: none"> Número de gestações; Número de partos e de aborto (G, P, A); Quantidade de filhos vivos; Idade da primeira gestação (caso não seja essa). 	<ul style="list-style-type: none"> Intervalo interpartal; Intercorrências ou complicações em gestações e/ou puerpério anteriores; Histórias de aleitamentos anteriores (duração e motivo do desmame).
GESTÇÃO ATUAL	
<ul style="list-style-type: none"> Data da última menstruação (DUM). Peso prévio e estatura (verificar IMC). Sinais e sintomas na gestação em curso, hábitos alimentares. 	<ul style="list-style-type: none"> Medicamentos utilizados na gestação atual. Histórico de internação.

Fonte: FEBRASGO, 2014; REZENDE; MONTENEGRO, 2017; BRASIL, 2019.

Cálculo da Idade Gestacional (IG)

A duração da gestação é medida do primeiro dia do último período normal de menstruação até o nascimento, expressada em dias ou semanas completas. Para se calcular IG é necessário saber a data da última menstruação (DUM) (REZENDE; MONTENEGRO, 2017).

Exemplo

DUM: 12/05/2023
Data da consulta: 03/07/2023
Idade Gestacional = ?

Observação: A IG é calculada através da somatória dos dias, contando da DUM até a data da consulta, o valor desse primeiro cálculo é dividido por 7 que seria o número de uma semana.

$$\begin{array}{r}
 19 \text{ dias de maio} \\
 + 30 \text{ dias de junho} \\
 + 03 \text{ dias de julho} \\
 \hline
 52 \text{ dias}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 52 \overline{) 7} \\
 4 \quad 7
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{r} 52 \overline{) 7} \\ 4 \quad 7 \end{array}} \right\}
 \begin{array}{l}
 \text{Quociente} = n^{\circ} \text{ semanas} \\
 \text{Resto} = n^{\circ} \text{ dias}
 \end{array}$$

Idade Gestacional em 03/09/2021 = 7 semanas e 4 dias

Cálculo da data provável do parto (DPP)

A data provável do parto (DPP) é a data de nascimento esperada. Na prática usa-se a regra de Nägele:

- ✓ Para calcular o dia do nascimento, soma-se: 7 dias ao 1º dia da DUM;
- ✓ Para saber o mês de nascimento: subtrai 3 dos meses de abril a dezembro ou soma 9 dos meses de janeiro a março ao mês em que a gestante informou a DUM.

Exemplo

Por exemplo: **DUM: 10/11/2020**
 $+7 -3$
DPP: 17/08/2021

Janeiro
Fevereiro
Março

+9

Abril
Maio
Junho
Julho
Agosto

Setembro
Outubro
Novembro
Dezembro

-3

Por exemplo: **DUM: 02/01/2021**
 $+7 +9$
DPP: 09/10/2021

Observação: Nos casos em que o número de dias encontrado forem maior que o número de dias do mês, passar os dias excedentes para o próximo mês, adicionando 1 dia ao final de cada cálculo do mês.

DUM: 27/12/2020
 $+30 +1$
DPP: 04/10/2021

EXAME FÍSICO GERAL E OBSTÉTRICO

Quadro 4 – Roteiro exame físico para gestantes

INSPEÇÃO DA PELE E MUCOSAS	
<ul style="list-style-type: none">• Verificar se a pele esta íntegra;• Verificar se tem lesões ou hematomas;	<ul style="list-style-type: none">• Verificar se está hidratada ou escamosa entre outros;• Verificar coloração da mucosa (normocorada, hiperemiada ou hipocorada).
PALPAÇÃO DO PESCOÇO	
<ul style="list-style-type: none">• Palpar tireoide;	<ul style="list-style-type: none">• Palpar região cervical, supraclavicular e axilar (a fim de pesquisar nódulos palpáveis).
TORAX	
<ul style="list-style-type: none">• Ausculta cardíaca e pulmonar;• Inspeccionar expansibilidade torácica;	<ul style="list-style-type: none">• Palpar e inspecionar mamas (observar presença de: rede de Haller, tubérculos de Montgomery, pigmentação da aréola, protusão do mamilo e presença de colostro).
MMSS E MMII	
<ul style="list-style-type: none">• Verificar se há edemas;	<ul style="list-style-type: none">• Verificar se há lesões e hematomas.
ABDOME	
<ul style="list-style-type: none">• Tipo de abdome (plano, globoso)• Palpação obstétrica (manobras de Leopold);	<ul style="list-style-type: none">• Medidas da altura uterina;• Ausculta dos batimentos cardíacos fetais (BCF);
GENITALIA	
<ul style="list-style-type: none">• Inspeccionar genitália externa,• Realizar exame especular (coleta de PCCU) se necessário;	<ul style="list-style-type: none">• Toque vaginal, se necessário;
MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS E SINAIS VITAIS	
<ul style="list-style-type: none">• Determinação do peso, altura, IMC;• Avaliação do estado nutricional;• Verificar pressão arterial;	<ul style="list-style-type: none">• Verificar frequência cardíaca e pulso• Verificar frequência respiratória;• Verificar temperatura;

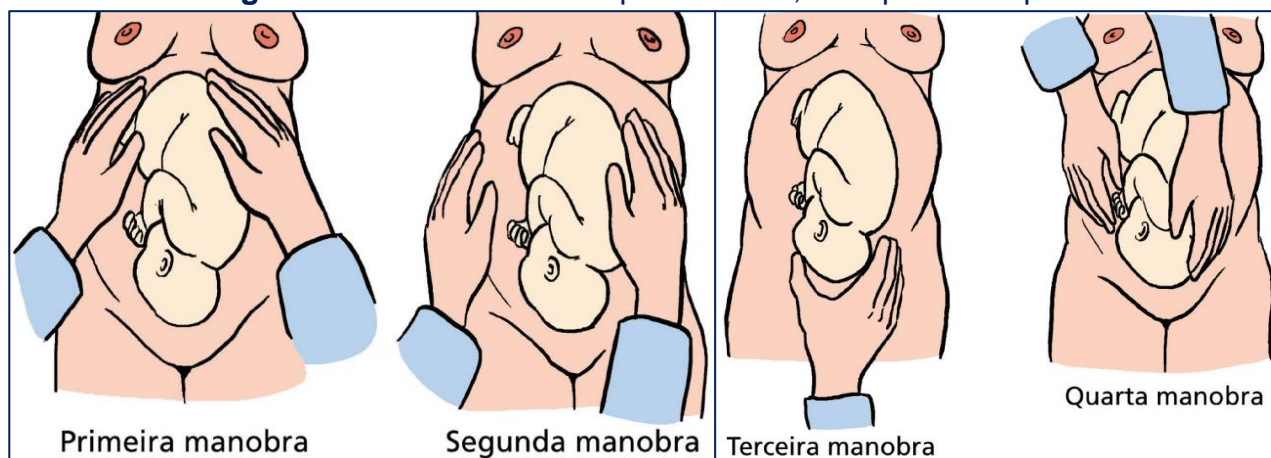
Fonte: FEBRASGO, 2014; REZENDE; MONTENEGRO, 2017; BRASIL, 2019.

Palpação obstétrica

Na palpação obstétrica podemos identificar a apresentação, situação fetal, delimitação de fundo uterino, além de sentir movimentos fetais. Ela deve ser realizada antes da medida da altura uterina, pois precisamos da delimitação do fundo do útero para essa medida. A palpação obstétrica é feita a partir das manobras de Leopold-Zweifel, dividida em quatro tempos (REZENDE; MONTENEGRO, 2017).

- **Primeiro tempo:** Delimita-se o fundo do útero;
- **Segundo tempo:** sentir o dorso fetal e as pequenas partes ou membros;
- **Terceiro tempo:** mobilidade do polo que se apresenta em relação a bacia (movimentos de lateralidade);
- **Quarto tempo:** apresentação cefálica ou o pélvico.

Figura 3 – Manobras de Leopold-Zweifel, nos quatro tempos



Fonte: GONÇALVES, 2016.

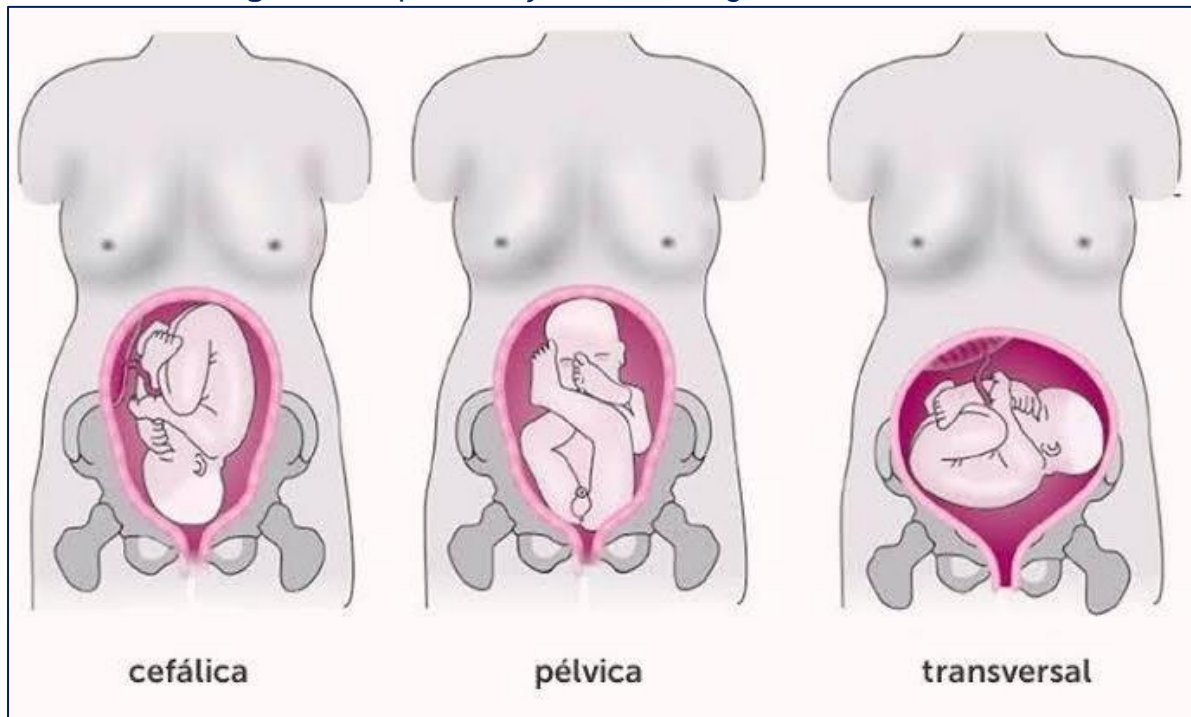
Apresentação fetal

Refere-se a parte do corpo do feto que irá sair primeiro pelo canal de parto, podendo ser:

Cefálico	Cabeça para baixo
Pélvico	Pelve para o canal de parto
Transverso ou córmico	Dorso para o canal de parto

Fonte: ZUGAIB, 2016.

Figura 4 – Apresentação fetal no organismo materno



Fonte: VILA MATERNA, 2021.

Situação fetal

Determina a situação em que o feto se encontra, podendo ser:

Figura 5 – Situação fetal em relação a pelve materna

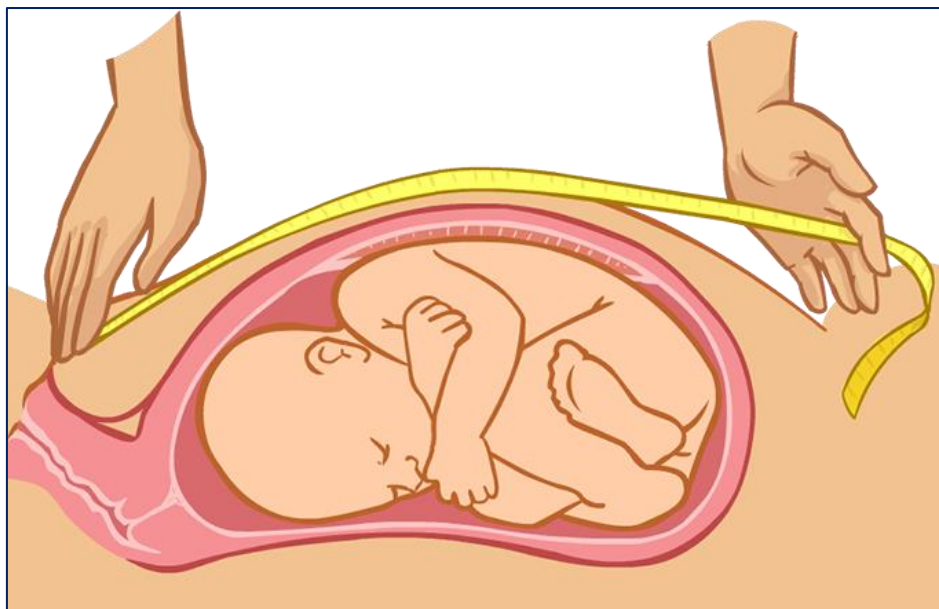


Fonte: SANAR, 2021.

Altura uterina

A medida da altura uterina é realizada para avaliar o crescimento fetal e a detecção precoce de alterações. Primeiramente é feita pela palpação e depois se faz a medição da sínfise púbica até o fundo do útero com uma fita métrica.

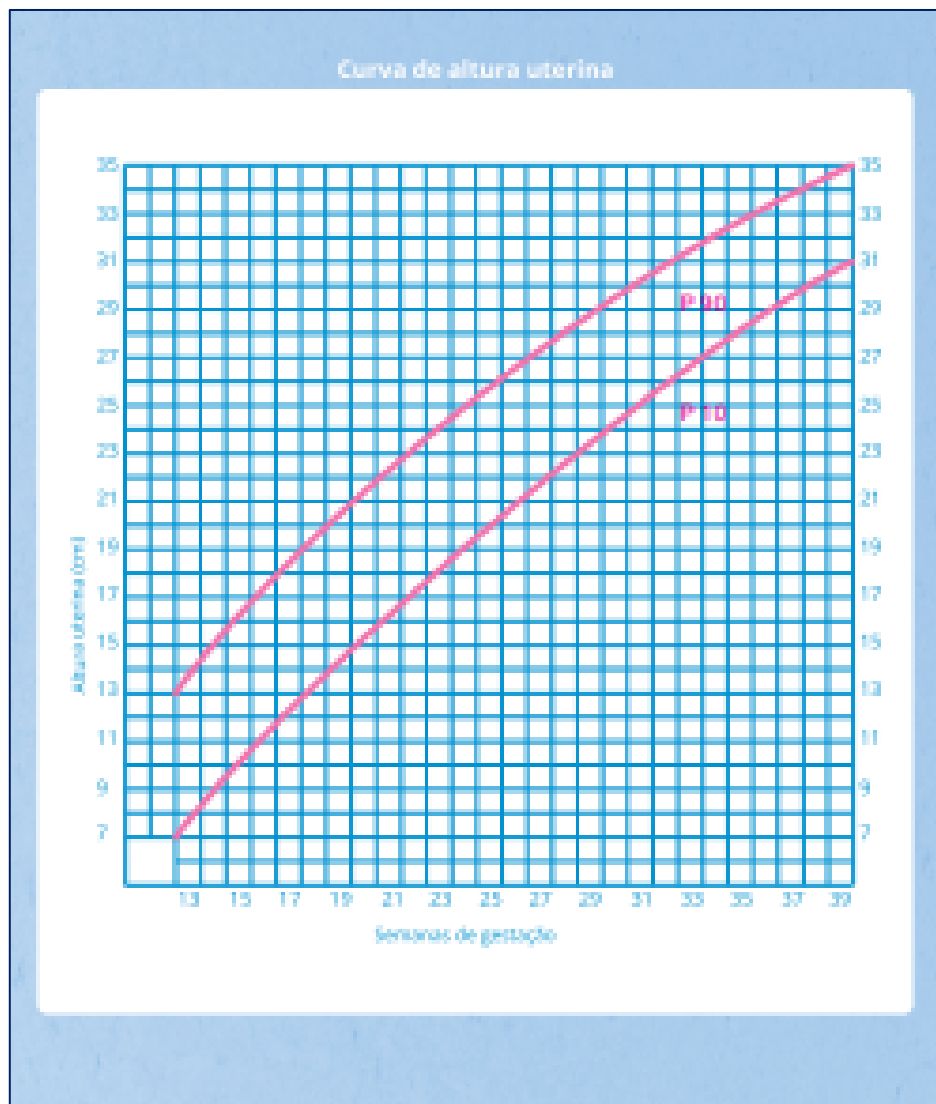
Figura 6 – Medição de altura uterina



Fonte: BRASIL, 2006.

As medidas da AU são feitas em centímetros e devem ser anotadas na carteira da gestante no gráfico de duas linhas que demonstram parâmetros de normalidade e anormalidade para crescimento uterino. O resultado será satisfatório quando estiver entre as duas linhas, deficiente quando se encontra abaixo do percentil 10 e excessivo quando está acima do percentil 90 (BOTELHO, 2018; BRASIL, 2019).

Figura 7 – Gráfico de curva de altura uterina



Fonte: BRASIL – Caderneta da Gestante, 2023.

Ausculata BCF

A ausculta dos batimentos cardíaco fetais (BCF) tem objetivo de avaliar a vitalidade fetal, constatar o ritmo e a frequência cardíaca fetal devendo ser realizado em todas as consultas. O BCF só podem ser verificados após a realização das manobras de Leopold e a identificação do dorso fetal, pois é onde será posicionado o instrumento de ausculta. Os parâmetros considerados dentro da normalidade para o BCF estão entre 120 a 160 bpm (batimentos por minuto) (REZENDE; MONTENEGRO, 2017; SOUSA, 2020). A monitorização do BCF pode ser feita através do estetoscópio de Pinard ou Sonar Doppler, com o auxílio de um relógio ou cronômetro deve se contar quantos batimentos ocorrem em um 1 minuto.



PINARD

- Ausculta a partir da 20^a semana de gestação;
- Segure o Pinard pelo tubo, encostando a extremidade mais aberta no local identificado do dorso fetal, encoste o pavilhão auricular na outra extremidade, depois faça uma leve pressão com a cabeça sobre o estetoscópio e retire a mão do tubo.



SONAR DOPPLER

- Ausculta a partir da 12^a semana de gestação;
- Para fazer a ausculta com o Sonar Doppler é necessário passar o gel condutor no local identificado.

EXAMES LABORATORIAIS TRIMESTRAL

Durante as consultas de pré-natal devem ser solicitados exames complementares para avaliar e acompanhar a saúde materna-fetal. Esses exames são solicitados a cada trimestre gestacional:

Quadro 5 – Exames de rotina de pré-natal

1º TRIMESTRE	2º TRIMESTRE	3º TRIMESTRE
<ul style="list-style-type: none"> • Hemograma; • Glicemia; • Tipagem sanguínea e fator Rh; • Coombs indireto (se Rh negativo); • Sífilis ou VDRL; • Hepatite B (HbsAG) e C; • Anti-HIV; • Citomegalovírus; • Rubéola; • Toxoplasmose IgM e IgG; • Urina e Urocultura; • Parasitológico de fezes • PCCU; • USG obstétrica; 	<ul style="list-style-type: none"> • Hemograma; • Glicemia; • VDRL; • Toxoplasmose; • Urina e urocultura; • USG obstétrica; • TOTG 	<ul style="list-style-type: none"> • Hemograma; • Glicemia; • VDRL; • Hepatite B (HbsAG) e C • Anti-HIV; • Toxoplasmose IgM e IgG; • Urina e Urocultura; • USG obstétrica;

Fonte: FEBRASGO, 2014; REZENDE; MONTENEGRO, 2017; BRASIL, 2019.

Conduta diante dos resultados de exames

Quadro 6 – Condutas diante dos resultados dos exames de rotina solicitados no pré-natal

EXAME				
Tipagem sanguínea				
RESULTADOS				
Rh negativo e parceiro Rh positivo ou fator Rh Desconhecido				
CONDUTA				
Solicite o teste de Coombs indireto. Se for negativo, deve se repeti-lo a cada 4 semanas, a partir da 24ª semana. Quando for positivo, deve se referir a gestante ao pré-natal de alto risco.				
EXAME				
Teste rápido para sífilis (Triagem)				
RESULTADOS				
TR positivo		TR negativo		
CONDUTA				
Colete amostra sanguínea para realização do VDRL e teste parceiros sexuais.		Realize sorologia no 3º trimestre, no momento do parto e em caso de abortamento.		
EXAME				
Sorologia para sífilis				
RESULTADOS				
VDRL positivo			VDRL negativo	
CONDUTA				
Sífilis recente sífilis primária, secundária e latente recente (com até um ano de evolução): Benzilpenicilina benzatina 2,4 milhões UI, IM, 1x/semana (dose única 1,2 milhão UI em cada glúteo).	Sífilis tardia: sífilis latente tardia (com mais de um ano de evolução) ou latente Com duração ignorada e sífilis terciária: Benzilpenicilina benzatina 2, 4 milhões UI, IM, 1x/semana (1,2 milhão UI em cada glúteo) por 3 semanas Dose total: 7,2 milhões UI, IM.	Neurossífilis: Benzilpenicilina potássica/cristalina 18 a 24 milhões UI, 1 x/ dia, EV, administrada em doses de 3 a 4 milhões UI, a cada 4 horas ou por infusão contínua, por 14 dias.	Repita o exame no 3º trimestre, no momento do parto e em caso de abortamento.	
EXAME				
Urina tipo I e urocultura				
RESULTADOS				
Proteinúria	Piúria/ bacteriúria/ leucocitária Cultura positiva (105 col /ml)	Hematúria	Cilindrúria	Outros elementos
CONDUTA				
“Traços” repita em 15 dias; caso se mantenha, encaminhe a gestante ao pré-natal de alto risco. “Traços” e hipertensão e/ou edema: é necessário referir a gestante ao pré-natal de alto risco.	Trate a gestante para infecção do trato urinário (ITU) empiricamente, até o resultado do antibiograma. Solicite o exame de urina tipo I	Se for piúria associada, considere ITU e proceda da mesma forma como foi apresentada no item anterior. Se for isolada, uma	É necessário referir a gestante ao pré-natal de alto risco.	Não necessitam de condutas especiais.

“Maciça”: é necessário referir a gestante ao pré-natal de alto risco.	(sumário de urina) após o término do tratamento. Em caso de ITU de repetição ou refratária ao tratamento, após ajuste da medicação com o resultado do antibiograma, é necessário referir a gestante ao pré-natal de alto risco. Caso haja suspeita de pielonefrite, é necessário referir a gestante ao hospital de referência para intercorrências obstétricas.	vez que tenha sido excluído sangramento genital, é necessário referir a gestante para consulta especializada.		
EXAME				
Dosagem de hemoglobina				
RESULTADOS				
Hemoglobina >11 g/dl = Ausência de anemia.	Hemoglobina (Hb) entre 8 g/dl e 11 g/dl = Anemia leve a moderada.	Hemoglobina 8 g/dl= Anemia grave.		
CONDUTA				
Suplementação de ferro a partir da 20ª semana: 1 drágea de sulfato ferroso/dia (200 mg), que corresponde a 40 mg de ferro elementar. Recomenda-se ingerir a medicação antes das refeições.	Prescrever 200 mg de sulfato ferroso, uma hora antes das refeições, de preferência com suco de frutas cítricas. Dois comp. antes do café. Dois comp. antes do almoço. Um comp. Antes do jantar. Avaliar a presença de parasitoses intestinal e tratá-la. Repetir hemograma após 60 dias de tratamento.	Será necessário referir a gestante ao pré-natal de alto risco.		
EXAME				
Glicemia em jejum				
RESULTADOS				
Entre 92 md/dl e 125 mg/dl: Diabetes mellitus gestacional	≥ 126 mg/dl: Diabetes mellitus diagnosticada na gestação (diabetes prévio)			
CONDUTA				
Para pacientes com Glicemia < que 92 mg/dl no 1º trimestre, realize TOTG com 75 mg de 24 a 28 semanas de gestação, com avaliação na GJ, G1h e G2h. Se GJ ≥ 126 mg/dl e/ou duas horas ≥ 200 mg/dl: diabetes prévio, diagnosticada na gestação.	Realizar controle glicêmico Encaminhar para avaliação médica.			
EXAME				
TOTG 75 g (2 h)				
RESULTADOS				
Para o DMG, considerar os limites de 92 mg/dl, 180 mg/dl e 153 mg/dl, respectivamente, para GJ,1h e 2h e pelo menos um valor alterado;	Jejum > 110 mg/dl 2 h >140 mg/dl			

Jejum <110 mg/dl 2 h <140 mg/dl	
CONDUTA	
Teste negativo	DM gestacional. É necessário referir a gestante ao pré-natal de alto risco.
EXAME	
Teste Rápido diagnóstico para HIV	
RESULTADOS	
TR positivo	TR negativo
CONDUTA	
Realize o aconselhamento pós-teste e encaminhe a gestante para o seguimento ao pré-natal no serviço de atenção especializada em DST/Aids de referência.	Realize o aconselhamento pós teste e repita a sorologia no 3º trimestre.
EXAME	
Sorologia para HIV	
RESULTADOS	
Positivo	Negativo
CONDUTA	
Realize o aconselhamento pós-teste e encaminhe a gestante para o seguimento ao pré-natal no serviço de atenção especializada em DST/Aids de referência.	Realize o aconselhamento pós teste e repita a sorologia no 3º trimestre.
EXAME	
Sorologia para hepatite B	
RESULTADOS	
Positivo	Negativo
CONDUTA	
Realize o aconselhamento pós-teste e encaminhe a gestante para o seguimento ao pré-natal no serviço de atenção especializada em hepatites de referência.	Realize o aconselhamento pós teste e vacine a gestante caso não tenha sido vacinada anteriormente. Repita a sorologia no 3º trimestre.

Fonte: FEBRASGO, 2014; REZENDE; MONTENEGRO, 2017; BRASIL, 2019; BRASIL, 2022.

ROTEIRO DE CONSULTA SUBSEQUENTE

Quadro 7 – Roteiro de consulta subsequente

GESTÃO ATUAL	
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar se há queixas, se sim, há quanto tempo; • Verificar se há sinais de intercorrências clínicas e obstétricas, com o objetivo de reavaliar o risco gestacional e implementar novas condutas; 	<ul style="list-style-type: none"> • Fazer um exame físico direcionado ao bem-estar materno e fetal; • Analisar carteira de vacinação; • Receber e interpretar os resultados dos exames solicitados; • Atualizar a ficha pré-natal e o cartão da gestante.
AVALIAÇÃO MATERNA	
<ul style="list-style-type: none"> • Calcular a idade gestacional e anotar na ficha pré-natal e cartão da gestante; • Calcular o IMC e anotar no gráfico fazer observações nutricionais e acompanhar o ganho de peso gestacional; • Verificar a pressão arterial; 	<ul style="list-style-type: none"> • Fazer a palpação obstétrica e medir a altura uterina, anotar as medidas no gráfico e observar o crescimento da curva; • Verificar BCF; • Verificar se tem edemas; • Observar as mamas, dando enfoque aos mamilos.
AVALIAÇÃO FETAL	

<ul style="list-style-type: none"> Auscultar o BCF; 	<ul style="list-style-type: none"> Registrar movimentos fetais percebidos pela gestante ou no momento da palpação obstétrica.
CONDUTAS DE ENFERMAGEM	
<ul style="list-style-type: none"> Correlacionar os resultados dos exames complementares com os achados na anamnese e no exame clínico, caso haja alterações, iniciar o tratamento ou encaminhamento; Prescrever suplementação Sulfato Ferroso e Ácido Fólico; Orientar sobre a alimentação; Fazer o agendamento para as próximas consultas. 	

Fonte: FEBRASGO, 2014; REZENDE; MONTENEGRO, 2017; BRASIL, 2019.

SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR NO PERÍODO GESTACIONAL

Quadro 8 – Suplementos alimentares utilizados na gestação

SUPLEMENTO	INDICAÇÃO	DOSE	RECOMENDAÇÃO
Sulfato Ferroso	Previne a anemia na gestante	60 mg/dia de ferro elementar.	A partir da 20 ^a semana até 30 dias pós-parto.
Ácido Fólico	Previne defeitos de fechamento do tubo neural	Gestante de risco habitual 0 4 a 0 8 mg/dia 40 gotas da solução, 0 2 mg/ mL Gestante de alto risco 0 5 mg/dia.	Iniciando um mês antes da gestação até a 12 ^a semana de gestação.

Fonte: BRASIL, 2019.

VACINAÇÃO NO PERÍODO GESTACIONAL

Quadro 9 – Calendário vacinal de gestantes

VACINA	ESQUEMA	REFORÇO	RECOMENDAÇÃO	MÍNIMO
Hepatite B recombinante	3 doses (iniciar ou completar o esquema, de acordo com situação vacinal, independentemente da idade gestacional)	-	- 2 ^a dose 1 mês após 1 ^a dose - 3 ^a dose 6 meses após	- 2 ^a dose 1 mês após 1 ^a dose - 3 ^a dose 4 meses após 1 ^a dose
Difteria Tétano (dT)	3 doses (iniciar ou completar o esquema, de acordo com situação vacinal)	A cada 10 Anos. Em caso de ferimentos graves a cada 5 anos	60 dias	30 dias
Difteria, Tétano e Pertussis acelular	1 dose para gestantes a partir da 20 ^a semana de gravidez	1 dose a cada gestação	60 dias após dT	30 dias após dT
Influenza (gripe)	Dose única anual	-	Em situação epidemiológica de risco, especialmente para gestantes imunodeprimidas, pode ser considerada uma 2 ^a dose a partir de 3	Anual

			meses após a dose anual.	
Vacinas Covid-19 = Pfizer ou Coronavac	Duas doses	Intervalo mínimo de 4 meses entre as doses.	Gravidas que tomaram primeira dose de AstraZeneca, após o puerpério, devem tomar a 2ª dose.	- 2ª dose 1 mês após 1ª dose

Fonte: BRASIL, 2022; SBIM, 2022.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Angela Cristina Labanca de. Rede de atenção: saúde da mulher / Angela Cristina Labanca de Araújo, Rachel Rezende Campos. Belo Horizonte: Nescon / UFMG, 2020. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/>

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Saúde Suplementar. Manual de Certificação de Boas Práticas na Linha de Cuidado Materna e Neonatal (CBP Parto Adequado). Rio de Janeiro 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Caderneta da Gestante. Brasília: DF, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Calendário Nacional de Vacinação 2022–Gestantes. Atualizado em 22/08/2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/calendario-nacional-de-vacinacao/calendario-vacinal-2022/calendario-nacional-de-vacinacao-2022-gestantes/view>

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolos da Atenção Básica: Saúde das Mulheres. Ministério da Saúde, Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa – Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Portaria nº 1.459, 24 de junho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde, a Rede Cegonha. Diário Oficial da União, Brasília, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Manual de acolhimento e classificação de risco em obstetrícia / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, Departamento de Atenção Hospitalar e Urgência. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Manual de gestação de alto risco [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein. Nota técnica para organização da rede de atenção à saúde com foco na atenção primária à saúde e na atenção ambulatorial especializada saúde da mulher na gestação, parto e puerpério. São Paulo. Ministério da Saúde. 2019.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 9.263 de 12 de janeiro de 1996. Brasília, 1996.

BOTELHO, Nara Macedo et al. Manual de habilidades profissionais: atenção à saúde da mulher e gestante / Organização de Nara Macedo Botelho et al. – Belém: EDUEPA, 2018. (Ginecologia e Obstetrícia). 93 p.

Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). Manual de assistência pré-natal [Internet]. 2. ed. São Paulo: FEBRASGO; 2014.

LIVRAMENTO DVP, BACKES MTS, DAMIANI PR, CASTILLO LDR, BACKES DS, SIMÃO, MAS. Percepções de gestantes acerca do cuidado pré-natal na atenção primária à saúde. Rev Gaúcha Enferm. 2019; 40:e20180211.

Rezende obstetrícia/Carlos Antonio Barbosa Montenegro, Jorge de Rezende Filho. - 13. ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

RODRIGUES, Maria Cecília. Condutas de enfermagem frente a gestante em urgência e emergência hipertensiva. Monografia Graduação em Enfermagem. Faculdade Nova Esperança. Mossoró, 2019.

SANAR. A relação materno-fetal, 2021. Disponível em: <https://www.sanarsaude.com/portal/carreiras/artigos-noticias/colunista-enfermagem-a-relacao-materno-fetal>

SANTOS PS, TERRA FS, FELIPE AO, CALHEIROS CA, COSTA AC, FREITAS PS. Assistência pré-natal pelo enfermeiro na atenção primária à saúde: visão da usuária. Enferm Foco. 2022.

SBIIm. Recomendações da Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIIm). CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO SBIIm GESTANTE – 2022/2023.

SOUSA, Dannyelly Medeiros Farias de. Estudo descritivo sobre a execução da técnica de ausculta cardíaca fetal realizada pelos estudantes de medicina. 27p. Trabalho de

Conclusão de Curso (Graduação em Medicina). Centro Universitário de João Pessoa, 2020.

VILA MATERNA. Posição fetal e apresentação fetal: um guia para grávidas. 2021. Disponível em: <https://vilamaterna.com/posicao-fetal-e-apresentacao-fetal-um-guia-para-gravidas/>

ZUGAIB, Marcelo. Obstetrícia. 3ª ed. Barueri, São Paulo: Manole, 2016.



VULNERABILIDADE DE MULHERES COM SÍNDROME HIPERTENSIVA NA GRAVIDEZ

Simone Aguiar da Silva Figueira^I; Jofre Jacob da Silva Freitas^{II}; Ilma Pastana Ferreira^{III}; Fernanda Jacqueline Teixeira Cardoso^{IV}; Nádia Vicência do Nascimento Martins^V

^IEnfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Doutoranda e Mestre em Ensino e Saúde na Amazônia pelo Programa de Pós-graduação Doutorado/Mestrado Profissional Ensino em Saúde na Amazônia (PPGESA/UEPA). Pará, Brasil.

^{II}Biomédico, Universidade Federal do Pará (UFPA). Doutor em Biologia Celular e Tecidual pela Universidade de São Paulo. Pós-doutorado no Programa de Pós-graduação em Farmacologia da UFSC. Pará, Brasil.

^{III}Enfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Mestrado e Doutorado em Enfermagem, Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Vice-reitora da UEPA e Presidente da ABEn. Pará, Brasil.

^{IV}Enfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Doutora em Ciências, com ênfase em Saúde Coletiva, pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem Universidade de São Paulo (PPGE/EEUSP). Mestre em Doenças Tropicais, Universidade Federal do Pará (UFPA). Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da UEPA, Campus Santarém. Pará, Brasil.

^VEnfermeira, Faculdades Integradas do Tapajós (FIT). Farmacêutica, Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES). Doutora em Ciências, Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (EEUSP). Mestre em Doenças Tropicais, Universidade Federal do Pará (UFPA). Pará, Brasil.

DESENVOLVIMENTO

Tradicionalmente, quando se pensa em epidemiologia de uma determinada doença, adota-se como padrão a epidemiologia clássica e a causalidade, utilizando-se de números relativos e absolutos para sua expressão.

A exemplo, poder-se-ia simplesmente citar que a Síndrome Hipertensiva na Gravidez (SHG) é a principal causa de mortalidade materna no Brasil e afeta cerca de 10% de todas as grávidas do mundo. Em maternidades de referência nos estados de São Paulo e Goiânia a exemplo, a SHG tem prevalência de 13,9% e 14,5%, respectivamente. Na região Sudeste, estima-se a incidência de 17,6% (SHG) (LIMA et al., 2018; BRASIL, 2013; WHO, 2011; HENDERSON et al., 2017; CHAIM; OLIVEIRA; KIMURA, 2008; ASSIS; VIANA; RASSI, 2008).

Outra característica da epidemiologia clássica é o conceito de risco, que se refere à probabilidade de que um evento (morte ou adoecimento) ocorra em um determinado período, sendo os fatores de risco marcadores de predição da morbimortalidade futura (WALDMAN, 1998).

Quando se trata de SHG, estudos afirmam que existem fatores de risco não modificáveis, tais como idade e histórico de comorbidade, e fatores intrínsecos

modificáveis, a exemplo dos hábitos de vida. Nessa perspectiva, a baixa escolaridade, faixa etária, obesidade, sedentarismo, história pessoal ou familiar de síndromes hipertensivas, aumento da pressão arterial na gravidez, presença da hipertensão crônica, trombofilias, aspectos psicológicos e emocionais podem interferir no prognóstico materno (AMANAK; SEVIL; KARACAM, 2019; FALCÃO et al., 2016).

No entanto, esse capítulo trará um olhar diferenciado sobre a SHG buscando a sua compreensão a partir dos conceitos da epidemiologia crítica e da vulnerabilidade, utilizando-se como base estudos publicados com abordagem epidemiológica clássica. Essa proposta de abordagem se sustenta na fala de Breilh (2010) que afirma que a Epidemiologia Crítica vem para superar a noção restrita que a epidemiologia clássica tem, sem dispensá-la, mas articulando-se com ela.

A epidemiologia crítica se baseia na clareza da teoria da necessidade, nas concepções sobre direitos humanos, nas categorias e formas de interpretar a qualidade de vida e seus determinantes, em preceitos e mecanismos de segurança humana e ética nas ações preventivas em prol da saúde (BREILH, 2006).

Em continuidade, Breilh (2006) reflete sobre a saúde com caráter multidimensional, que se expressa em objeto, conceito e campo de ações de saúde que se transformam continuamente. O modo de vida de um grupo social não retrata unicamente sua história, mas também a história mais ampla de uma sociedade e, por sua vez, o modo de vida não só se expressa nos estilos de vida das pessoas e em seu cotidiano, como também se expressa nos processos que ocorrem nos organismos destas. Essa determinação não tem sentido único, como todo movimento dialético, porém os fenômenos mais específicos expressam-se nas instâncias mais gerais.

Nesse sentido, a SHG é um fenômeno complexo e multidimensional, com diversos elementos multifacetados e interdependentes que evidenciam a necessidade de estabelecer ligações mais profundas com outras dimensões do ser humano. Não há uma determinação unidirecional ou isolada da SHG.

Para superar a ideia de risco, o conceito da vulnerabilidade vem atrelado à ideia de suscetibilidade, em que indivíduos e comunidades estão susceptíveis a um adoecimento ou agravo e, de modo inseparável, menor disponibilidade de recursos para sua proteção. Também pode-se dizer que consiste em uma chance de exposição das pessoas ao adoecimento, como resultante de um conjunto de aspectos que podem ser individuais e coletivos, uma vez que estes não são dissociáveis (AYRES et al., 1999; AYRES et al., 2006; SÁNCHEZ; BERTOLOZZI, 2007). As dimensões da vulnerabilidade estão estruturadas em

três planos que interagem entre si: individual, social e programática (AYRES et al., 1999; AYRES et al., 2006; SÁNCHEZ; BERTOLOZZI, 2007).

A Vulnerabilidade Individual (dimensão cognitiva e comportamento pessoal) está relacionada ao grau e à qualidade da informação (saberes) que as pessoas possuem acerca dos problemas de saúde, sua elaboração e aplicação no cotidiano (práticas). Está diretamente ligada aos comportamentos que colaboram ou protegem a um determinado agravo ou adoecimento. Essa dimensão da vulnerabilidade depende diretamente do acesso ao conhecimento (informação) para então elaborá-lo, incorporá-lo e transformá-lo em práticas protetivas, tornando-se assim uma potencialidade do sujeito (AYRES et al., 1999; SÁNCHEZ; BERTOLOZZI, 2007).

Percebe-se, a partir da visão da vulnerabilidade que o ser humano não é apenas um corpo biológico exposto a um risco, mas que ele interage e cria também métodos para se proteger no processo de adoecimento. Nesta concepção, o ser humano não é passivo e tem potenciais que o desgasta e que o fortalece.

A Vulnerabilidade Social (dimensão coletiva) avalia as condições dos sujeitos que os impõem à maior ou menor poder de obtenção das informações, de acesso aos meios de comunicação, recursos cognitivos e bens materiais, bem como o poder de participar ou não de decisões políticas e em instituições. Está diretamente ligada ao acesso aos bens e serviços assegurados na constituição cidadã de 1988, como saúde, educação, trabalho e recursos materiais. Para mensurar as dimensões da vulnerabilidade social faz-se necessário conhecer a situação de vida das coletividades e não apenas do indivíduo, pois essas duas faces (indivíduo e coletividade) são indissociáveis e interdependentes (MANN; TARANTOLA; NETTER, 1993; AYRES et al., 1999; SÁNCHEZ; BERTOLOZZI, 2007).

A Vulnerabilidade Programática consiste no grau de compromisso das políticas públicas pensadas numa realidade próxima dos sujeitos para reduzir as vulnerabilidades envolvidas, ou seja, refere-se às características na oferta dos serviços de saúde, caracterizadas pela infraestrutura e pelo processo de trabalho com otimização e resolubilidade para atender as necessidades da população (AYRES et al., 2012; FLORÊNCIO, 2018).

Portanto, a epidemiologia crítica e a vulnerabilidade se referem às pessoas (gestantes) e não ao agravo ou doença (SHG) e vem para superar a visão clássica e fragmentada da saúde sem ver o contexto social, porém sem anulá-la. No entanto, para operacionalizar o conceito da vulnerabilidade, é necessário identificar os marcadores de

vulnerabilidade que são elementos qualificadores que, estando presente ou ausente, define e caracteriza a dimensão da vulnerabilidade (NICHATA et al., 2011).

Nessa perspectiva, devido a inexistência de estudos publicados sobre tema, a proposição de elementos de vulnerabilidade e matriz de vulnerabilidade apresentada neste capítulo foi construída a partir de uma revisão integrativa realizada por Cruz Neto et al. (2022). O motivo da escolha desse estudo como ponto de partida deu-se pelo fato de o mesmo selecionar apenas ensaios clínicos randomizados (ECR), estudos de coorte e caso controle, visto que estes fornecem evidências científicas mais robustas.

Cruz Neto et al. (2022) utilizou um quantitativo de 32 estudos nacionais e internacionais. Destes, para a busca de elementos de vulnerabilidade, foram selecionados os estudos mais recentes, publicados nos últimos 6 anos e apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Elementos de vulnerabilidades identificados em estudos sobre Síndromes Hipertensivas na Gravidez, por continente e país, 2017 a 2020.

CONTINENTE	PAÍS / AUTOR	ELEMENTOS DE VULNERABILIDADE	DIMENSÕES DE VULNERABILIDADES IDENTIFICADAS		
			Individual	Social	Programática
África	Etiópia Berhe et al (2020)	Baixa escolaridade; Residência em zona rural; Desnutrição materna; Condições Socioeconômicas;		X	
		Via de parto; Primíparas; Anêmicas*;	X		
África	Etiópia Ndwiga et al (2020)	IG 36 semanas; História familiar de HAS e PE ↑ da PAS (>180 mmHg);	X		
África	Etiópia Mekie, Mekonnen, Assegid (2020)	Idade > 23 anos; IMC; História de hipertensão; Infecção do trato urinário; Uso de métodos contraceptivos; Abuso de álcool; ↑4 copos de café/dia; ↓consumo de frutas e verduras;	X		
		Gravidez não planejada;			X
África	Etiópia Grum et al (2018)	Da 20 ^a a 34 ^a há maior risco de desenvolver HG; ↑4 copos de café/dia; Nuliparidade; Consumo de frutas e vegetais é fator protetor;	X		

		Gravidez há menos de um ano são fatores e elementos para a PE e E;			X
América	Brasil Jacob et al (2020)	↓ Condição socioeconômica; ↓ Baixa escolaridade;		X	
		Média de 5 consultas pré-natais;			X
		↑ IMC; ↑ PA; Múltipara; ↑ de 30 anos; HAS; ↓ IG; Abortos;	X		
América	Estados Unidos Hu et al (2019)	Raça negra*; Baixa escolaridade;		X	
		Idade (25 a 29 anos);	X		
América	Estados Unidos Sandstro et al (2019)	IG ↑ 37 semanas; Nulíparas; Idade ↑ 30 anos; IMC > 25; Infertilidade História de reprodução assistida, PE, alteração de glicose, proteinúria e hemoglobina de 10.3g/L	X		
América	Estados Unidos Pealinga et al (2019)	↑ PAD; Gestação pré-termo (<34 semanas); Ansiedade;	X		
América	Canadá Shen et al (2017)	Placentação abrupta; GIG; pré-termo; APGAR < 7 no 1º min; IG de 30,3 semanas; IMC ≥ a 25; Nuliparidade; História PE, DM I e II, HG.	X		
América	Estados Unidos Shi et al (2017)	Etnia latina; Baixa escolaridade;		X	
		Idade (27 a 29 anos); obesidade;	X		
América	Brasil Amorim et al (2017)	Ensino fundamental		X	
		Parda Idade (< de 50 anos) Histórico de hipertensão, diabetes, gemelaridade, cirurgia prévia, pré-eclâmpsia, levam a pré-eclâmpsia grave e HAS.	X		
América	Brasil Barbosa et al (2015)	Eclâmpsia: IG 33 a 37 semanas	X		
		Pré-natal incompleto: suscetibilidade a complicações severas e morte Crianças têm alta chance de morte neonatal			X
Ásia	China	Idade Peso	X		

	Hou et al (2020)	IMC elevado Elementos séricos (hemocisteína, ácido úrico, cisteína, cálcio, zinco, globulina, albumina, filtração glomerular, hemoglobina) História familiar de HAS			
Ásia	Qatar Maducolil et al (2020)	Idade (>35 anos) Múltipara DM IMC elevado/obesidade Cesariana Prematuridade	X		
Ásia	China Jieyu et al (2019)	Idade IMC elevado HA sistólica e diastólica DM Diabetes gestacional Anemia Gestação anterior e parturição	X		
		Tempo de mensuração da PA Cálculo com efeito protetor			X
Ásia	Paquistão Sheikh et al (2019)	Idade Cefaleia severa HAS/ Histórico de HAS Convulsão Aborto espontâneo Natimorto	X		
		Raça negra* Baixo nível socioeconômico		X	
Ásia	China Wang et al (2019)	Idade (30 a 34 anos) Gestação/Parto pré-termo ↑ PAD (106 a 112 mmHg) Nuliparidade Proteinúria Sobrepeso Cesarianas	X		
		Uso inadequado de anti-hipertensivos			X
Ásia	Coreia Kim, Lee e Park (2018)	Idade (média 38 anos) Hipertensas e normotensas o aumento da PAD e PAS ocorreu 20ª, 30ª e 40ª semanas;	X		
Ásia	Índia Chandi, Sirohiwal e Malik (2015)	Idade (Média de 25 anos) Peso Triglicerídeos (↑ em HIG). Cesáreas com RN apgar < 7 no 1º min ↑ PA entre 14ª e 20ª semanas. ↑ PAS e PAD tem relação com a trigliceridemia.	X		
Ásia	Taiwan Chen, Seov e Chen (2017)	Idade (±26 anos) Paridade Gestações múltiplas Fumantes Peso excessivo	X		

		PCC Comorbidades			
Europa	Noruega Laine et al (2019)	Hipertensão Gestacional: Obesidade Idade materna ↑40 anos DM tipo I Gestação bigemelar Pré Eclampsia: Idade materna ↑ 35 anos, Nuliparidade Diabetes tipo I II IMC Gestação única.	X		
Europa	Polônia Poniedziałek, Czajkowska et al (2019)	↑ Níveis leptina em grávidas com HG ↑ IMC IG 35 semanas. ↑ Níveis leptina, obesidade e HG.	X		
Europa	Inglaterra Kalafat et al (2019)	IG ↑ 31 semanas Histórico HG, 34 semanas pré-termo.	X		
Europa	Bélgica Vonck et al (2019)	Idade materna Baixo peso fetal Alergias Paridade História de hipertensão arterial Trombofilia Altura IMC Morte intrauterina Tamanho fetal.	X		
		Cálcio com efeito protetor			X
Europa	Bélgica Vandenberk et al (2019)	Idade (>30 anos) Peso (>76kg) Ansiedade Depressão Desamparo Dependência Autocrítica Desorientação Perfeccionismo.	X		
Europa	Inglaterra Perry et al (2018)	Hipertensão crônica Idade de 32,5 anos Nulíparas Caucasianas ↑ 30ª semana de gestação Peso do RN 3.211Kg	X		

Fonte: Adaptado de Cruz Neto et al. (2022).

Nota: Índice de Massa Corporal (IMC); Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS); Grande para a idade gestacional (GIG); Diabetes Mellitus (DM); Pré-eclâmpsia (PE); Pressão Arterial Sistólica (PAS); Hipertensão Gestacional (HG); Calcificação Placentária Pré-Termo (PCC); Pressão Arterial Diastólica (PAD).

Foram selecionados 26 estudos publicados nos últimos 06 anos, de 14 países e 04 continentes diferentes. Estes revelaram evidências de vulnerabilidades individuais em

todas as pesquisas realizadas, sobretudo no continente europeu. Nos continentes africano, asiático e americano, também foram evidenciados elementos de vulnerabilidade social e programática, sendo 03 estudos com elementos de vulnerabilidade social e 07 com elementos de vulnerabilidade programática. Os elementos foram organizados na matriz de vulnerabilidade abaixo (Quadro 02).

Quadro 2 – Matriz de vulnerabilidade de mulheres com síndrome hipertensiva na gravidez

DIMENSÕES DE VULNERABILIDADE	ELEMENTOS DE VULNERABILIDADE
INDIVIDUAL	<p>Histórico familiar e pessoal: Anêmicas*, Idade > 20 < 50, hipertensas crônicas, História familiar de HAS, PE, DM I e II, HG, trombofilia e outras comorbidades, gemelaridade, cirurgia prévia, infertilidade, história de reprodução assistida, primíparas/ nuliparidade, obesidade/IMC, uso de métodos contraceptivos, alergias, trombofilia, múltipara, abortos, ansiedade, depressão, desamparo, dependência, autocrítica, desorientação, perfeccionismo, cefaleia severa, convulsão, triglicerídeos (↑ em HIG), ↑ Níveis leptina e altura.</p> <p>Hábitos de vida: abuso de álcool, fumantes, ↑4 copos de café/dia. ↓consumo de frutas e verduras. <i>Consumo de frutas e vegetais é fator protetor.</i></p> <p>Aspectos obstétricos e neonatais: via de parto, IG ↑36 semanas, Proteinúria, Infecção do trato urinário, descolamento prematuro de placenta, cesariana, diabetes gestacional, RN GIG, pré-termo/ prematuridade, APGAR < 7 no 1º min, natimorto, PCC, baixo peso fetal, óbito fetal e tamanho fetal.</p>
SOCIAL	Baixa escolaridade, residência em zona rural, desnutrição materna; Baixa condição socioeconômica, Raça negra*, Etnia Latina* e caucasiana*
PROGRAMÁTICA	Gravidez não planejada, gravidez há menos de um ano, média de 5 consultas pré-natais, pré-natal incompleto: complicações severas e morte, tempo de mensuração da PA e uso inadequado de anti-hipertensivos. O cálcio é um elemento com potencial efeito protetor.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

*Cor da pele e etnia podem transitar entre vulnerabilidade social e individual.

Importa frisar que destes estudos, o de Grum et al. (2018), realizado na Etiópia, elencou um “fator de proteção”, e aqui traduz em potencial de fortalecimento, que é o consumo de frutas e vegetais, na dieta alimentar. Por sua vez, esse dado revela duas possibilidades na vulnerabilidade: é uma vulnerabilidade individual por ser um hábito de vida considerado saudável ou é uma vulnerabilidade social por se tratar de mulheres com maior poder aquisitivo que podem ter acesso a uma alimentação mais diversificada? Não se pode afirmar a segunda possibilidade pois o estudo não fez esse aprofundamento, portanto, nesse capítulo ele foi elencado como um elemento de vulnerabilidade individual.

Outro elemento que também pode transitar entre vulnerabilidade individual e social é a cor de pele ou raça, pois dependendo do país estudado, sabe-se que algumas

populações são marginalizadas ou tem menor poder aquisitivo, principalmente onde não se tem serviço de saúde gratuito. Alguns estudos elencaram as mulheres negras, latinas e caucasianas como as mais susceptíveis à SHG (HU et al., 2019; SHI et al., 2017; AMORIM et al., 2017; SHEIKH et al., 2019; PERRY et al., 2018).

A vulnerabilidade social se traduziu em elementos relacionados à desigualdade no acesso a políticas públicas econômicas, sociais, de saúde e de educação como pouca escolaridade, pouco poder aquisitivo, residência em zona rural, desnutrição materna, raça negra, etnia latina e caucasiana (HU et al., 2019; AMORIM et al., 2017; BARBOSA et al., 2015; MADUCOLIL et al., 2020; VANDENBERK et al., 2019; PEALING et al., 2019; KALAFAT et al 2019; CARVALHO et al., 2006).

A vulnerabilidade programática apareceu com elementos relacionados majoritariamente à qualidade da assistência pré-natal ou ao planejamento sexual e reprodutivo, que indica pistas para superação desses potenciais de desgaste. Nesses estudos, a gravidez não planejada, gravidez há menos de um ano do último parto, pré-natal incompleto ou com média de 5 consultas, tempo de mensuração da pressão arterial (PA) e uso inadequado de anti-hipertensivos (MEKIE; MEKONNEN; ASSEGID, 2020; GRUM et al., 2018; JACOB et al., 2020; BARBOSA et al., 2015; JIEYU et al., 2019; WANG et al., 2019; VONCK et al., 2019).

É interessante ressaltar que dois estudos, um da China e outro da Bélgica, evidenciaram a ação protetora do uso de cálcio na prevenção da SHG, no entanto, é necessário aliar a identificação do risco para SHG, ofertar e assegurar a suplementação de cálcio e monitorar as gestantes, configurando assim, como um elemento com potencial de fortalecimento dentro da dimensão programática da vulnerabilidade (JIEYU et al., 2019; VONCK et al., 2019).

Quando se trata de organização de serviços, programas, acesso e integralidade a políticas de saúde nos diversos países, vale a pena lembrar que os sistemas de saúde são diversos, raros são, os universais e gratuitos, o que impacta diretamente na qualidade da assistência ao pré-natal, ao parto e ao puerpério. A vulnerabilidade individual se expressou em todos os estudos, majoritariamente marcados por elementos de caráter biológico que foram subdivididos didaticamente elementos relacionados ao histórico familiar e pessoal, aos hábitos de vida e aos aspectos obstétricos e neonatais.

Em relação ao histórico familiar, mulheres com casos de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Pré-eclâmpsia (PE), Diabetes Mellitus (DM) I e II, Hipertensão Gestacional (HG), trombofilia e outras comorbidades estão mais predisponentes a

desenvolver SHG, assim como aquelas com histórico de anemias, com idade entre 20 a 50 anos, hipertensas crônicas, com cirurgia prévia, infertilidade, história de reprodução assistida, obesas, uso de métodos contraceptivos, alérgicas, trombofílicas, cefaleia severa, convulsão, com níveis elevados de triglicerídeos e leptina aumentam a vulnerabilidade a SHG (NDWIGA et al., 2020; MEKIE; MEKONNEN; ASSEGID, 2020; JACOB et al., 2020; HU et al., 2019; SANDSTRO et al., 2019; PEALINGA et al., 2019; SHEN et al., 2017; AMORIM et al., 2017; JIEYU et al., 2019; SHEIKH et al., 2019; VONCK et al., 2019; VANDENBERK et al., 2019; PERRY et al., 2018).

O estudo de Vandenberg et al (2019) evidenciou que aspectos psicoemocionais também podem ser elencados como elementos de vulnerabilidade individual. Os autores constataram que mulheres com ansiedade, depressão, sentimento de desamparo, dependência, autocrítica, desorientação e perfeccionismo também são mais vulneráveis à SHG.

Os hábitos de vida que mais apareceram foram: abuso de álcool, fumantes, mulheres que consomem mais de 04 copos de café por dia e que consomem menos frutas e verduras. Em contraponto, o consumo de frutas e vegetais foi elencado como hábito de proteção contra SHG, sendo um potencial de fortalecimento (MEKIE; MEKONNEN; ASSEGID, 2020; GRUM et al., 2018).

Os aspectos obstétricos envolvidos foram: via de parto, gestação com mais de 36 semanas, proteinúria, infecção do trato urinário, descolamento prematuro de placenta, cesariana, diabetes gestacional, gemelaridade, abortamento e os pólos, nuliparidade e multiparidade. Já os aspectos neonatais transparecem mais como consequências do desenvolvimento da doença, do que aspectos que tem efeito de causalidade. Portanto, recém-nascidos grandes para idade gestacional (GIG), prematuros, com APGAR < 7 no 1º min, natimorto, Calcificação Placentária Pré-Termo (PCC), baixo peso, tamanho fetal e, por fim, óbito fetal (BERHE et al., GRUM et al., 2018; JACOB et al., 2020; SANDSTRO et al., 2019; PEALINGA et al., 2019; SHEN et al., 2017; AMORIM et al., 2017; BARBOSA et al., 2015; MADUCOLIL et al., 2020; JIEYU et al., 2019; SHEIKH et al., 2019; WANG et al., 2019; CHANDI; SIROHIWAL; MALIK, 2015; LAINE et al., 2019).

A epidemiologia crítica e a vulnerabilidade permitem ver os agravos em saúde a partir de vários ângulos, com novos olhares. À luz da vulnerabilidade é possível ampliar a busca por respostas para superação da morbimortalidade por SHG, que em sua maioria é prevenível ou tem seus impactos amortizados pela abordagem mais assertiva.

É necessário também que as análises sejam feitas a partir das diversas realidades e contextos sociais. Os resultados da África são diferentes da Europa pois são contextos extremamente diversos, mas que se conectam em alguns pontos. Mesmo no Brasil, os marcadores de vulnerabilidade em cidades do sul e sudeste não poderão automaticamente serem elencados para cidades amazônicas. O território precisa ser visto e estudado conjuntamente com os processos que nele ocorrem. Entretanto, mesmo os estudos sendo realizados à base da epidemiologia clássica, alguns apontamentos e conclusões convergem com a tentativa de superação de potenciais de desgaste da vulnerabilidade.

Ademais, Hu et al. (2019) afirma que os resultados desses estudos fornecem informações relevantes para as agências de saúde pública, ministérios da saúde e/ou formuladores de políticas para desenvolver estratégias assertivas, direcionar e otimizar recursos para reduzir as desigualdades na incidência de SHG na população. É necessário também que os governos invistam em pesquisas científicas e de base comunitária para levantar dados mais aproximados da realidade em saúde (CRUZ NETO et al., 2022).

Outros apontamentos para superação das vulnerabilidades programáticas na SHG consistem na qualificação na atenção em saúde, no planejamento sexual e reprodutivo, no pré-natal e na assistência hospitalar à gestante. Medidas como aconselhamento pré-concepcional, monitoramento ambulatorial, domiciliar e automonitoramento da pressão arterial da gestante, protocolos clínicos universais para o manejo da SHG, pré-natal multidisciplinar e interprofissional, com enfoque ao estímulo às atividades físicas e adoção de hábitos alimentares saudáveis (JACOB, 2020; PEALINGA et al., 2019; KALAFAT et al., 2019; AYALA e HERMIDA, 2013).

Alguns estudos ressaltam a importância estratégica da qualificação da enfermagem na Atenção Primária em Saúde (APS), principalmente no território, com uma boa anamnese e exame físico completo, com construção de plano de parto conjunto com a paciente, entre outras estratégias que possam reduzir a vulnerabilidade programática, proporcionando cuidado qualificado e otimização do itinerário terapêutico das gestantes (JACOB et al., 2020; RIVAS et al., 2015).

Em relação a vulnerabilidade individuais, verifica-se por vezes uma postura de culpabilização da gestante por aspectos que não são modificáveis e que independem de sua vontade. A gestação já é um fenômeno desgastante para mulher, portanto uma gestação com SHG exige acolhimento e orientação para a gestante e sua família sobre a

gravidade do diagnóstico, identificando potenciais de fortalecimento para melhorar seu enfrentamento no processo de vivência da SHG.

Este capítulo tentou extrair evidências e transformá-las em elementos de vulnerabilidade para proporcionar uma visão diferenciada sobre a SHG. Há limitações nesta abordagem e são necessárias pesquisas qualitativas para investigação aprofundada desse fenômeno pois sua análise multidimensional não é simplificada e exige uma imersão no contexto social, programático e individual de forma a olhar a SHG por diversos prismas e buscar respostas para superação desse grave problema de saúde pública.

REFERÊNCIAS

- AMANAK K, SEVIL Ü, KARACAM Z. The impact of prenatal education based on the roy adaptation model on gestational hypertension, adaptation to pregnancy and pregnancy outcomes. J Pak Med Assoc [Internet]. 2019 [cited 2022 Feb 23];69(1):11-7. Available from: <https://jpma.org.pk/PdfDownload/8992>.
- AMORIM FCM, NEVES ACN, MOREIRA FS, OLIVEIRA ADS, NERY IS. Profile of pregnant women with pre-eclampsia. Rev Enferm UFPE On Line. 2017;11(4):1574-82. doi: 10.5205/reuol.9763-85423-1-SM.1104201703.
- ASSIS TR, VIANA FP, RASSI S. Study on the major maternal risk factors in hypertensive syndromes. Arq Bras Cardiol. 2008;91(1):11-7. doi: 10.1590/s0066-782x2008001300002.
- AYRES JRCM, CALAZANS GJ, SALETTI FILHO HC, FRANÇA-JÚNIOR I. Risco, vulnerabilidade e práticas de prevenção e promoção da saúde. In: CAMPOS GWS, BONFIM JRA, MINAYO MCS, AKERMAN M, DRUMOND JÚNIOR M, CARVALHO YM. Tratado de saúde coletiva. São Paulo: Hucitec; 2012. p.375-418.
- BARBOSA IRC, SILVA WBM, CERQUEIRA GSG, NOVO NF, NOVO JLVG, ALMEIDA FA. Maternal and fetal outcome in women with hypertensive disorders of pregnancy: the impact of prenatal care. Ther Adv Cardiovasc Dis. 2015;9(4):140-6. doi: 10.1177/1753944715597622.
- BERHE AK, ILESANMI AO, AIMAKHU CO, MULUGETA A. Effect of pregnancy induced hypertension on adverse perinatal outcomes in Tigray regional state, Ethiopia: a prospective cohort study. BMC Pregnancy Childbirth. 2019;20(1):7. doi: 10.1186/s12884-019-2708-6.
- BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco. 1. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde; 2013 [citado 2019 fev 23]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_pre_natal_baixo_risco.pdf.
- CARVALHO RCM, CAMPOS HH, BRUNO ZV, MOTA RMS. Fatores preditivos de hipertensão gestacional em adolescentes primíparas: análise do pré-natal, da MAPA e da

microalbuminúria. *Arq Bras Cardiol.* 2006;87(4):487-95. doi: 10.1590/S0066-782X2006001700014.

CHANDI A, SIROHIWAL D, MALIK R. Association of early maternal hypertriglyceridemia with pregnancy-induced hypertension. *Arch Gynecol Obstet.* 2015;292(5):1135-43. doi: 10.1007/s00404-015-3706-1.

CHEN KH, SEOW KM, CHEN LR. Progression of gestational hypertension to pre-eclampsia: a cohort study of 20,103 pregnancies. *Pregnancy Hypertens.* 2017; 0:230-7. doi: 10.1016/j.preghy.2017.10.001.

CRUZ NETO J, SANTOS PSP, OLIVEIRA JD, CRUZ RSBLC, OLIVEIRA DR. Risk factors and primitive elements in the development of hypertensive syndromes in prenatal care: integrative review. *Rev. Enferm. UFSM.* 2022 [Access in: Year Month Day]; vol.12 e18: 1-28. DOI: <https://doi.org/10.5902/2179769267098>.

FALCÃO PMK, ANTUNES PCT, FEITOSA ANAF, VICTOR EG, SOUSA MNA, ABREU LC, et al. Association between hypertension and quality of life in pregnancy. *Hypertens Pregnancy.* 2016;35(3):306-14. doi: 10.3109/10641955.2016.1143485.

FLORENCIO RS. Vulnerabilidade em saúde: uma clarificação conceitual [tese]. Fortaleza (CE): Universidade Estadual do Ceará; 2018[citado em 2021 set. 17]. 148p. Disponível em: <http://www.uece.br/ppsac/download/teses/>

GRUM T, HINTSA S, HAGOS G. Dietary factors associated with preeclampsia or eclampsia among women in delivery care services in Addis Ababa, Ethiopia: a case control study. *BMC Res Notes.* 2018;11(1):683. doi: 10.1186/s13104-018-3793-8.

HENDERSON JT, THOMPSON JH, BURDA BU, CANTOR A, BEIL T, WHITLOCK EP. Screening for preeclampsia: a systematic evidence review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA.* 2017;317(16):1668-83. doi: <https://doi.org/10.1001/jama.2016.18315>.

HOU Y, YUN L, ZHANG L, LIN J, XU R. A risk factor-based predictive model for new-onset hypertension during pregnancy in Chinese Han women. *BMC Cardiovasc Disord.* 2020;20(1):155. doi: <https://doi.org/10.1186/s12872-020-01428-x>.

HU H, XIAO H, ZHENG Y, YU B (Bonnie). A Bayesian spatio-temporal analysis on racial disparities in hypertensive disorders of pregnancy in Florida, 2005-2014. *Spat Spatiotemporal Epidemiol.* 2019; 29:43-50. doi: 10.1016/j.sste.2019.03.002.

JACOB LMS, SANTOS AP, LOPES MHB, SHIMO AKK. Socioeconomic, demographic and obstetric profile of pregnant women with Hypertensive Syndrome in a public maternity. *Rev Gaúcha Enferm.* 2020; 41: e 20190180. doi: 10.1590/1983-1447.2020.20190180.

JIEYU L, YINGYING C, TIAN G, JIAXIANG W, JIAWEN L, YINGJIE G, et al. Visit-to-visit blood pressure variability is associated with gestational hypertension and pre-eclampsia. *Pregnancy Hypertens.* 2019; 18:126-31. doi: 10.1016/j.preghy.2019.09.009.

KALAFAT E, LESLIE K, BHADE A, THILAGANATHAN B, KHALIL A. Pregnancy outcomes following home blood pressure monitoring in gestational hypertension. *Pregnancy Hypertens.* 2019; 18:14-20. doi: 10.1016/j.preghy.2019.07.006.

KIM SA, LEE JD, PARK JB. Differences in visit-to-visit blood pressure variability between normotensive and hypertensive pregnant women. *Hypertens Res.* 2019;42(1):67-74. doi: 10.1038/s41440-018-0112-7.

LAINÉ K, MURZAKANOVA G, SOLE KB, PAY AD, HERADSTVEIT S, RAÏSÄNEN S. Prevalence and risk of pre-eclampsia and gestational hypertension in twin pregnancies: a population-based register study. *BMJ Open.* 2019;9(7): e 029908. doi: 10.1136/bmjopen-2019-029908.

LIMA JP, VERAS LLN, PEDROSA EKFS, OLIVEIRA GSC, GUEDES MVC. Socioeconomic and clinical profile of pregnant women with Gestational Hypertension Syndrome. *Rev Rene.* 2018;19:e3455. doi: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.2018193455>.

MADUCOLIL MK, AL-OBAIDLY S, OLUKADE T, SALAMA H, ALQUBAISI M, AL RIFAI H. Maternal characteristics and pregnancy outcomes of women with chronic hypertension: a population-based study. *J Perinat Med.* 2020;48(2):139-43. doi: 10.1515/jpm-2019-0293.

MEKIE M, MEKONNEN W, ASSEGID M. Cohabitation duration, obstetric, behavioral and nutritional factors predict preeclampsia among nulliparous women in West Amhara Zones of Ethiopia: age matched case control study. *PLoS One.* 2020;15(1): e 0228127. doi: 10.1371/journal.pone.0228127.

NDWIGA C, ODWE G, POOJA S, OGUTU O, OSOTI A, WARREN CE. Clinical presentation and outcomes of preeclampsia and eclampsia at a national hospital, Kenya: a retrospective cohort study. *PLoS One.* 2020;15(6): e 0233323. doi: 10.1371/journal.pone.0233323.

PEALING LM, TUCKER KL, MACKILLOP LH, CRAWFORD C, WILSON H, NICKLESS A, et al. A randomised controlled trial of blood pressure self-monitoring in the management of hypertensive pregnancy. OPTIMUM-BP: a feasibility trial. *Pregnancy Hypertens.* 2019; 18:141-9. doi: 10.1016/j.preghy.2019.09.018.

Perry H, Sheehan E, Thilaganathan B, Khalil A. Home blood-pressure monitoring in a hypertensive pregnant population. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2018;51(4):524-30. doi: 10.1002/uog.19023.

PONIEDZIAŁEK-CZAJKOWSKA E, MIERZYŃSKI R, DŁUSKI D, LESZCZYŃSKA-GORZELAK B. Adipokines and endothelium dysfunction markers in pregnant women with gestational hypertension. *Int J Hypertens.* 2019; 2019:7541846. doi: 10.1155/2019/7541846.

RIVAS FJP, MARTÍN-IGLESIAS S, CERRO JLP, ARENAS CM, GARCÍA LOPES M, LAGOS MB. Effectiveness of nursing process use in primary care. *Int J Nurs Knowl.* 2015;27(1):43-8. doi:10.1111/2047-3095.12073.

SANDSTRÖM A, SNOWDEN JM, HÖIJER J, BOTTAI M, WIKSTRÖM AK. Clinical risk assessment in early pregnancy for preeclampsia in nulliparous women: a population based cohort study. *PLoS One.* 2019;14(11): e 0225716. doi: 10.1371/journal.pone.0225716.

SHEIKH S, NAJAM R, RAZA F, MEMON J, AHMED I, VIDLER M, et al. Self-reported maternal morbidity: results from the community level interventions for pre-eclampsia (CLIP) baseline survey in Sindh, Pakistan. *Pregnancy Hypertens.* 2019; 17:113-20. doi: 10.1016/j.preghy.2019.05.016.

SHEN M, SMITH GN, RODGER M, WHITE RR, WALKER MC, WEN SW. Comparison of risk factors and outcomes of gestational hypertension and pre-eclampsia. *PLoS One.* 2017;12(4): e0175914. doi: 10.1371/journal.pone.0175914.

SHI L, MACLEOD KE, ZHANG D, WANG F, CHAO MS. Travel distance to prenatal care and high blood pressure during pregnancy. *Hypertens Pregnancy.* 2017;36(1):70-6. doi: 10.1080/10641955.2016.1239733.

VANDENBERK T, LANSSENS D, STORMS V, THIJS IM, BAMELIS L, GRIETEN L, et al. Relationship between adherence to remote monitoring and patient characteristics: observational study in women with pregnancy-induced hypertension. *JMIR MHealth UHealth.* 2019;7(8): e12574. doi: 10.2196/12574.

VONCK S, STAELENS AS, LANSSENS D, TOMSIN K, OBEN J, BRUCKERS L, et al. Development of a biophysical screening model for gestational hypertensive diseases. *J Biomed Sci.* 2019;26(1):38. doi: 10.1186/s12929-019-0530-0.

WANG V, MUELLER A, MINHAS R, YAN J, GUO J, RANA S. Understanding and comparing practices of managing patients with hypertensive disorders of pregnancy in urban China and the United States. *Pregnancy Hypertens.* 2019; 17:253-60. doi: 10.1016/j.preghy.2019.07.007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (CH). WHO recommendations for prevention and treatment of pre-eclampsia and eclampsia. Geneva: WHO; 2011 [cited 2019 Feb 23]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK140555/>



SÍNDROMES HIPERTENSIVAS NA GRAVIDEZ

Simone Aguiar da Silva Figueira^I; Jofre Jacob da Silva Freitas^{II}; Ilma Pastana Ferreira^{III}; Fernanda Jacqueline Teixeira Cardoso^{IV}; Karen Tavares dos Santos^V; Joyce Nascimento Dergan^{VI}; Greice Nara Viana dos Santos^{VII}

^IEnfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Doutoranda e Mestre em Ensino e Saúde na Amazônia pelo Programa de Pós-graduação Doutorado/Mestrado Profissional Ensino em Saúde na Amazônia (PPGESA/UEPA). Pará, Brasil.

^{II}Biomédico, Universidade Federal do Pará (UFPA). Doutor em Biologia Celular e Tecidual pela Universidade de São Paulo. Pós-doutorado no Programa de Pós-graduação em Farmacologia da UFSC. Pará, Brasil.

^{III}Enfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Mestrado e Doutorado em Enfermagem, Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Vice-reitora da UEPA e Presidente da ABEn. Pará, Brasil.

^{IV}Enfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Doutora em Ciências, com ênfase em Saúde Coletiva, pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem Universidade de São Paulo (PPGE/EEUSP). Mestre em Doenças Tropicais, Universidade Federal do Pará (UFPA). Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da UEPA, Campus Santarém. Pará, Brasil.

^VEnfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Pará, Brasil.

^{VI}Acadêmica de Enfermagem, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Pará, Brasil.

^{VII}Enfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Mestranda em Enfermagem em Saúde Pública e Epidemiologia de Doenças na Amazônia, UEPA/UFAM. Pará, Brasil.

DEFINIÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), as síndromes hipertensivas na gravidez (SHG) são a principal causa de morbimortalidade no mundo, tanto materna quanto perinatal. Ressalta-se que hipertensão arterial (HA) na gravidez ocorre quando a Pressão Arterial Sistólica (PAS) está maior ou igual a 140 mmHg e/ou a Pressão Arterial Diastólica (PAD) está maior ou igual a 90 mmHg, assegurando-se aferição por técnica correta (BRASIL, 2022). Quanto as vulnerabilidades, consultar capítulo IV desta obra.

FISIOPATOLOGIA

A fisiopatologia das SHG não está bem esclarecida, os estudos realizados levam a várias hipóteses, mas o que se sabe ao certo que é de fonte multifatorial. No entanto, vale ressaltar que os estudos avançaram na etiologia da pré-eclampsia (PE), não representando a totalidade das síndromes hipertensivas na gravidez. Sobre a PE, sabe-se que para sua ocorrência a presença da placenta é obrigatória, pois estudos mostraram a sua ocorrência

em casos de gravidez abdominal e em mola hidatiforme (MONTENEGRO; REZENDE FILHO, 2013).

Existem várias hipóteses para o surgimento da PE, que podem estar isoladas ou associadas. Entre elas: invasão trofoblástica anormal dos vasos uterinos, intolerância imunológica entre os tecidos maternos e fetoplacentário, má adaptação às alterações cardiovasculares ou inflamatórias da gravidez e anormalidades genéticas (Redman; SARGENT, 2010; SIBAI, 2003; MONTENEGRO; REZENDE FILHO, 2013).

Para melhorar a compreensão da fisiopatologia da PE, as teorias mais importantes foram integradas em dois estágios: pré-clínico e clínico (Redman e Sargent, 2005). No primeiro, alterações placentárias e circulação uterina insuficiente provocam hipóxia no tecido placentário (fenômeno de hipóxia e reoxigenação). Este fato produz estresse oxidativo e fatores inflamatórios e antiangiogênicos. Consequentemente, no segundo estágio há lesão contínua do endotélio que provoca hipertensão arterial e comprometimento de órgãos-alvo (manifestações neurológicas, insuficiência renal, edema pulmonar, disfunção hepática, hemólise, trombocitopenia) (JAUNIAUX; BURTON, 2016; PERAÇOLI et al., 2023).

As gestantes apresentam alterações na morfologia renal que levam à endoteliose capilar glomerular que pode ser responsável pela proteinúria. Essa endoteliose também pode ser observada em hipertensão gestacional (sem proteinúria). A insuficiência renal do tipo necrose tubular aguda é rara (MONTENEGRO; REZENDE FILHO, 2013). Na gravidez fisiológica ocorre redução da resistência vascular periférica, na PE ocorre o contrário, levando ao aumento da pressão arterial e aumento do trabalho cardíaco. A disfunção endotelial e, consequentemente, o vasoespasmo são responsáveis pela hipertensão e pela lesão vascular generalizada, e podem induzir necrose hemorrágica em vários órgãos (WALFISCH; HALLAK, 2006; MONTENEGRO; REZENDE FILHO, 2013).

Essas alterações expõem essas mulheres ao risco aumentado para doença coronariana, acidente vascular encefálico e doença cardiovascular em geral de até 8,1 vezes em relação às demais mulheres (STAFF et al., 2010). Na PE também pode ocorrer hemorragia periportal, lesão isquêmica e depósito de fibrina, podendo ocorrer até hematoma subcapsular ou ruptura hepática em casos graves (NEME, 2005). No cérebro, ocorre encefalopatia hipertensiva que pode causar edema, hemorragia cerebral e convulsões na eclampsia (MONTENEGRO; REZENDE FILHO, 2013).

As principais alterações hematológicas são plaquetopenia, coagulopatia, redução do volume plasmático e elevação do hematócrito (Montenegro e Rezende Filho,

2013). A circulação uteroplacentária está reduzida cerca de 40 a 60%, que pode levar a infartos placentários, crescimento retardado da placenta, descolamento prematuro da placenta. Esses fatores reduzem oxigenação fetal, que tem sofrimento crônico, pode apresentar crescimento intraútero restrito e até mesmo ter desfecho desfavorável (MONTENEGRO; REZENDE FILHO, 2013).

APRESENTAÇÕES CLÍNICAS

A Rede Brasileira de Estudos sobre Hipertensão na Gravidez (RBEHG) admite cinco formas: hipertensão arterial crônica, hipertensão gestacional, pré-eclampsia / eclampsia, hipertensão arterial crônica sobreposta por pré-eclampsia e hipertensão do jaleco branco (PERAÇOLI et al, 2023). Esta última foi recentemente listada pela *International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy* (ISSHP), juntamente com mais duas formas clínicas de hipertensão arterial durante a gestação: a “hipertensão mascarada” e a hipertensão gestacional transitória (MAGEE et al., 2022). No entanto, a RBEHG só adicionou a hipertensão do jaleco branco devido risco para desenvolvimento de pre-eclampsia.

HIPERTENSÃO ARTERIAL CRÔNICA (HAC)

Trata-se de HA pré-existente, relatada pela gestante ou identificada antes da 20ª semana de gestação.

HIPERTENSÃO DO JALECO BRANCO (HJB)

É a hipertensão arterial que se manifesta durante as consultas pré-natais, com normotensão em avaliações domiciliares.

HIPERTENSÃO GESTACIONAL (HG)

É a HA identificada na segunda metade da gestação, após a 20ª semana de gestação, em gestante previamente normotensa, porém sem proteinúria ou disfunção de órgãos-alvo. Essa forma de hipertensão deve desaparecer até 12 semanas após o parto.

Assim, diante da persistência da hipertensão, deve ser reclassificada como hipertensão arterial crônica, podendo até evoluir para pré-eclâmpsia em 25% dos casos.

PRÉ-ECLÂMPسيا SOBREPOSTA À HIPERTENSÃO ARTERIAL CRÔNICA

É identificada quando, a partir da 20ª semana de gestação, ocorre o aparecimento ou piora da proteinúria já detectada na primeira metade da gestação. Também pode ser identificada quando gestantes com HAC necessitam de associação de anti-hipertensivos ou aumento das doses terapêuticas iniciais ou na ocorrência de disfunção de órgãos-alvo. Também deve ser considerada na presença de sinais de disfunção placentária progressiva, como restrição de crescimento fetal e/ou alterações Dopplervelocimétricas fetais.

PRÉ-ECLÂMPسيا (PE)

Devido sua importância clínica, a PE merece melhor detalhamento de seu espectro clínico pois ela se manifesta como quadro hipertensivo identificado após a 20ª semana de gestação, associado à proteinúria significativa ou disfunção de órgãos-alvo como contagem de plaquetas < 150.000/mm³, disfunção hepática com transaminases oxalacética (TGO) ou pirúvica (TGP) > 40 UI/L, insuficiência renal (creatinina > 1 mg/dL), edema pulmonar, iminência de eclâmpsia ou eclâmpsia.

Além disso, a associação de hipertensão arterial com sinais de disfunção placentária, como restrição de crescimento fetal e/ou alterações Dopplervelocimétricas fetais, também devem ser consideradas mesmo na ausência de proteinúria (Magee et al, 2022). A pré-eclâmpsia pode também ser subclassificada em relação à idade gestacional em que é feito o diagnóstico:

Quadro 1 – Subclassificação da pre-eclâmpsia de acordo com a idade gestacional.

Classificação	Idade Gestacional
Pré-eclâmpsia precoce	<34 semanas de gestação
Pré-eclâmpsia tardia	≥34 semanas
Pré-eclâmpsia pré-termo	<37 semanas
Pré-eclâmpsia de termo	≥37 semanas

Fonte: BRASIL, 2022.

Outra classificação da maior importância em termos de conduta é a identificação da PE sem ou com sinais de gravidade (deterioração clínica e/ou laboratorial). É importante que todas as gestantes sejam manejadas adequadamente de acordo com sinais clínicos e/ou laboratoriais, atentando-se sempre para a possibilidade de deterioração clínica rápida e progressiva. Os quadros de HELLP síndrome e eclâmpsia estão incluídos entre os de maior gravidade.

Pré-eclâmpsia sem sinais de gravidade

Neste caso, a gestante deve ser internada para se aprofundar a avaliação e ter certeza de que não existem sinais/sintomas ou alterações de exames laboratoriais que alterem esse diagnóstico para pré-eclâmpsia com sinais de gravidade. Após essa avaliação, a gestante pode ter seguimento ambulatorial rigoroso para manter o quadro sob controle.

Pré-eclâmpsia com sinais de gravidade

Nesta apresentação clínica deve-se atentar a três sinais de alerta: crise hipertensiva, emergência hipertensiva e iminência de eclâmpsia. Na crise hipertensiva, a PAS se apresenta ≥ 160 e/ou PAD ≥ 110 mmHg, confirmadas por intervalo de 15 minutos, aferida com técnica adequada, mantendo-se persistente. Neste caso, são necessárias condutas de prevenção para eclâmpsia.

A emergência hipertensiva é a crise hipertensiva associada a sintomatologia clínica exuberante. A iminência de eclâmpsia ocorre comprometimento do sistema nervoso central com queixas de cefaleia, hiporreflexia, fotofobia, fosfenas, escotomas, dificuldade para enxergar ou mesmo perda da visão. Pode ocorrer também náuseas, vômitos, epigastria e/ou dor em hipocôndrio direito. Esses dois últimos sintomas podem indicar comprometimento hepático, característico da síndrome HELLP.

Na emergência hipertensiva e na iminência de eclâmpsia, a terapêutica medicamentosa (hipotensores e $MgSO_4$) deve ser implementada imediatamente. A Eclâmpsia é a ocorrência de convulsões tônico-clônicas generalizadas durante a gravidez ou no puerpério, em mulheres com pré-eclâmpsia, e que não possuem correlação com outras doenças do sistema nervoso central. É uma das manifestações clínicas mais graves do espectro da pré-eclâmpsia, sendo uma causa frequente de morbidade e mortalidade

materna no Brasil. A Síndrome HELLP, termo inglês, refere-se à associação de intensa hemólise (*Hemolysis*), comprometimento hepático (*Elevated Liver enzymes*) e consumo de plaquetas (*Low Platelets*), em paciente com PE.

Quadro 2 – Manifestações clínicas e laboratoriais da síndrome HELLP.

HELLP	Exames Laboratoriais
Hemólise	<p>↑ na desidrogenase láctica (DHL) em 2 vezes ou mais que o valor padrão (>600 UI/L).</p> <p>↑ concentração de bilirrubina indireta $\geq 1,2$ mg/dL.</p> <p>↓ concentração de haptoglobina < 25 mg/dL.</p> <p>Presença de esquizócitos e equinócitos na amostra sanguínea.</p>
Comprometimento Hepático	<p>↑ concentração de aspartato aminotransferase (AST) e/ou alanina aminotransferase (ALT) > 70 UI/L.</p>
Plaquetopenia	<p>↓ plaquetas < 100.000/mm³.</p>

Fonte: PERAÇOLI et al., (2023).

As pacientes podem evoluir com manifestações renais como a injúria renal aguda (creatinina sérica $\geq 1,2$ mg/dL) e a oligúria (diurese < a 500 mL/24h ou débito urinário inferior a 21 ml/h). A oligúria é decorrente da perda de líquido para o espaço extravascular, caracterizada pelo edema que pode acometer toda extensão corporal (anasarca). Algumas gestantes podem apresentar dor torácica decorrente do comprometimento endotelial pulmonar e cardíaco. Além disso, esse endotélio prejudicado e inflamado pode ocasionar edema pulmonar, que pode estar ou não associado à insuficiência cardíaca ou hipertensão arterial grave.

Independentemente da idade gestacional, o reconhecimento dessas situações a seguir indica o término da gravidez: síndrome HELLP, eclâmpsia, edema pulmonar/descompensação cardíaca, alterações laboratoriais progressivas (trombocitopenia, elevação de enzimas hepáticas), insuficiência renal, descolamento prematuro de placenta, hipertensão refratária ao tratamento com três drogas anti-hipertensivas e alterações na vitalidade fetal.

Todos os casos de PE com sinais de gravidade merecem internação hospitalar para acompanhamento e redução de danos. A condução conservadora só deve ser considerada se manter clínica estável, êxito no controle farmacológico de hipertensão arterial, exames laboratoriais adequados e vitalidade fetal preservada.

Durante o pré-natal, devem ser realizados diversos exames para acompanhar a saúde da mãe e do feto, com o objetivo identificar possíveis complicações e garantir um acompanhamento adequado ao longo da gestação. Alguns dos exames comuns realizados no pré-natal de uma gestante com SHG incluem (Quadro 3):

Quadro 3 – Exames laboratoriais e de imagem que devem ser realizados no pré-natal de gestantes com SHG.

1º trimestre	2º trimestre	3º trimestre
Hemograma	Hemograma	Hemograma
Tipagem sanguínea e fator Rh		
Coombs indireto (se mãe for Rh negativo)	Coombs indireto (se mãe for Rh negativo)	Coombs indireto (se mãe for Rh negativo)
Glicemia em jejum	Teste de tolerância para glicose com 75g (preferencialmente entre a 24ª e 28ª semana)	Glicemia em jejum
Teste rápido de triagem para sífilis ou VDRL	-	Teste rápido de triagem para sífilis ou VDRL 28º (semana)
Teste rápido para HIV ou sorologia Anti – HIV I e II	-	Teste rápido para HIV ou sorologia Anti – HIV I e II
Sorologia para Hepatite B (HsAg)	-	Sorologia para Hepatite B (HsAg)
Toxoplasmose IgM e IgG	-	Toxoplasmose (se IgM e IgG não reagente no 1º semestre)
Urina tipo I	-	Urina tipo I
Urocultura com antibiograma (se houver indicação clínica)	-	Urocultura com antibiograma
Parasitológico de fezes (se houver indicação clínica)	-	
Bacterioscopia de secreção vaginal	-	Bacterioscopia de secreção vaginal (a partir de 37 semanas de gestação)
Citopatológico do colo do útero (realizar ao 1º trimestre)	-	
Eletroforese de hemoglobina (se a gestante for negra, tiver antecedentes familiares de anemia falciforme ou apresentar história de anemia crônica)	-	-
-	-	Razão sFLT-1/PLGF
-	-	Ecocardiograma fetal/Doppler*
02 Ultrassonografias Transvaginal*	-	Ultrassonografia
Desidrogenase láctica, Bilirrubinas totais e frações, haptoglobina, ureia, creatinina, TGO, ácido úrico e proteinúria**	Desidrogenase láctica, Bilirrubinas totais e frações, haptoglobina, ureia, creatinina, TGO, ácido úrico e proteinúria**	Desidrogenase láctica, Bilirrubinas totais e frações, haptoglobina, ureia, creatinina, TGO, ácido úrico e proteinúria**

Fonte: BOTELHO; CAETANO, 2018.

*Preconizado pela Lei nº 14.598, de 14 de junho de 2023.

**Realizar nos 3 trimestres para gestantes com hipertensão arterial crônica, a depender de critérios clínicos.

**Realizar nos 2º e 3º trimestres para HG, PE e PE sobreposta a HAC, a depender de critérios clínicos.

**Realizar obrigatoriamente em eclampsia e Síndrome HELLP.

Além dos exames solicitados habitualmente no pré-natal, torna-se importante uma avaliação inicial da função renal, com creatinina e proteinúria, que servirá para auxiliar no diagnóstico de eclâmpsia. Outros exames como fundo de olho, eletrocardiograma, ecocardiograma, radiografia de tórax, ultrassonografia renal, entre outros, devem ser reservados para casos selecionados.

Exames de ultrassonografia obstétrica devem ser realizados, inicialmente, da mesma forma que o habitual. Após a 24ª semana recomenda-se a realização mensal para avaliação do crescimento fetal, uma vez que o risco de restrição do crescimento fetal é maior. Outros exames de avaliação de vitalidade fetal, como a dopplervelocimetria, cardiotocografia e perfil biofísico fetal, podem ser necessários.

Há exames mínimos a serem realizados quando há suspeita de pré-eclâmpsia: Hemograma (particularmente hematócrito, hemoglobina e plaquetas); Desidrogenase láctica (DHL); Bilirrubinas totais; Creatinina; Transaminase oxalacética (TGO/AST). A repetição da proteinúria não se faz necessária. A dosagem de ureia não deve ser efetuada de rotina, exceto quando se suspeita de falência renal e síndrome hemolítico-urêmica. A elevação do nível sérico de ácido úrico, junto com outros aspectos clínico-laboratoriais, está associada a resultados desfavoráveis (BRASIL, 2022).

Além desses exames, podem ser solicitados exames de biomarcadores para auxiliar no diagnóstico de pré-eclâmpsia, a partir da detecção de proteínas produzidas pela placenta identificadas no sangue periférico materno.

A dosagem dos biomarcadores, como o sFLT-1 e o PLGF, pode fornecer informações sobre desequilíbrio entre os fatores antiangiogênicos e angiogênicos, respectivamente. A detecção de níveis elevados de sFLT-1 e reduzidos de PLGF no sangue materno pode indicar a presença da doença e auxiliar no diagnóstico. E esses níveis são divididos em: razão sFLT-1/PLGF ≤ 38 (pode excluir o diagnóstico por pelo menos uma semana), razão sFLT-1/PLGF >85 (IG ≤ 34 semanas) ou > 110 (IG >34 semanas), razão sFLT-1/PLGF \geq (PERAÇOLI et al., 2023).

ATENÇÃO: A dosagem de biomarcadores é um exame complementar para o diagnóstico de pré-eclâmpsia, logo ele não substitui os exames clássicos e a clínica da doença para o diagnóstico.

Todas as gestantes devem ser rastreadas para identificação de fatores de risco clínicos para desenvolver Pré-eclâmpsia. Aquelas que possuírem moderado ou alto risco, devem adotar como medidas de prevenção: o exercício físico, o ácido acetil salicílico (AAS) em que deve ser iniciado a partir da 12ª semana mantendo até a 36ª semana e a suplementação de cálcio durante toda a gestação (PERAÇOLI et al., 2023).

Quando a SHG é uma hipertensão crônica na gravidez, a meta do tratamento é reduzir o risco materno, mas a escolha do medicamento é mais dirigida para a segurança do feto. As gestantes que apresentarem HAS leve/moderada podem ser tratadas com metildopa ou beta-bloqueadores, embora seu uso seja controverso devido aos riscos de diminuição da perfusão placentária em relação aos reais benefícios maternos e/ou fetais (BRASIL, 2022). Quando houver indicação, deve-se manter os medicamentos utilizados previamente à gravidez. Sempre que for possível sua suspensão, faz-se necessária rigorosa monitorização dos níveis pressóricos e dos sinais de pré-eclâmpsia (BRASIL, 2022).

Na pré-eclâmpsia, a prescrição de diuréticos é geralmente evitada, porém os tiazídicos podem ser continuados em gestantes com HAS crônica desde que não promovam depleção de volume. Os inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECAs) e os bloqueadores dos receptores de angiotensina (BRA) são contraindicados (PERAÇOLI et al., 2023). Em relação à HAS crônica, têm-se o início ou a reinstituição do tratamento medicamentoso com PA sistólica > 150mmHg e PA diastólica de 95 a 99mmHg ou sinais de lesão em órgão-alvo. Para gestantes portadoras de HAS crônica que estão em uso de anti-hipertensivos e com PA < 120/80mmHg, recomenda-se reduzir ou mesmo descontinuar o tratamento e iniciar monitoramento cuidadoso da PA (BRASIL, 2022).

Observação: A diminuição excessiva da PA pode acarretar o comprometimento do bem-estar fetal, devido ao agravamento da perfusão placentária, já prejudicada pelo processo fisiopatológico.

As condutas na pré-eclâmpsia podem ser de urgência ou emergência:

- ✓ **Urgência** – Pressão arterial diastólica ≥ 110 mmHg com ausência de sintomatologia clínica se faz controle pressórico em até 24 h, se o quadro não agravar;

- ✓ **Emergência** – Pressão arterial diastólica ≥ 110 mmHg com presença de sintomatologia clínica, o controle pressórico deve ser rápido, em até uma ou duas horas.

Segundo Peraçoli et al. (2023), a impossibilidade de previsão na evolução do quadro impõe, como medida ideal, o encaminhamento e a internação da paciente para acompanhamento hospitalar. Na presença de PA muito elevada, acompanhada de sintomas, há necessidade de uma adequada avaliação clínica, incluindo exame físico detalhado e exame fundoscópico do olho com pupila dilatada.

Nas emergências hipertensivas, recomenda-se controlar a pressão mais rapidamente, enquanto nas urgências hipertensivas o controle pode ser gradual, num período de até 24 horas. Idealmente, as pacientes em emergência hipertensiva devem ser encaminhadas para internação em unidade de tratamento intensivo, com monitorização da pressão arterial e do eletrocardiograma (PERAÇOLI et al., 2023). Ademais, a urgência hipertensiva pode ser tratada com a instituição de tratamento medicamentoso convencional.

- ✓ **Hidralazina:** O cloridrato de hidralazina é um vasodilatador, sendo a droga de primeira linha para o tratamento agudo da hipertensão arterial grave na gestação. Para administração, dilui-se 1 ampola de 20 mg em 9 ml de solução salina ou água destilada, completando-se para 10 ml. Dessa diluição, administra-se inicialmente 2,5 ml (5mg) por via intravenosa (IV), seguida por período de 20 minutos de observação. Se não houver controle da PA (queda de 20% dos níveis iniciais ou PAD entre 90 e 100 mmHg), pode-se administrar de adicionalmente 2,5 ml (5 mg) a 5 ml (10 mg) em intervalos de 20 minutos, até terminar a diluição (dose máxima). O efeito hipotensor tem duração entre duas e seis horas, se este efeito não acontecer, deve ser considerada hipertensão refratária. Apresenta como efeitos colaterais rubor facial, cefaleia e taquicardia.
- ✓ **Nifedipina:** Bloqueador de canal de cálcio, produz relaxamento da musculatura arterial lisa. A administração é por via oral, na dose de 5 a 10 mg a cada 30 minutos até completar um máximo de 30 mg. Não se recomenda a administração da nifedipino de ação rápida (10 mg sublingual) devido dificuldade no controle do ritmo

e grau de redução da PA e pela possibilidade de hipotensão severa, expondo a mãe e feto a riscos. Outros efeitos colaterais são a taquicardia, cefaleia e rubor facial.

Segundo Peraçoli et al (2023), em gestantes com possibilidade de evolução para eclâmpsia, recomenda-se a administração de sulfato de magnésio (quadro 04) nas mesmas doses e vias preconizadas para a eclâmpsia, recomendando-se o uso do método de Pritchard (EV + IM) ou método de Zuspan (somente EV), além de medidas gerais:

- ✓ Manutenção das vias aéreas livres para reduzir o risco de aspiração;
- ✓ Oxigenação com a instalação de cateter nasal ou máscara de oxigênio úmido (cinco litros/minuto);
- ✓ Sondagem vesical de demora;
- ✓ Punção venosa em veia calibrosa;
- ✓ Terapia anti-hipertensiva;
- ✓ Terapia anticonvulsivante. Sulfato de magnésio é a droga anticonvulsivante de eleição (a grande vantagem sobre os demais anticonvulsivantes consiste no fato de não produzir depressão do SNC);

Quadro 4 – Esquema para uso de sulfato de magnésio

Concentrações	Diluição/ aplicação	Observações
“Esquema de Pritchard”		
Dose de ataque (Inicial EV)		
4g de sulfato de magnésio (50%)	Diluir 8 mL de sulfato + 12 mL de água destilada ou SF0,9%.	Aplicar EV em 15 a 20 minutos
Outra possibilidade para a dose de ataque EV: Diluir 8 mL em 100 de SF0,9%. Infundir em bomba de infusão contínua a 300mL/h, sendo administrado em torno de 20 min.		
Dose de manutenção inicial (IM)		
10 g IM (administrar em 2 ou mais áreas musculares)		
Dose de manutenção subsequente (IM)		
5g de sulfato de magnésio (50%)	5g IM profunda a cada 4 horas	Aplicar em 2 áreas muculares
“Esquema de Zuspan” (Exclusivo EV)		
Dose de ataque (inicial)		
4g de sulfato de magnésio (50%)	Diluir 8 mL de sulfato + 12 mL de água destilada ou SF0,9%.	Aplicar EV em 15 a 20 minutos
Manutenção		
5g de sulfato de magnésio (50%)	Diluir 10 mL de sulfato de magnésio + 490mL SF 0,9%.	Infundir por bomba de infusão contínua a 100mL/h. **

Fonte: PERAÇOLI et al., 2020.

**Para locais que não tenha bomba infusão utilizar equipo microgotas com controle rigoroso da vazão.

SE LIGA: Mães hipertensas podem amamentar normalmente com segurança, porém tem que ter atenção em relação a baixa produção de leite materno devido hipovolemia e constrição intravascular.

NOTA: Para uso da via intramuscular

- ✓ Recomendações para locais sem disponibilidades de uso de bombas de infusão e para transporte de pacientes.
- ✓ Maior risco de abscesso e hematomas.
- ✓ Não utilizar em caso de síndrome de HELLP com plaquetopenia.

NOTA 2: Cuidados no uso de sulfato de magnésio

- ✓ Solicitar níveis séricos se parâmetros alterados;
- ✓ Suspensão do uso: caso de depressão da frequência respiratória, diurese insuficiente ou ausência de reflexos;
- ✓ Caso inicie uma nova convulsão: realizar administração de mais 2 g de EV de sulfato;
- ✓ Em casos de insuficiência renal: a creatinina $>1,3$ mg/dL – aplicar a metade da dose e medir o nível sérico de magnésio (nível terapêutico 4 mEq/L a 7 mEq/).

CUIDADOS ÀS GESTANTES COM SÍNDROMES HIPERTENSIVAS

Um cuidado primordial consiste em garantir a aferição da pressão arterial com técnica correta:

- ✓ Esfigmomanômetro calibrado e manguito de tamanho adequado ao diâmetro do braço;
- ✓ Prévio repouso da gestante (se for possível 25 minutos ou mínimo 5 minutos), braço sem blusa apertada para não reduzir o retorno venoso.
- ✓ Posição da gestante: deitada em decúbito lateral esquerdo a 15 ou 30 graus e tomada a pressão no braço superior no nível do coração ou ainda sentada e o braço posicionado e apoiado horizontalmente no nível do coração. A tomada da pressão arterial deve ser sempre na mesma posição (sentada ou decúbito lateral esquerdo) e nunca em posição supina.
- ✓ A determinação da pressão arterial diastólica pode ser dada pelo 4º som de korotkoff (som de abafamento) ou 5º som de korotkoff (desaparecimento). Preconiza-se o 4º som de korotkoff ou som de abafamento.
- ✓ Idealmente deve-se repetir a medida após 5 minutos.

Nas pacientes obesas, com circunferência do braço superior a 30 cm, sem disponibilidade de manguito adequado, deve-se usar tabelas de correção (quadro 5).

Quadro 5 – Correção da pressão arterial segundo a circunferência do braço da paciente

Circunferência do braço	Correção PA sistólica (mmHg)	Correção PA diastólica (mmHg)
20	+11	+7
22	+9	+6
24	+7	+4
26	+5	+3
28	+3	+2
30	0	0
32	-2	-1
34	-4	-3
36	-6	-4
38	-8	-6
40	-10	-7
42	-12	-9
44	-14	-10
46	-16	-11
48	-18	-13
50	-21	-14

Fonte: BRASIL, 2022.

CUIDADOS NO PRÉ-NATAL

1. A prevenção deva ser iniciada preferencialmente antes da 16ª semana;
2. Todas as gestantes devem ser rastreadas para risco de manifestar pré-eclâmpsia por meio dos marcadores clínicos;
3. Quando os fatores de risco clínicos forem negativos, havendo disponibilidade, as gestantes devem ser rastreadas pelo teste combinado [associação do valor da pressão arterial, determinação do índice de pulsatilidade da artéria uterina (IP) e da concentração do fator de crescimento placentário (PLGF)] entre 11 e 14 semanas;
4. Os fatores clínicos maternos recomendados para identificar gestantes com risco para desenvolver pré-eclâmpsia estão listados no (Quadro 6 abaixo), sendo que a presença de um fator de risco alto ou pelo menos dois fatores de risco moderado indicam prevenção.
5. Os marcadores biofísicos (pressão arterial média, Doppler das artérias uterinas) e bioquímicos (PLGF, sFLT-1/PLGF, PAPP-A e sEndoglin) não devem ser usados isoladamente para predição de pré-eclâmpsia.
6. A maior eficácia dos testes preditivos se relaciona com a predição de pré-eclâmpsia precoce.

Quadro 6 – Fatores de risco clínicos recomendados para a identificação de gestantes com necessidade de prevenção.

RISCO MODERADO	APRESENTAÇÃO CLÍNICA E/OU OBSTÉTRICA
ALTO (um fator de risco)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ História de pré-eclâmpsia, principalmente acompanhada de desfechos adversos; ✓ Gestação múltipla; ✓ Obesidade (IMC > 30); ✓ Hipertensão arterial crônica; ✓ Diabetes tipo 1 ou 2; ✓ Doença renal; ✓ Doenças autoimunes (Ex: Lúpus erimatoso sistêmico, síndrome antifosfolípide); ✓ Gestação decorrente de reprodução assistida;
MODERADO (≥ 2 fatores de risco)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nuliparidade; ✓ História familiar de pré-eclâmpsia (Mãe e/ou irmãs); ✓ Idade ≥ 35 anos; ✓ Gravidez prévia com desfecho adverso (descolamento prematuro de placenta, baixo peso ao nascer com > 37 semanas, trabalho de parto prematuro); ✓ Intervalo > 10 anos desde a última gestação;

Fonte: PEÇAROLI et al., 2023.

A impossibilidade de previsão na evolução do quadro impõe como medida mínima a observação da gestante de 12 horas em ambiente tranquilo sob terapia anti-hipertensiva aguda e controle de dados vitais e vitalidade fetal. Idealmente preconiza-se a internação. Com isso, reforça-se que o uso do AAS como medida preventiva, mas com a suspensão do mesmo com diagnóstico de pré-eclâmpsia.

A conduta expectante em pacientes com pré-eclâmpsia é desejada sempre que nos encontramos diante de prematuridade fetal ou quando há escassez de recursos para suporte materno e do recém-nascido no local de atendimento. Essa decisão permite a promoção da maturidade pulmonar fetal com o uso de corticoides e a remoção da gestante para um centro com mais capacidade para assistência (PERAÇOLI et al., 2023).

Visando reduzir a incerteza nessas decisões, desenvolveu-se um modelo matemático com valor preditivo para avaliar as chances de desfechos adversos em até 48 horas a partir da admissão da paciente, o PIERS (*Preeclampsia Integrated and Estimated Risks*) (VON DADELSZEN et al., 2011). A “calculadora de risco” PIERS é disponível on-line no endereço <https://preempt.bcchr.ca/monitoring/fullpiers> e em aplicativos (PERAÇOLI et al., 2023).

CUIDADOS NO PARTO

A via de parto nas hipertensivas tem como indicação obstétrica o parto transpélvico, tanto na prematuridade quanto no termo. Entretanto em casos de pré-eclâmpsia com deterioração clínica e com colo uterino desfavorável é justificada a cesárea. Em situação de pré-eclâmpsia sem sinais de deterioração e com colo uterino desfavorável, pode-se fazer indução com misoprostol ou preparo do colo uterino com sonda de Foley. O uso da ocitocina deve ser com cautela devido a medicação promover a retenção hídrica e maior concentração de sódio (PERAÇOLI et al., 2023).

Mas também atentar-se para os casos de uso de ocitocina, pois essa medicação promove retenção hídrica hiponatrêmica, devendo-se utilizar soluções concentradas e soro fisiológico a 0,9%. Na síndrome HELLP, com contagem de plaquetas inferior a 70.000/mm³, quando se indicar o parto cesáreo recomendam-se os seguintes cuidados (PEÇAROLI et al., 2023):

- ✓ Avaliar coagulograma;
- ✓ Realizar anestesia geral;
- ✓ Repor plaquetas no ato cirúrgico;
- ✓ Realizar hemostasia cuidadosa;
- ✓ Deixar dreno sentinela para os cuidados de sangramento aumentado;

Cuidados com o RN de risco em sala de parto: < 34 semanas em sala de parto

Os recém-nascidos pré-termo (RNPT) com idade gestacional inferior a 34 semanas frequentemente necessitam de procedimentos de reanimação devido à sua maior vulnerabilidade e ao risco de asfixia. No entanto, é crucial encontrar um equilíbrio entre iniciar prontamente a reanimação e evitar procedimentos invasivos desnecessários, uma vez que os RNPT são mais suscetíveis a lesões decorrentes desses procedimentos (GUINSBURG; ALMEIDA, 2022).

O manejo adequado dos RNPT nos primeiros minutos de vida é de extrema importância, pois isso terá implicações em curto, médio e longo prazo. Portanto, é essencial contar com uma equipe capacitada e qualificada, capaz de realizar de maneira rápida e efetiva os procedimentos de estabilização e reanimação, com base nas melhores práticas e conhecimentos atualizados.

Outro aspecto relevante é o momento do clampeamento do cordão umbilical em RNPT. Embora haja variações nas definições, é recomendado aguardar pelo menos 30 segundos antes de clampear o cordão em RNPT com boa vitalidade ao nascer, o que pode trazer benefícios em termos de sobrevivência, estabilidade cardiovascular e melhora dos parâmetros hematológicos (WHO, 2017).

A posição adequada do RNPT na mesa de reanimação, com decúbito dorsal e leve extensão do pescoço, é fundamental para manter as vias aéreas desobstruídas. O uso de um coxim sob os ombros pode auxiliar no posicionamento adequado da cabeça e evitar hiperextensão ou flexão exagerada do pescoço devido à imaturidade muscular (GUINSBURG; ALMEIDA, 2022).

A aspiração da cavidade oral e nasofaringe deve ser avaliada em RNPT com menos de 34 semanas, levando em consideração que a aspiração imediata após o nascimento pode afetar negativamente a saturação de oxigênio, em comparação com aqueles que não são aspirados, em recém-nascidos a termo e com boa vitalidade (FAWKE, et al., 2022). A saturação de O₂ (SatO₂) alvo recomendada é baseada em estudos que foram realizados em recém-nascidos a termo e pré-termo com boa vitalidade. Esses estudos mediram a SatO₂ pré-ductal nos primeiros 10 minutos após o nascimento e construíram curvas de normalidade com valores medianos e intervalos interquartis (Dawson et al., 2010).

Observou-se que os recém-nascidos pré-termo que não receberam qualquer manobra de reanimação apresentaram uma SatO₂ em torno de 60-65% com 1 minuto de vida, atingindo valores próximos a 85% no 5º minuto. O processo de transição normal para alcançar uma SatO₂ acima de 90% requer pelo menos 7 minutos ou mais em recém-nascidos pré-termo saudáveis que respiram ar ambiente. Essa transição é cerca de dois minutos mais lenta em comparação com recém-nascidos a termo (DAWSON et al., 2010).

É importante considerar essas diferenças na maturidade pulmonar e no tempo necessário para atingir níveis adequados de SatO₂ ao estabelecer as metas de saturação de oxigênio para recém-nascidos pré-termo. Essas metas são ajustadas para garantir que a oxigenação seja mantida dentro de faixas seguras, evitando tanto a hipoxemia quanto a hiperoxemia (GUINSBURG; ALMEIDA, 2022).

É fundamental que os profissionais de saúde estejam cientes desses dados e ajustem as metas de saturação de oxigênio com base nas características individuais do recém-nascido pré-termo. Isso ajudará a fornecer um cuidado adequado e personalizado,

garantindo que a oxigenação seja mantida dentro de níveis seguros para o bem-estar do bebê (DAWSON et al., 2010; GUINSBURG; ALMEIDA, 2022).

A frequência cardíaca (FC) é um fator crucial na indicação das manobras de reanimação. A avaliação rápida, precisa e confiável da FC é essencial para a tomada de decisões na sala de parto. Métodos como palpação do cordão umbilical, ausculta precordial, detecção do pulso pela oximetria e monitoramento da atividade elétrica do coração são utilizados para avaliar a FC nos primeiros minutos de vida. Uma FC igual ou superior a 100 bpm é considerada adequada nesse período (GUINSBURG; ALMEIDA, 2022).

Segundo Guinsburg e Almeida (2022), a base de avaliação da FC, respiração e saturação de oxigênio (SatO₂), podem ocorrer três situações: 1) RNPT com FC > 100 bpm, respiração regular, sem desconforto respiratório e SatO₂ adequada; 2) RNPT com FC > 100 bpm e desconforto respiratório ou SatO₂ inferior ao alvo; 3) RNPT em apneia e/ou respiração irregular e/ou bradicardia.

O manejo inicial dependerá da FC e da avaliação visual do ritmo respiratório, e a conduta a ser seguida pode variar. RNPT com boa condição deve seguir as rotinas da sala de parto e ser transportado para a unidade neonatal conforme as recomendações. Para RNPT com FC > 100 bpm e desconforto respiratório ou SatO₂ inferior ao alvo, pode ser considerada a aplicação de pressão de distensão contínua de vias aéreas (CPAP) na sala de parto, mantendo a avaliação da FC, respiração e SatO₂. Já o RNPT em apneia e/ou respiração irregular e/ou bradicardia requer ventilação com pressão positiva (VPP), que deve ser iniciada nos primeiros 60 segundos de vida (GUINSBURG; ALMEIDA, 2022).

RN ≥34 semanas em sala de parto

Em RN ≥34 semanas, logo após a extração completa do feto da cavidade uterina, avalia-se se o começou a respirar ou chorar e se o tônus muscular está em flexão. Se a resposta for positiva a ambas as perguntas, pode-se indicar o clampeamento tardio do cordão, independentemente do aspecto do líquido amniótico. Essa abordagem baseia-se no entendimento de que, quando o recém-nascido inicia a respiração ou chora, isso indica uma adaptação adequada à vida extrauterina. Além disso, o tônus muscular em flexão é considerado um sinal de boa vitalidade (GUINSBURG; ALMEIDA, 2021).

O recém-nascido com líquido amniótico meconial que apresenta apneia, respiração irregular e/ou FC < 100 bpm, iniciar a VPP com máscara facial e ar ambiente nos primeiros 60 segundos de vida. Se após 30 segundos de ventilação efetiva, o neonato não melhora e há forte suspeita de obstrução de vias aéreas, pode-se indicar a retirada do

mecônio residual da hipofaringe e da traqueia sob visualização direta (WYCKOFF et al., 2020).

Além disso, a temperatura corporal na admissão na unidade neonatal é um fator importante e preditor de morbidade e mortalidade em todos os RNPT, independentemente da idade gestacional. Portanto, é fundamental manter a temperatura axilar do RNPT entre 36,5-37,5°C (normotermia), desde o nascimento até a admissão na unidade neonatal. A hipotermia moderada, com temperatura corporal inferior a 36,0°C, está associada a maior risco de complicações metabólicas e desconforto respiratório (WYCKOFF et al., 2020).

Para evitar a perda de calor, é essencial pré-aquecer a sala de parto e a sala de estabilização/reanimação com temperatura de 23-26°C, mantendo uma temperatura ambiente adequada e controlando o fluxo de ar para evitar correntes que possam diminuir a temperatura. Também é recomendado ligar a fonte de calor radiante antes do nascimento (GUINSBURG; ALMEIDA, 2021; BRASIL, 2014).

A ventilação e a massagem cardíaca são realizadas de forma sincrônica, mantendo-se uma relação de 3:1, ou seja, 3 movimentos de massagem cardíaca para 1 movimento de ventilação, com uma frequência de 120 eventos por minuto (90 movimentos de massagem e 30 ventilações). A coordenação da ventilação e da massagem é importante na reanimação neonatal, pois assegura a expansão plena pulmonar, que desempenha um papel central para a transição cardiocirculatória ao nascimento (WYCKOFF et al., 2020).

A única situação em que se pode considerar a aplicação de 15 compressões cardíacas intercaladas com 2 ventilações é a do paciente internado em unidade neonatal, cuja origem da parada cardiorrespiratória é provavelmente cardíaca, como nos portadores de cardiopatias congênitas (WYCKOFF et al., 2020). Durante a ventilação do recém-nascido, é importante seguir algumas diretrizes para garantir uma ventilação adequada e minimizar lesões pulmonares. A frequência da ventilação deve estar entre 40 e 60 movimentos por minuto, o que pode ser obtido utilizando a regra prática "ocluiu/solta/solta" ou "aperta/solta/solta". O termo "ocluiu" ou "aperta" refere-se ao tempo de oclusão do orifício da peça T do ventilador manual ou do balão auto inflável (WYCKOFF et al., 2020).

O objetivo da ventilação com pressão positiva (VPP) é criar uma capacidade residual funcional nos pulmões, oferecer um volume corrente adequado para facilitar as trocas gasosas e estimular a respiração espontânea, reduzindo assim o risco de lesão pulmonar (GUINSBURG; ALMEIDA, 2021). Em algumas situações excepcionais, o uso da peça T do ventilador manual pode não ser possível. Nesses casos, a VPP pode ser aplicada utilizando um balão auto inflável e uma máscara, seguindo a regra prática

"aperta/solta/solta". É importante ajustar a pressão aplicada de forma individualizada para que o recém-nascido pré-termo alcance e mantenha uma frequência cardíaca acima de 100 bpm (GUINSBURG; ALMEIDA, 2021).

Para a intubação traqueal em RN no geral, há necessidade de cânulas adequadas, material específico e apropriado para a sua inserção, profissionais capacitados a realizarem o procedimento. As cânulas traqueais devem ser de diâmetro uniforme sem balonete, sendo que a escolha do material e o tamanho depende da idade gestacional e/ou peso estimado, logo IG com <28 semanas a cânula de diâmetro de 2,5mm, laringoscópio nº00 e sonda traqueal nº 6. Já a IG entre 28 e 34 semanas a cânula de diâmetro de 3,0mm, laringoscópio nº 0 e sonda traqueal nº 6 ou 8 (GUINSBURG; ALMEIDA, 2021).

Em neonatos com idade gestacional entre 34-38 semanas e peso de 2000-3000g, indica-se a cânula de diâmetro interno de 3,5mm; e para os >38 semanas ou >3000g, a cânula de 3,5-4,0mm. Deixar sempre à disposição uma cânula de diâmetro superior e outra inferior àquela escolhida (Guinsburg; Almeida, 2021). As medicações utilizadas em RNPT <34 semanas e RNPT ≥ 34 semanas é a mesma que será o uso de adrenalina, visto que a bradicardia neonatal é, em geral, resultado da insuflação pulmonar insuficiente e/ou da hipoxemia profunda (WYCKOFF et al., 2020).

A via preferencial para a administração de medicações na sala de parto é a endovenosa, sendo a veia umbilical de acesso fácil e rápido. Mas também pode -se utilizar a via intraóssea e traqueal, contudo a punção intraóssea necessita de material adequado e profissional capacitado a realizar o procedimento. Já a via traqueal só pode ser usada para adrenalina e sendo uma única vez (WYCKOFF et al., 2020).

Conforme Wyckoff et al. (2020), a ventilação adequada é o passo mais importante para corrigir a bradicardia. Quando a FC permanece < 60 bpm, a respeito de ventilação efetiva por cânula traqueal com oxigênio a 100% e acompanhada de massagem cardíaca adequada, o uso de adrenalina 0,2 mL/kg (por via endovenosa ou intraóssea) e 1,0mL/kg (por via endotraqueal), expansor de volume ou ambos está indicado. Sendo que o bicarbonato de sódio, naloxone, atropina, albumina e vasopressores não são recomendados na reanimação do RN em sala de parto.

O uso de expansor de volume pode ser necessário para reanimar um recém-nascido com hipovolemia. Essa suspeita pode surgir se não houver aumento adequado da frequência cardíaca em resposta às medidas de reanimação realizadas ou se houver sinais de choque hipovolêmico, como palidez, má perfusão e pulsos fracos (WYCKOFF et al., 2020).

É importante considerar essas condições especialmente em casos de hemorragia materna e/ou fetal aguda, como descolamento prematuro da placenta, laceração placentária (traumática ou não), prolapso ou nó apertado do cordão umbilical, ou perda sanguínea pelo cordão umbilical. No entanto, é necessário ter cautela ao indicar o uso de expansor de volume, pois pode ser prejudicial se houver lesão miocárdica causada pela asfixia durante o nascimento (WYCKOFF et al., 2020).

A restauração do volume vascular no recém-nascido é realizada com solução cristaloide, sendo o soro fisiológico (NaCl a 0,9%) a opção de escolha. O soro fisiológico é administrado lentamente na dose de 10 mL/kg. Nos recém-nascidos pré-termo, o volume deve ser administrado em pelo menos 5-10 minutos, pois a expansão rápida da volemia está associada ao risco de hemorragia intracraniana (WYCKOFF et al., 2020; GUINSBURG; ALMEIDA, 2021).

A decisão de utilizar um expansor de volume e a escolha do tipo de solução devem ser feitas por profissionais qualificados, como neonatologistas ou médicos especializados em medicina materno-fetal, considerando a situação clínica do recém-nascido e os riscos e benefícios envolvidos (GUINSBURG; ALMEIDA, 2021).

CUIDADOS NO PUERPÉRIO

Durante o puerpério os cuidados que a equipe se baseia em: monitoramento da pressão arterial a cada quatro horas, em paciente com a função renal comprometida com prescrição médica uso de creatinina, deve-se evitar medicações destinadas a suspensão da lactação pois essas estão associadas ao aumento de eventos cerebrais adversos, esses cuidados devem ser tomados ainda na sala de parto diante do enfaixamento dos seios. Após a alta hospitalar, a paciente deve ser reavaliada em torno de sete dias, recomenda-se que tenha o controle diário da pressão arterial para os ajustes da medicação caso necessário (DE OLIVEIRA LIMA, 2019; FERREIRA et al., 2021; SILVA, 2022).

Nos casos de uso de sulfato de magnésio, manter a medicação por 24 horas, se a paciente apresentar pressão arterial de difícil controle e/ou sinais de iminência de pré-eclâmpsia, o sulfato de magnésio deve ser utilizado nos primeiros cinco dias de puerpério imediato. Além de pacientes com hipertensão crônica, que faziam uso de medicação anti-hipertensiva e apresentavam bom controle pressórico, pode-se reiniciá-lo no pós-parto imediato caso não tenha contraindicação na amamentação. No caso da paciente houver

um mau controle da pressão arterial com a medicação prévia, optar por substituí-la (Quadro 7) (PERAÇOLI et al., 2023).

Diante disso, todas as pacientes que apresentaram pré-eclâmpsia devem ser orientadas quanto aos riscos de desenvolver doenças cardiovasculares, metabólicas e renais. Durante as consultas, sempre deve ser reforçado a necessidade de adoção de estilo de vida saudável e monitoramento da pressão arterial. Além dos cuidados descritos acima, atentar para questões emotivas de gestantes ou puérperas com hipertensão arterial. Ser ouvida e amparada faz com que a gestante se sinta confortada e orientada sobre seu quadro patológico, isso reduz a ansiedade que se instala nessa futura mãe (SOUZA, 2022; LIMA et al., 2021).

Mas também ocorrer uma atenção voltada para o cuidado continuado e orientar essa puérpera a levar o seu filho para as consultas de puericultura. E a equipe de saúde realizar a visita domiciliar após sete dias de pós-parto, principalmente em casos de formas clínicas mais graves de pré-eclâmpsia.

Quadro 7 – Principais anti-hipertensivos para uso no puerpério

CLASSE	AGENTE	POSOLOGIA
Inibidores da enzima conversora de angiotensina	Enalapril (10 – 20 mg)	20 – 40 mg/dia 1 a 2x ao dia
	Captopril (25 – 50 mg)	75 -150 mg/dia 3x/dia
Simpatolíticos de ação central α_2	Metildopa (250 – 500 mg)	750 – 2.000 mg/dia 2 a 4x/dia
Bloqueadores de canais de cálcio	Nifedipino retard (10-20 mg)	20 - 120 mg/dia 1 a 3x/dia
	Nifedipino de liberação rápida (10 – 20 mg)	20 – 60 mg/dia 2 a 3x/dia
	Anlodipino (2,5 – 5 – 10 mg)	5 – 20 mg/dia 1 a 2x/dia
Vasodilatador periférico	Hidralazina (25 - 50 mg)	50 – 150 mg/dia
β -bloqueador	Metoprolol (25 -50 – 100 mg)	100 – 200 mg/dia 1 a 2x/dia
	Atenolol (25 – 50 -100 mg)	50 – 150 mg/dia 1 a 3x/dia
	Carvedilol (6,25 – 12,5 mg)	12,5 – 50 mg/dia 1 a 2x/dia**

Fonte: PERAÇOLI et al., 2023.

**Recomenda-se iniciar com 12,5 mg/dia por dois dias e a partir de então aumentar a dose.

CONDUTAS NA ECLÂMPSIA

A eclâmpsia e as suas formas clínicas graves podem acontecer no pré-parto, parto e pós-parto, visto que a mulher está suscetível a tê-las, logo tem que alguns cuidados:

- ✓ Ambiente tranquilo e o mais silencioso possível;
- ✓ Manter vias aéreas livres para reduzir o risco de aspiração e observar decúbito elevado em torno de 30°, com a cabeça lateralizada, para facilitar a remoção de secreções nasofaríngeas;
- ✓ Oxigenação com a instalação de catéter nasal ou máscara com O2 úmido (5 litros/minuto);
- ✓ Colocar cânula de Guedel, com o objetivo de evitar o trauma na língua, (não forçar sua introdução para não desencadear estímulo, reflexo e vômitos);
- ✓ sondagem vesical de demora para monitorização da diurese;
- ✓ Punção venosa em veia calibrosa;
- ✓ Controle de diurese (≥ 30 ml/hora);
- ✓ Presença de reflexos tendinosos profundos, sendo mais utilizado o reflexo patelar;
- ✓ Observação da frequência respiratória (mínimo 16 rpm);
- ✓ Pode-se também, quando se optar por infusão IV contínua e houver condição laboratorial, monitorar os níveis de magnésio sérico.

NOTA: Mais importante do que interromper uma convulsão já iniciada é a prevenção de uma nova crise;

- Em qualquer esquema a medicação deve ser mantida por 24 horas após a última crise, ou por 24 horas após sua administração na iminência de eclâmpsia;

A abolição do reflexo patelar é um bom parâmetro clínico para impedir o efeito tóxico do magnésio, orientando, a partir deste achado, a suspensão da infusão da droga. As ações do aumento do magnésio sobre a função neuromuscular são antagonizadas pelo cálcio.

Transferência e Transporte da Paciente Eclâmptica:

O transporte adequado da paciente eclâmptica, até um hospital de nível secundário ou terciário, é de importância capital para a sobrevivência da gestante. Nesta situação, a paciente deve estar sempre com:

- ✓ Uma veia periférica calibrosa cateterizada (evitando a hiper-hidratação);
- ✓ Uma sonda vesical com coletor de urina instalados;
- ✓ A pressão arterial controlada com hidralazina (5-10 mg IV) ou nifedipina (10 mg SL);
- ✓ A dose de ataque de sulfato de magnésio aplicada. Para essas ocasiões, o esquema IM de sulfato de magnésio deve ser o preferido, pois produz uma cobertura terapêutica por 4 horas após as injeções e evita os riscos da infusão durante o transporte;
- ✓ Um médico deve, obrigatoriamente, acompanhar a paciente no seu transporte, em virtude de risco de repetição dos episódios convulsivos. Deverá dispor da medicação anticonvulsivante e de outras drogas e equipamentos necessários ao transporte de um paciente grave.

SÍNDROME HELLP

a) Premissas Básicas

A conduta básica nas pacientes com Síndrome HELLP visa evitar a morte materna e consiste na interrupção da gestação, após avaliada e corrigida a plaquetopenia e o déficit em fatores de coagulação, ambos responsáveis pelo óbito materno. Todas as pacientes com suspeita de HELLP devem ter uma avaliação hepática por ultrassonografia ou tomografia computadorizada, com o objetivo de excluir a presença de um hematoma hepático. Havendo hematoma, o parto vaginal está contraindicado e uma cesariana deverá ser realizada em um hospital com condições de transfusão de sangue e derivados, bem como de cirurgia de fígado.

Eventualmente em gestações com prematuridade extrema e condições maternas estáveis, o parto poderá ser postergado por alguns dias. Esta conduta somente deverá ser tomada em hospitais de nível terciário, com equipe experiente em condução de gestações de alto risco.

b) Conduta prévia à interrupção

- ✓ Avaliação pré-operatória da crase sanguínea;
- ✓ Transfusão de plaquetas e fatores de coagulação na vigência de interrupção por cesariana;
- ✓ Anti-hipertensivo: preferência para a hidralazina injetável (5 - 40 mg);
- ✓ Sulfato de magnésio: preferencialmente esquemas IV, pelo risco de hematoma de glúteo na injeção IM;
- ✓ Hidratação venosa de volume sob monitorização;
- ✓ Controle rigoroso da diurese;

c) Conduta conservadora

- ✓ Anti-hipertensivo: o de escolha do Serviço ou Hospital;
- ✓ Sulfato de magnésio por 24 horas segundo esquema de rotina;
- ✓ Corticoterapia para a maturação pulmonar fetal: betametasona/dexametasona (12 mg/dia IM). Repetir a mesma dose em 24 horas;
- ✓ Monitorização fetal diária;
- ✓ Rotina laboratorial em dias alternados (hemograma, AST, LDH, bilirrubina, lâmina de sangue periférico, ácido úrico, creatinina, proteínas séricas, rotina de urina);

REFERÊNCIAS

BOTELHO, N. M.; CAETANO, DSAC. Manual de habilidades profissionais: atenção à saúde da mulher e da gestante. Belém: Eduepa, 2018.

BRASIL, M.S. Manual de gestação de alto risco [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Conforto Ambiental em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. - Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, p.165, 2014.

DAWSON, J.A. et al. Defining the reference range for oxygen saturation for infants after birth. Pediatrics. v.125, n.6, p.1340-1347, 2010.

DE OLIVEIRA LIMA, Clícia Aparecida et al. Intervenção do enfermeiro nos fatores de risco da toxemia gravídica. Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde, 2019.

FAWKE, J; et al. Suctioning of clear amniotic fluid at birth: A systematic review. *Resusc Plus*. v.12n.100298, Sep, 2022. doi:10.1016/j.resplu.2022.100298

FERREIRA, Jessica Saturnino et al. Assistência de enfermagem na prevenção das complicações decorrentes da síndrome hipertensiva específica da gestação. *Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT-ALAGOAS*, v. 6, n. 3, p. 95-95, 2021.

GUINSBURG, R.; ALMEIDA, M.F.B. Coordenadores Estaduais e Grupo Executivo PRN-SBP; Conselho Científico Departamento Neonatologia SBP. Reanimação do recém-nascido <34 semanas em sala de parto: diretrizes 2022 da sociedade Brasileira de Pediatria. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria, 2022.

GUINSBURG, R; ALMEIDA, M.F.B. Reanimação do recém-nascido ≥ 34 semanas em sala de parto: diretrizes da sociedade brasileira de pediatria. Sociedade Brasileira de Pediatria, 2021.

LIMA, Janyelle da Conceição Farias et al. Processo de enfermagem na gestação de alto risco. *Enfermagem: desafios e perspectivas para a integralidade do cuidado*, v. 1, n. 1, p. 237-249, 2021.

MONTENEGRO, C.A.B; REZENDE FILHO, J. *Rezende Obstetrícia*. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

PERAÇOLI, J. C. et al. Pré-eclâmpsia/eclâmpsia – Protocolo no. 01. [S. l.]: Rede Brasileira de Estudos sobre Hipertensão e Gravidez (RBEHG), 2020.

PERAÇOLI, J. C. et al. Pré-eclâmpsia/eclâmpsia – Protocolo no. 03. [S. l.]: Rede Brasileira de Estudos sobre Hipertensão e Gravidez (RBEHG), 2023.

SILVA, Eduarda da et al. Doenças hipertensivas específicas da gestação: percepção do enfermeiro. *CuidArte, Enferm*, p. 216-225, 2022.

SOUZA, Bruna Felisberto de. *Relação pessoa-a-pessoa no pré-natal de alto risco: estudo de caso*. 2022.

WHO. Recommendations on newborn health: guidelines approved by the WHO Guidelines Review Committee. Geneva: World Health Organization. 2017.

WYCKOFF, M.H. et al. Neonatal Life Support: 2020 international consensus on cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science with treatment recommendations. *Circulation*. v. 142. p.185-221, 2020. (Suppl 1).

BARROS, Vanessa Maria Silva et al. A importância da atuação do enfermeiro em complicação gravídica: pré-eclâmpsia. *Revista Multidisciplinar em Saúde*, v. 2, n. 4, p. 214-214, 2021.

DOS SANTOS SOUSA, Deyse Cristiellen et al. Toxemia gravídica: condutas de enfermagem no atendimento hospitalar Pregnancy toxemia: nursing conduct in hospital care. *Brazilian Journal of Development*, v. 8, n. 5, p. 37558-37586, 2022.

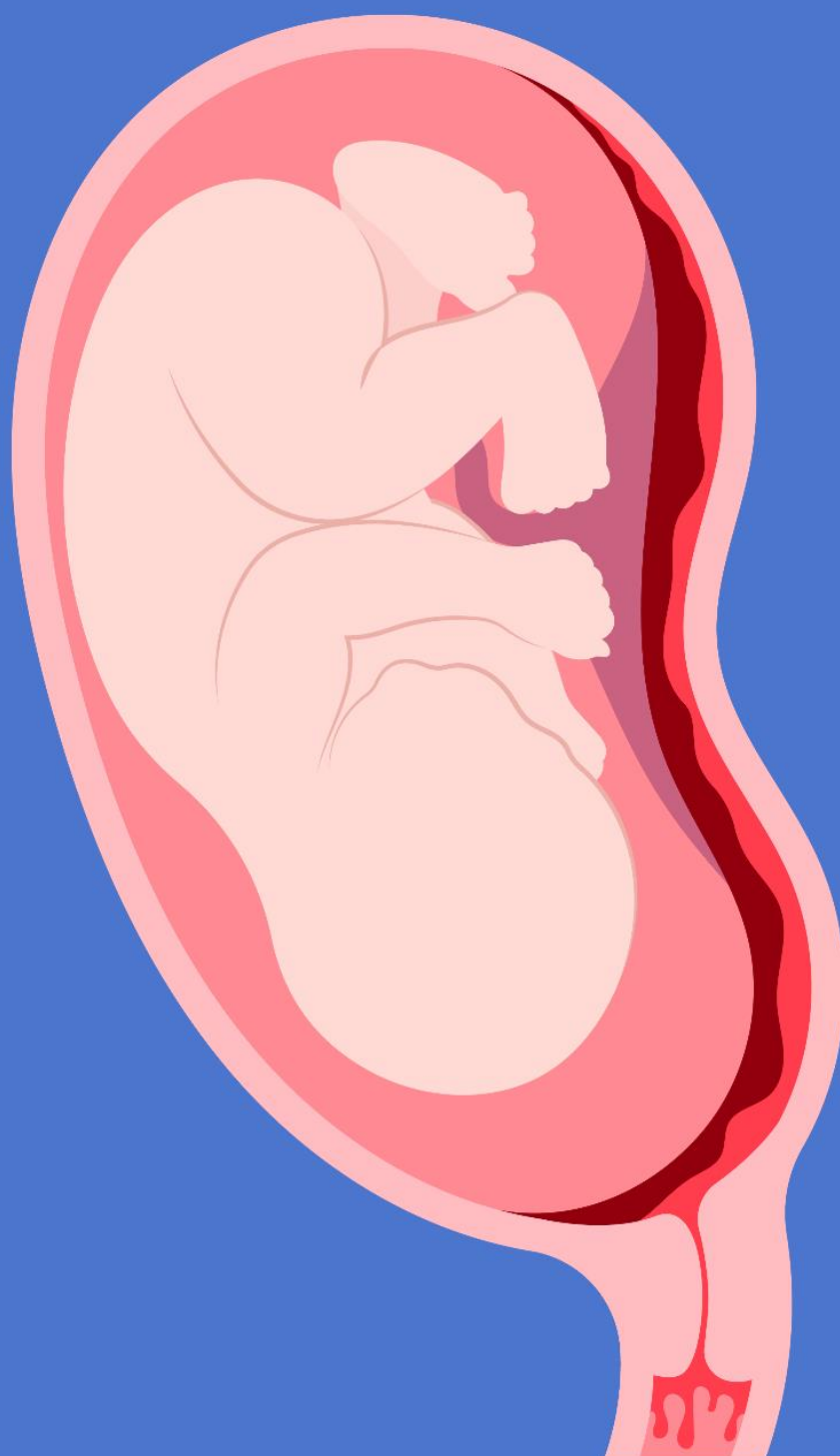
MARÇAL, Jussara Dias. Os cuidados de enfermagem frente ao pré-natal de risco em gestantes com síndrome hipertensiva específica da gestação. Repositório de Trabalhos de Conclusão de Curso, 2021.

COUTO, Pablo Luiz Santos et al. Conhecimento de enfermeiros da atenção básica na detecção precoce da síndrome HELLP. Saúde (Santa Maria), 2020.

NASCIMENTO, Edna Ferreira Guimarães et al. Conhecimento e condutas realizadas por enfermeiros da atenção básica perante as síndromes hipertensivas da gravidez. Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo, v. 31, n. 1, p. 6-16, 2019.

WOLFART, JESSICA MAYARA et al. Síndromes hipertensivas gestacionais. Anuário Pesquisa e Extensão Unoesc São Miguel do Oeste, v. 5, p. e25123-e25123, 2020.

SANTOS, Sinderlândia Domingas dos. Cuidado do enfermeiro às mulheres com síndromes hipertensivas na gestação em maternidade. 2022.



SÍNDROMES HEMORRÁGICAS NA GESTAÇÃO

Simone Aguiar da Silva Figueira^I; Jofre Jacob da Silva Freitas^{II}; Ilma Pastana Ferreira^{III}; Greice Nara Viana dos Santos^{IV}; Greice Nívea Viana dos Santos^V; Fernanda Jacqueline Teixeira Cardoso^{VI}

^IEnfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Doutoranda e Mestre em Ensino e Saúde na Amazônia pelo Programa de Pós-graduação Doutorado/Mestrado Profissional Ensino em Saúde na Amazônia (PPGESA/UEPA). Pará, Brasil.

^{II}Biomédico, Universidade Federal do Pará (UFPA). Doutor em Biologia Celular e Tecidual pela Universidade de São Paulo. Pós-doutorado no Programa de Pós-graduação em Farmacologia da UFSC. Pará, Brasil.

^{III}Enfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Mestrado e Doutorado em Enfermagem, Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Vice-reitora da UEPA e Presidente da ABEn. Pará, Brasil.

^{IV}Enfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Mestranda em Enfermagem em Saúde Pública e Epidemiologia de Doenças na Amazônia, UEPA/UFAM. Pará, Brasil.

^VEnfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Mestre em Biociências pela Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA). Especialista em Atenção Integral em Ortopedia e Traumatologia pela Residência Multiprofissional, UEPA. Pará, Brasil.

^{VI}Enfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Doutora em Ciências, com ênfase em Saúde Coletiva, pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem Universidade de São Paulo (PPGE/EEUSP). Mestre em Doenças Tropicais, Universidade Federal do Pará (UFPA). Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da UEPA, Campus Santarém. Pará, Brasil.

ASPECTOS INICIAIS

As síndromes hemorrágicas gestacionais são consideradas condições potencialmente ameaçadoras à vida e são diagnosticadas em cerca de 10 a 15% das gestações. É fundamental conhecer e identificar essa condição devido sua importância no contexto da saúde materna. A classificação dessas síndromes se dá de acordo com o período gestacional, ou seja, as Síndromes hemorrágicas da primeira metade da gestação, no qual inclui o aborto, gestação ectópica, doença trofoblástica gestacional e as da segunda metade gestacional no qual se destacam o descolamento prematuro da placenta, placenta prévia, rotura uterina e rotura de vasa prévia (REIS; BEZERRA, 2022; BRASIL, 2022).

SÍNDROMES HEMORRÁGICAS DA PRIMEIRA METADE DA GESTAÇÃO

O início da gravidez é considerado uma fase importante que influencia diretamente no percurso gestacional. Assim, quando ocorre o sangramento vaginal no primeiro trimestre da gravidez é necessário um olhar clínico preciso para tomada de uma conduta eficaz com intuito de evitar desfechos desfavoráveis, tanto para a gestante quando para o feto. A hemorragia no início gestacional acomete cerca de 20%-40% das mulheres,

podendo ser considerada, leve ou intensa, intermitente ou constante, indolor ou com presença de dor (FEBRASGO, 2021).

Por conhecer o risco a saúde materna, é necessário que qualquer mulher que esteja grávida e apresente esses sintomas procure assistência médica imediata. Dessa forma, torna-se essencial conhecer cada condição clínica ameaçadora do percurso inicial da gravidez, para que o raciocínio clínico seja rápido e eficaz com propósito de minimizar casos que contribuem para a morbimortalidade materna.

ABORTO

Aborto é definido como a interrupção espontânea da gestação antes de 20 semanas de idade gestacional contadas a partir do primeiro dia da última menstruação e resulta na morte do conceito. Algumas literaturas divergem quanto a esse conceito, como por exemplo a medicina legal que estende até 22^a semanas de idade gestacional e ou o conceito possuir um peso inferior a 500 g, sendo provocado ou espontâneo (BRASIL, 2022; FRANÇA, 2017).

Caracterizado como um evento trágico, o aborto pode ocorrer em qualquer momento durante a gravidez, além disso, é um tema complexo e bastante controverso, que gera intensos debates em todo o mundo. A condição do abortamento apresenta várias formas clínicas: Ameaça de abortamento, abortamento completo e incompleto, abortamento inevitável, abortamento infectado, abortamento retido e o abortamento eletivo previsto em lei (BRASIL, 2022).

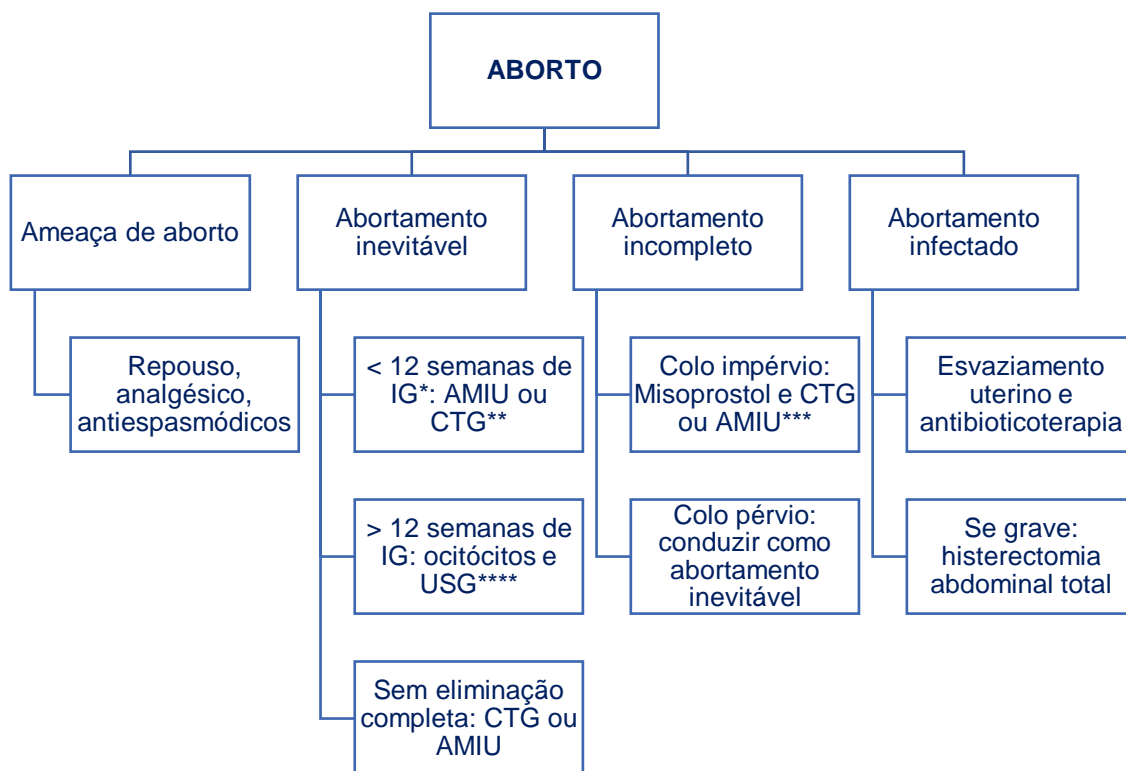
Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), dados estatísticos entre os anos de 2015 a 2019, ocorreram aproximadamente 73,3 milhões de abortos a cada ano, no mundo e, desses, 45% foram considerados abortos inseguros realizados por pessoas sem habilidades e/ou em ambientes inapropriados, sendo responsáveis por 4,7% a 13% das mortes maternas a cada ano. Quanto a realidade do Brasil, sabe-se que o aborto é um problema de saúde pública, uma vez que a sua ocorrência ao longo dos anos é elevadíssima e aponta para graves desfechos no que diz respeito à saúde da mulher (BRASIL, 2022).

O estudo de Uliana et al. (2022), aponta uma estimativa que cerca de 1 milhão de abortos sejam praticados a cada ano, no Brasil. Apesar disso a mesma pesquisa revela que houve redução das internações por aborto entre mulheres na idade de 20 a 39 anos, considerando tanto os provocados quanto os espontâneos. Contudo, a ocorrência de

aborto ainda evidencia a região norte e nordeste e a etnia parda e pretas o que exhibe determinado grupo com maior vulnerabilidade. Estima-se que, anualmente, cerca de 230 mil mulheres sejam internadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) em decorrência de abortos inseguros.

Quanto ao tratamento do aborto, a figura a seguir apresenta a sequência da conduta terapêutica a depender do diagnóstico definitivo.

Figura 1 – Tratamento de acordo com o tipo de abortamento



Fonte: COUTO; HASE, 2021; BRASIL, 2022.

***IG** – Idade gestacional

****CTG** – curetagem uterina

*****AMIU** – Aspiração a vácuo

******USG** – Ultrassom

GESTAÇÃO ECTÓPICA

Uma gravidez ectópica é caracterizada como gravidez extrauterina, ou seja, quando ocorre a implantação do óvulo fertilizado fora do útero. Geralmente, a implantação ocorre nas tubas uterinas também conhecida como trompas de Falópio, principal sítio de implantação (95% dos casos), mas também pode ocorrer nos ovários, colo do útero ou na

cavidade abdominal, no qual pode gerar o rompimento do órgão seguida de uma hemorragia grave e dor intensa. Essa condição é extremamente perigosa, exigindo atenção médica imediata, caso contrário, pode levar a complicações graves, como choque hipovolêmico, lesões nos órgãos internos e até mesmo o óbito materno (BRASIL, 2022; SANTOS, 2023).

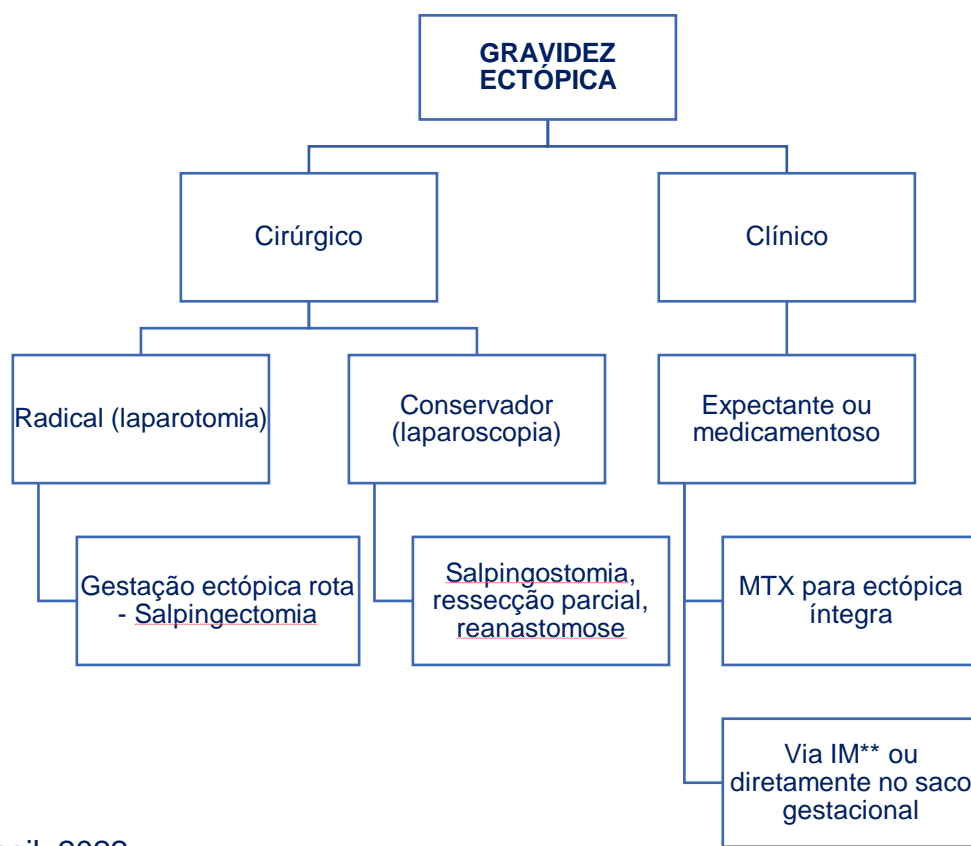
Existem casos raros de gravidez heterotópica, ou seja, a implantação mútua, porém uma na região intrauterina e outra extrauterina. Estudos apontam uma incidência de 1 a cada 30.000 gestações e um aumento desse achado naquelas gestações obtidas por reprodução assistida 1,5 a cada 1.000 gestações (FEBRASGO, 2021).

A mulher que apresenta gravidez ectópica aponta, dentre as manifestações clínicas, dor pélvica ou abdominal entre a idade gestacional de 6 ou 8 semanas, além de sangramento vaginal, sendo assintomática em casos raros. A maioria dos casos com desfechos desfavoráveis e óbito materno, acontece devido não haver confirmação de gravidez prévia, o que torna essa condição destaque para causas principais de morte materna no primeiro trimestre (SANTOS, 2023). A realização de exames de imagem como a Ultrassom transvaginal, associado a sinais e sintomas apresentados pela gestante é essencial para o diagnóstico precoce e tomada de conduta na prevenção de graves complicações e óbito (FERNANDES; LIMA, 2018).

A conduta nos casos de gravidez ectópica, na maioria das vezes, é cirúrgica conhecida como salpingectomia ou a salpingostomia. Tal procedimento é essencial quando é identificado casos de gravidez ectópica rota e principalmente quando há uma instabilidade hemodinâmica na paciente. Em alguns casos, se possível, dá-se preferência à via laparoscópica e preservação a tuba afetada com necessidade de tratamento posterior em alguns dos casos (15%), especialmente pela possibilidade de retenção de tecido gestacional (FERNANDES; LIMA, 2018).

Quanto ao tratamento da gravidez ectópica, vai depender exclusivamente de alguns fatores como: estado hemodinâmico da paciente, integridade tubária e o desejo de procriação (BRASIL, 2022). A seguir, a figura apresenta as opções do tratamento para gravidez ectópica a depender do diagnóstico definido e de cada caso clínico.

Figura 2 – Conduta e tratamento para quadro diagnóstico de gestação ectópica



Fonte: Brasil, 2022.

***MTX** – Metotrexato

****IM** – Intramuscular

DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL

A doença trofoblástica gestacional (DTG) caracteriza-se como anomalias proliferativas do desenvolvimento das células trofoblásticas, e apresenta-se de diversas formas clínicas, como as benignas: a mola hidatiforme completa e parcial, e a forma maligna representadas pela mola invasora, coriocarcinoma, tumor trofoblástico do sítio placentário (TTSP) e tumor trofoblástico epitelióide (TTE), os quais são agrupados como neoplasia trofoblástica gestacional (NTG) (BRAGA et al., 2019).

A doença é identificada através de sangramento vaginal irregular, associado ou não ao atraso menstrual, além de um nível extremamente elevado da porção beta da Gonadotrofina Coriônica humana (β -hCG). Na Mola Hidatiforme, na Mola Invasora e no Coriocarcinoma, há uma correlação direta entre os valores de β -hCG, o número de células trofoblásticas e a carga tumoral (ZUGAIB, 2020).

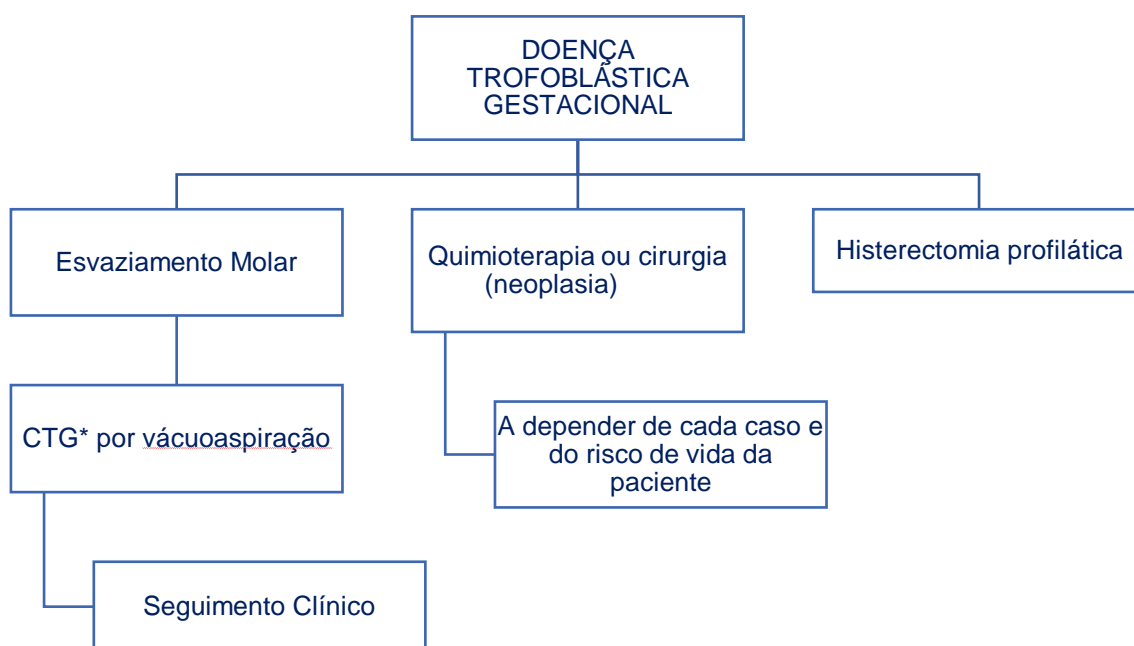
Para o diagnóstico preciso da DTG, a Ultrassonografia associada à dosagem sérica de Beta Gonadotrofina Coriônica humana (β -hCG) auxiliam na conduta e início do

tratamento influenciando diretamente na monitoração, no tratamento dessa condição, no esvaziamento uterino, sendo também de grande valor no prognóstico e achados preditivos de NTG (BRITO et al., 2022).

A prevalência da DTG apresenta variações em diferentes lugares no mundo e em vários países onde há casos, observa-se mudanças epidemiológicas. A Mola Hidatiforme considerada a forma mais comum da doença, tem uma frequência de 1 a cada 1.000 gestações na América do Norte e Europa e quando comparada sua incidência no Brasil acredita-se que seja de 2 a 3 vezes maior (NGAN et al., 2018; BRAGA et al., 2019).

Um estudo de revisão sistemática apontou um achado relevante para as pacientes acometidas pela DTG. Apesar da doença não ser uma condição de saúde tão comum entre as mulheres, o diagnóstico dessa patologia afeta diretamente na qualidade de vida das pacientes em algum momento e os resultados sugerem a presença de sequelas físicas, psicológicas e sociais importantes associadas, com níveis clinicamente significativos de ansiedade, depressão, disfunção sexual e preocupações com a fertilidade (IRESON, et al., 2018; MATOS et al., 2021). Conhecendo a classificação e fisiopatologia da doença trofoblástica gestacional, o tratamento depende exclusivamente dessa especificação. Segue a figura como se deve proceder esse tratamento:

Figura 3 – Tratamento para Doença Trofoblástica gestacional



Fonte: Brasil, 2022.

***CTG –** Curetagem uterina

No quadro a seguir (quadro 1), observa-se os fatores de riscos que influenciam a ocorrência das principais condições clínicas relacionadas as síndromes hemorrágicas da primeira metade gestacional.

Quadro 1 – Fatores de risco para síndromes hemorrágicas da primeira metade gestacional

CONDIÇÃO CLÍNICA	FATORES DE RISCO	
Aborto	Fatores maternos:	Doença sistêmica; Estado nutricional; Infecções; Endocrinopatias; Síndrome do anticorpo antifosfolípide; Fatores Imunológicos; Incompetência Istmo-cervical; Malformação uterina;
	Fatores fetais:	Anormalidade morfológica; Alterações cromossômica;
Gravidez Ectópica	Anormalidade da anatomia tubária; Anomalia congênita; Infecções ginecológicas; Cirurgias ginecológicas prévias; Endometriose; Infertilidade; Histórico de gravidez ectópica; Falha na contracepção de emergência; Uso de Dispositivo Intrauterino – DIU;	
Doença Trofoblástica Gestacional	Etnia História prévia de DTG Paridade Fator genético Extremos de idade	

Fonte: BRASIL, 2022; DE PAULA; MACHADO; COSTA, 2023; ZUGAIB, 2020.

SÍNDROMES HEMORRÁGICAS DA SEGUNDA METADE DA GESTAÇÃO

Sobre as síndromes hemorrágicas da segunda metade da gestação é fulcral salientar sua estrita ligação com a mortalidade materna tornando-se, assim, um grave problema que afeta significativamente o mundo (BRASIL, 2022). Segundo a Febrasgo (2021), o sangramento vaginal depois de 20 semanas de idade gestacional acomete 4% a 5% das gestações, sendo aproximadamente 20% casos de placenta prévia, 30% ao descolamento prematuro de placenta (DPP), raramente à rotura uterina e vasa prévia, e os demais casos sem causa definida e todas sendo condição principal das causas de morbimortalidade materna.

No Brasil, em especial, as mulheres mais vulneráveis são as mais afetadas por essa tragédia, que vai muito além do acesso limitado a cuidados pré-natais de qualidade, partos seguros e cuidado pós-parto adequado. Cabe mencionar também a falta de planejamento familiar, especialmente em relação ao risco reprodutivo, além de fatores ambientais e locais, haja vista a existência de regiões carentes de cuidados médicos no país em questão, reforçando a necessidade urgente de um sistema eficiente de encaminhamento e referência para lidar com casos mais graves dessa parcela da população (BRASIL, 2022).

De acordo com Barbosa et al. (2020) as síndromes hemorrágicas gestacionais são consideradas as principais responsáveis pela morbidade e mortalidade durante a gravidez. Os autores salientam a necessidade de identificar esses problemas de saúde nas gestantes de forma rápida e eficaz de modo que possa apontar a gravidez de alto risco e conduzir ações preventivas e encaminhamentos prévios, já que se trata de condições de grande ameaça à vida, tanto materna quanto do feto.

Para Pinheiro (2018), no Brasil, as hemorragias na gestação são consideradas a segunda causa de maior frequência de complicações gestacionais, representando uma das principais causas da morte materna em países com baixa renda. Tal fato, justifica-se por considerar a assistência médica e de suporte de vida precária no país.

Dentre as principais hemorragias na segunda metade da gestação destacam-se: Placenta prévia, descolamento prematuro da placenta, acretismo placentário e vasa prévia (BRASIL, 2022). Entendendo as complicações obstétricas relacionadas às hemorragias e os riscos de tal condição, reforça-se a importância de serviços de saúde materna de qualidade que possa detectar e intervir diretamente nas situações que ameacem a vida do binômio mãe-filho.

DESCOLAMENTO PREMATURO DA PLACENTA

O descolamento prematuro da placenta (DPP) é uma condição clínica considerada uma urgência obstétrica que possui uma elevada potencialidade de morbimortalidade materna e fetal. Sendo assim, é importante que a gestante com tal condição seja diagnosticada de maneira rápida e efetiva, pois isso contribuirá no manuseio e na solução de prováveis complicações. Portanto, é essencial o envolvimento da equipe multiprofissional na assistência à gestante com DPP alcançando assim, uma assistência de qualidade e evitando adversidades diante do quadro (SOUZA et al., 2022).

De acordo com Brasil (2022), o DPP pode ser parcial ou completa podendo estar normalmente inserida de forma inopinada, intempestiva e prematura no corpo do útero, geralmente após a 20ª semana de gestação. Conforme o mesmo autor, essa condição de descolamento placentário pode complicar até 1% das gestações sendo sua etiologia pouco esclarecida atualmente e sua ocorrência comumente específica na segunda metade da gravidez.

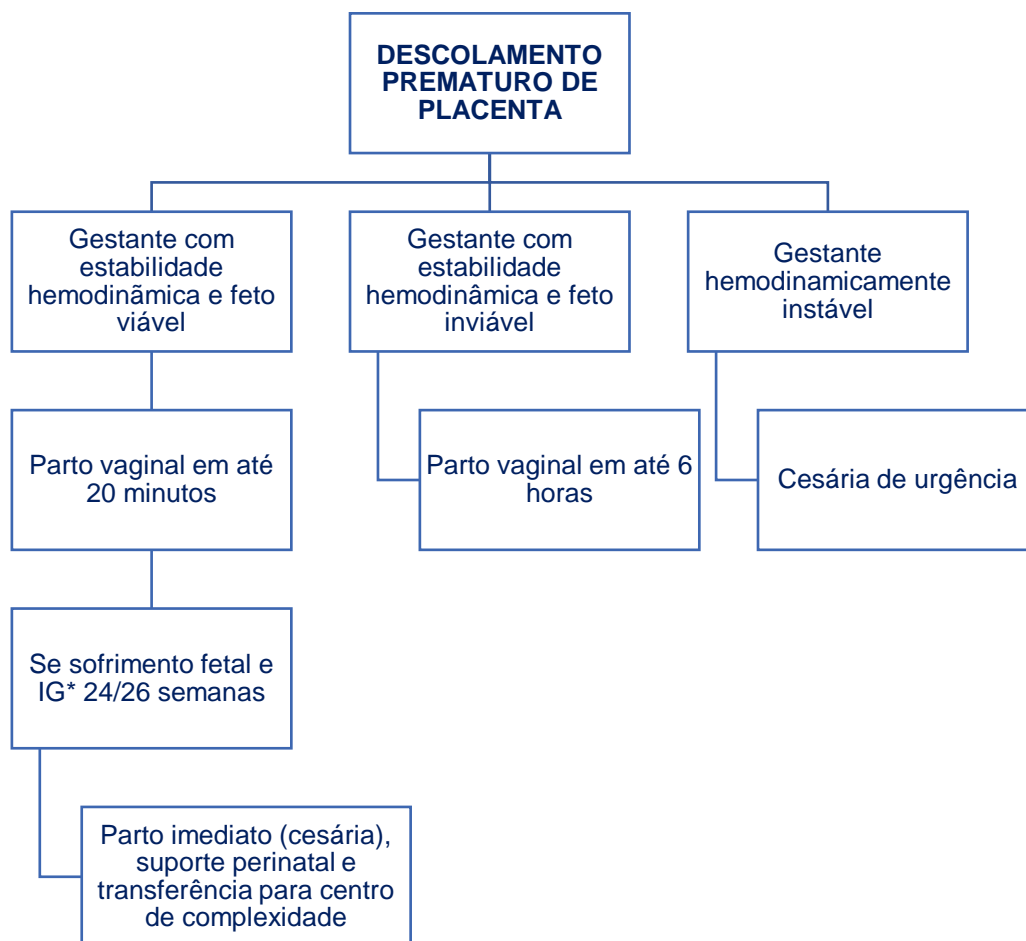
Em um estudo ecológico de investigação de morbidade por placenta prévia, descolamento prematuro de placenta e hemorragia anteparto no Brasil demonstrou que houve redução nas internações por essas condições obstétricas, entre os anos de 2008 e 2021, principalmente nas regiões Sul, Norte e Nordeste do país. Tal fato pode estar relacionado a melhoria na assistência à saúde materno infantil no Brasil, reforçando que medidas efetivas no cuidado a saúde dessa parcela da população, é de extrema valia para redução da mortalidade materna e fetal no país (FINGER; SANTOS, 2023).

Ademais, para Santos (2023), o processo fisiológico que envolve a separação da placenta ainda não é conhecido cientificamente, sendo considerado 30% das causas hemorrágicas durante o terceiro trimestre da gestação podendo ser responsável por quadros graves de atonia uterina, por exemplo. O mesmo autor reforça que devido a ruptura dos vasos sanguíneos maternos na parte decídua basal do útero há um sangramento ocasionado por esse processo que se acumula e separa a placenta da decídua basal formando, dessa forma, um hematoma que pode ser de tamanho pequeno e autolimitação (separação parcial) ou pode apresentar-se de tamanho grande e irregular (separação total).

Em relação as principais manifestações clínicas da DPP incluem-se: a dor abdominal que, geralmente apresenta-se com início súbito, ocorre também sangramento vaginal que tem como principal característica um sangue de cor escurecida, hipersensibilidade ou dor à palpação parcial ou profunda do útero, além de incluir entre os sinais e sintomas a hipertonia uterina e alterações na vitalidade fetal. Vale lembrar, que inexistem correlações entre o volume de sangue expelido com o acometimento fetal, já que pode existir casos em que não ocorre sangramento vaginal (BRASIL, 2022).

Quanto a terapêutica deve ser individualizada, baseando-se na extensão do descolamento e nas condições materna e fetal (ZUGAIB, 2020, BRASIL, 2022). Estudo de Feitosa et al., 2018 reforça que o quadro materno deve ser reavaliado a cada hora por meio de pressão arterial, pulso, diurese, hemograma e coagulograma. Havendo alterações, ocorrerá também mudança na conduta e tratamento. A figura a seguir mostra o tratamento ou conduta com base no diagnóstico clínico.

Figura 4 – Conduta com base no diagnóstico clínico de DPP



Fonte: FEITOSA et al., 2018; BRASIL, 2022.

***IG –** Idade Gestacional

PLACENTA PRÉVIA

A placenta prévia é uma situação obstétrica que pode trazer complicações durante o curso da gravidez. Essa condição ocorre quando a placenta se fixa na parte inferior do útero, cobrindo total ou parcialmente a região do colo uterino, podendo ocorrer em qualquer estágio da segunda metade da gravidez. Sabe-se que a placenta se desenvolve normalmente na parede lateral ou fundo do útero, permitindo a troca de oxigênio e nutrientes adequadamente durante a gestação entre a mãe e o feto o que se torna prejudicial em tal condição patológica (BRASIL, 2022).

Segundo Cunningham et al. (2018), a incidência da placenta prévia varia de 1/200 a 1/500 gestações e tem aumentado nos últimos anos, principalmente devido a elevadas taxas do número de cesáreas sendo considerada como fator de risco. Dentre os

diversos sintomas identificados nos casos de placenta prévia, ganha destaque o sangramento vaginal leve ou intenso, indolor de coloração vermelho vivo, e muitas vezes, sem aviso prévio. A gestante também pode sentir cólicas abdominais e apresentar contrações uterinas prematuras (BRASIL, 2022).

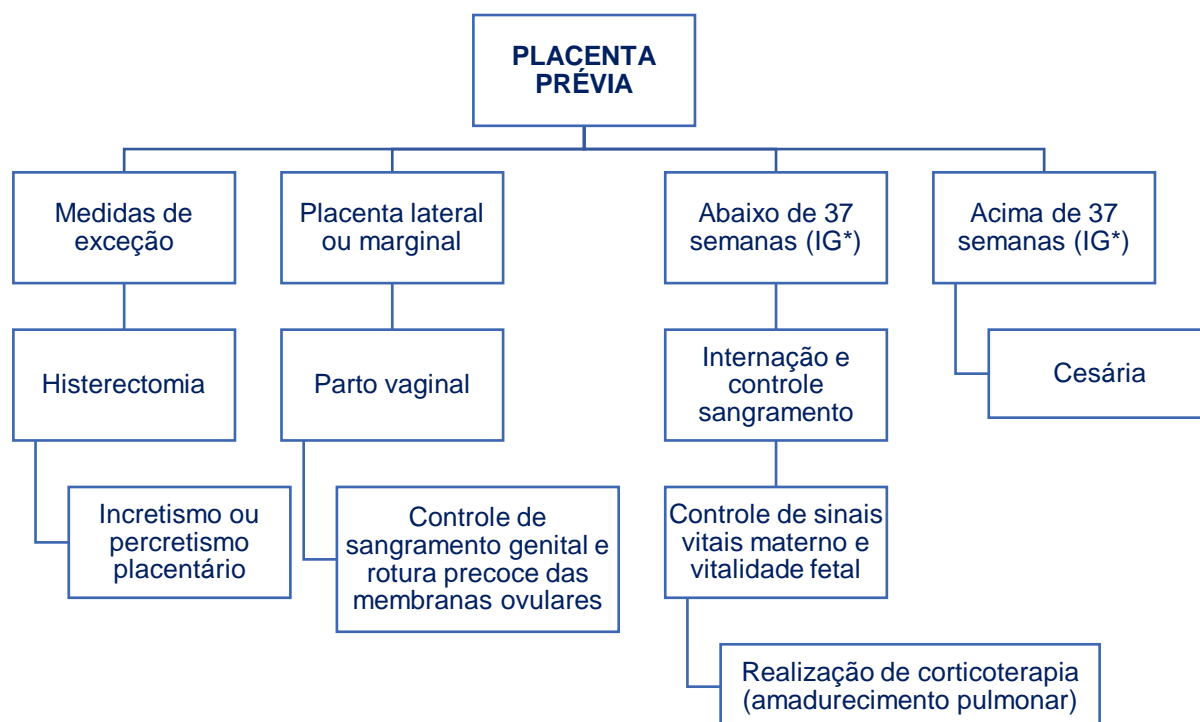
Essas condições são prejudiciais para a gestante e para o concepto com destaques de riscos significativos para a mãe como perda de sangue excessiva resultando em anemia e choque hemorrágico e para o feto a restrição de crescimento intrauterino e baixo peso ao nascer. Além disso, a placenta prévia pode causar complicações como o descolamento prematuro da placenta, parto prematuro e necessidade de cesariana e por esse motivo se destaca como uma situação que requer atenção médica especializada (BRASIL, 2022).

O diagnóstico da placenta prévia é realizado por meio de ultrassonografias durante o pré-natal, além de basear-se na história clínica da paciente, por esse motivo o exame especular torna-se crucial para descartar outras causas da hemorragia. Caso seja identificada, a gestante deve receber a conduta adequada que dependerá do quadro clínico, idade gestacional, da intensidade do sangramento genital e da presença ou não do trabalho de parto (FEBRASGO, 2021).

O mesmo estudo reforça ainda, que, as orientações de um profissional da saúde são fundamentais para minimizar mais complicações do quadro, como por exemplo, evitar atividades físicas extenuantes, repousar o máximo possível e evitar relações sexuais. Além disso, o toque vaginal também deve ser evitado já que colabora para o agravamento do quadro hemorrágico. Dependendo do grau de cobertura do colo uterino, será necessário planejar cuidadosamente o parto.

Ao observar o grau de risco a vida da mulher e do feto, a placenta prévia como condição obstétrica grave demanda atenção e cuidados especiais. O diagnóstico precoce, seguido do tratamento adequado, é crucial para garantir a segurança tanto da mãe quanto para o feto. É importante que as gestantes estejam cientes dos sintomas e sigam as orientações médicas para minimizar os riscos e promover uma gestação saudável (BRASIL, 2022). A conduta e o tratamento vai depender do diagnóstico diferenciado, da idade gestacional, ou seja, da avaliação individual de cada paciente (NOMURA, 2021). A seguir, a figura mostra a conduta a ser realizada a depender de cada caso clínico.

Figura 5 – Conduta com base no diagnóstico clínico de placenta prévia



Fonte: NOMURA, 2021; BRASIL, 2022.

***IG – Idade Gestacional**

ROTURA UTERINA

A rotura uterina, também conhecida como ruptura, é uma condição em que ocorre o rompimento da camada miometrial uterina durante a gravidez ou o trabalho de parto, sendo considerada uma grave complicação podendo levar ao óbito materno ou fetal. Mesmo considerada rara, tal condição obstétrica é mais frequentemente observada em países em desenvolvimento onde a rotura normalmente é por obstrução da via de parto, sendo o diagnóstico diferencial importante para outras condições hemorrágicas da segunda metade da gestação, como por exemplo DPP e placenta prévia (FEITOSA; FEITOSA, 2022).

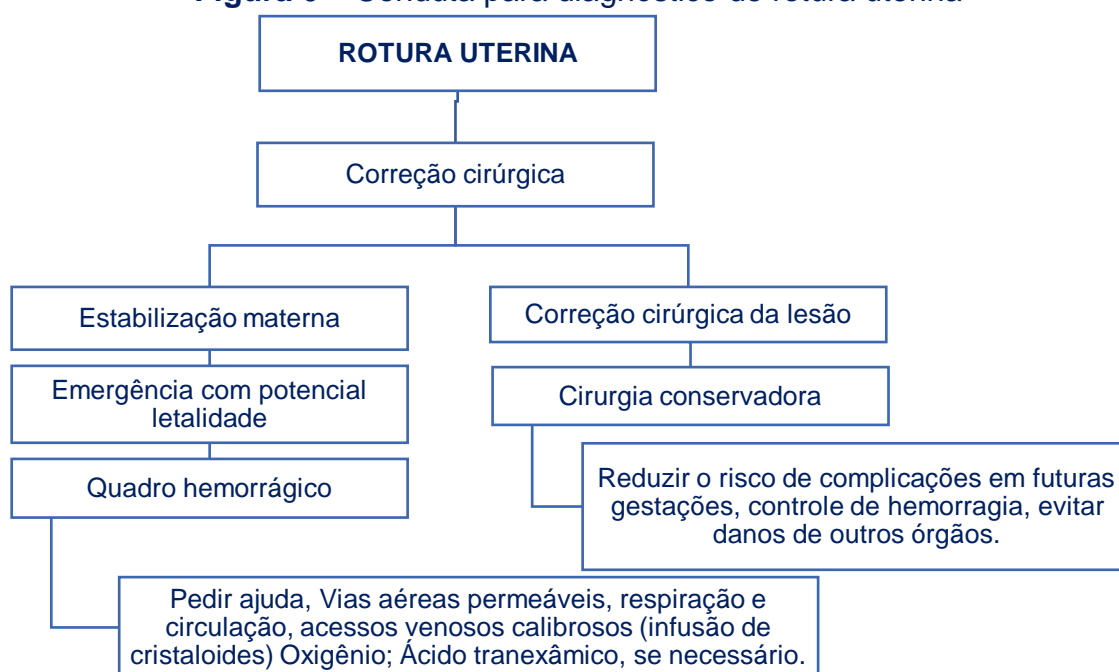
Em relação a etiologia da rotura prematura pode-se destacar alguns fatores causais: o aumento da pressão intrauterina, fraqueza estrutural do colo uterino e processo inflamatório/infeccioso local, sendo este último considerado o mais influente para a ocorrência da ruptura. Destarte, as infecções vaginais podem acender e atingir o colo uterino e o canal cervical, atingindo a área das membranas, facilitando a cérvico-dilatação precoce, ocasionando o enfraquecimento das estruturas e consequentemente sua ruptura.

Alguns outros fatores de risco estão diretamente relacionados a essa condição obstétrica, a exemplo da inserção baixa de placenta, tabagismo, infecções do trato urinário, movimentação fetal aumentado, bem como fatores nutricionais e a condição socioeconômica da gestante (BRASIL 2022).

De acordo com Machado e Moraes (2017), a R.U é considerada uma das principais condições de emergências obstétricas, sendo o principal sintoma que ocorre nos pacientes no momento do diagnóstico é a dor abdominal intensa. Conforme a revisão realizada pelos autores de 2012 a 2017, a média das idades é de 30 anos e que a maioria das mulheres se encontram no terceiro trimestre de gestação (51,85%). No mesmo estudo evidenciou-se que a morte fetal ocorreu em 64,28% dos casos e que a principal causa está relacionada a deiscência de cicatriz prévia, sendo a cesariana anterior/cicatriz uterina sendo o principal fator de risco para a gestantes.

Quando se trata do prognóstico da RU em relação a mortalidade materna vai depender da condição fisiológica e clínica da gestante no momento do diagnóstico e das condições locais de assistência. Em contrapartida, quando comparado ao prognóstico fetal a mortalidade varia entre 45% e 70%. Tal condição reforça medidas imediatas para o manejo da complicação obstétrica em questão (FEITOSA; FEITOSA, 2022). A figura a seguir evidencia a sequência da conduta quanto ao tratamento e assistência prestada em caso de rotura uterina.

Figura 6 – Conduta para diagnóstico de rotura uterina



Fonte: FEITOSA; FEITOSA, 2022.

ROTURA DE VASA PRÉVIA

A rotura de vasa prévia é quando há anomalia de inserção do funículo umbilical na placenta, ou seja, quando os vasos umbilicais não protegidos pelo tecido placentário ou cordão umbilical ficam situados no segmento uterino inferior, afastados da apresentação fetal a menos de 2 cm do orifício cervical interno, assim, situa-se a frente da apresentação fetal (BRASIL, 2022). A literatura relata que essa condição clínica apresenta duas variantes: o tipo I, no qual se associa a inserção velamentosa de cordão umbilical e o tipo 2, que se produz quando os vasos fetais ocorrem entre os lóbulos de uma placenta bilobulada (BIGELOW et al., 2020).

A incidência dessa condição é de 2,1 por 10.000 gestações, ou seja, uma situação rara de acontecer. Todavia, está associada a altas taxas de mortalidade fetal e inexistente risco materno, a não ser nos casos de DPP (VIÑAS et al., 2020). Por sua vez, o ministério da saúde aponta uma incidência de 0,6 a cada 1.000 gestações reforçando o mesmo risco fetal que no estudo anterior, uma vez que vasos fetais têm risco aumentado de ruptura próximo ao trabalho de parto e levando a ocorrência de óbito fetal por choque hemorrágico, mesmo com pouco sangramento exteriorizado via vaginal pela gestante (BRASIL, 2022).

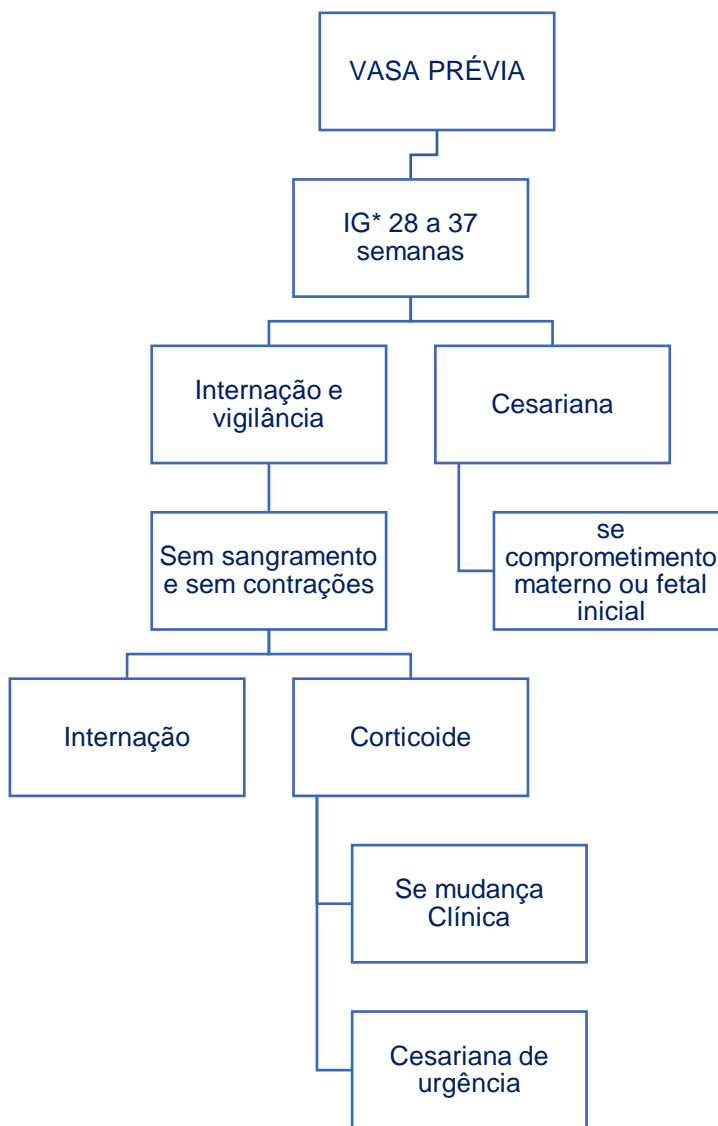
O diagnóstico se dar através da realização da ecografia transvaginal e Doppler colorido que permite objetivar a presença de vasos fetais por meio da apresentação fetal. Como a condição é rara, a solicitação desses exames não está indicada para rastreio rotineiros, mas apenas para aquelas com fatores obstétricos que aumentam significativamente o risco (BRASIL, 2022).

Quanto a solicitação de exames, entende-se que são fundamentais para a detecção e prevenção de complicações como óbito fetal, uma vez que pesquisas como a de Kulkarnie et al. (2018) mostra que aproximadamente 56% dos bebês morrem quando a vasa prévia não é diagnosticada no pré-natal, enquanto a sobrevida se aproxima de 100% quando o diagnóstico é feito no pré-natal. Logo, após a realização de ultrassom de rotina, no pré-natal, precisa-se observar os achados como placenta única alta e com inserção do cordão umbilical, a partir daí fazer um acompanhamento mais preciso e posteriormente realizar a ecografia transvaginal com Doppler já que esse exame é capaz de detectar 93% dos casos de vasa previa (BRASIL, 2022).

Quanto a conduta inclui a internação da gestante para vigilância dos sintomas e início da maturação pulmonar fetal com corticoides e em alguns casos uma cesárea eletiva

antes do parto já que se trata de uma condição de saúde com alto risco de morte perinatal (TSAKIRIDIS et al., 2019). A figura a seguir mostra a conduta frente a complicação clínica de vasa prévia em condição antenatal.

Figura 7 – Conduta para caso de vasa prévia.



Fonte: TSAKIRIDIS et al., 2019; BRASIL, 2022.

*IG – Idade Gestacional

No quadro 2, observa-se os fatores de riscos que influenciam a ocorrência das principais condições clínicas relacionadas as síndromes hemorrágicas da segunda metade gestacional.

Quadro 2 – Fatores de risco para síndromes hemorrágicas da segunda metade gestacional

CONDIÇÃO CLÍNICA	FATORES DE RISCO	
Descolamento prematuro da placenta	Sociodemográficos:	Idade materna ≥ 35 anos e < 20 anos Paridade ≥ 3 Etnia negra
	Na gestação atual:	Síndromes hipertensivas Trauma Distúrbios no líquido amniótico Placenta prévia
	Em gestação regressa:	Cesárea anterior Pré-eclâmpsia Descolamento prematuro de placenta
Placenta Prévia	Cesariana anterior Reprodução assistida Tabagismo Cicatrizes uterinas, Curetagens uterinas Idade materna avançada Multiparidade Placenta prévia em gestação anterior Gemelaridade,	
Rotura Uterina	Cicatriz Uterina Multiparidade Apresentação fetal anômala Uso de ocitocina durante o Trabalho de Parto Traumas no parto	
Vasa prévia	Inserção velamentosa de cordão Placenta prévia Gestações com placentas bilobadas Gestações multifetais Técnicas de reprodução assistida	

Fonte: ZUGAIB, 2020; BRASIL, 2022.

HEMORRAGIA PÓS-PARTO

O conceito de hemorragia pós-parto (HPP) está relacionado com a perda sanguínea acima de 500mL, ocorrida após parto vaginal, ou acima de 1.000mL, após o procedimento cirúrgico de cesárea, em um intervalo de 24 horas. Também pode ser considerado HPP qualquer perda de sangue pelo trato genital que ocasiona instabilidade hemodinâmica (BRASIL, 2022).

No mundo, aproximadamente 2,0% a 7,0% de todas as mulheres, sofrem com HPP no período puerperal, destacando essa condição de saúde em um panorama deplorável de causa de morte materna (25%). Esse dado se remete, especificamente aos países de baixa e média renda, com cerca de 140.000 mortes anuais e frequência de uma morte a cada quatro minutos, sendo em sua maioria mortes evitáveis e com isso, evidenciando a precariedade da assistência à saúde em regiões mais vulneráveis. Acredita-se que, em média, 6,0% de todos os partos evoluam para a HPP e 1,9% para a HPP grave

(≥ 1.000 mL de perda sanguínea) (ANDRADE et al., 2019; KOCH; RATTMANN, 2019; ALVES et al., 2020).

Os estudos científicos evidenciam que, no Brasil, as hemorragias constituem a segunda causa de morte materna, ficando atrás somente dos distúrbios hipertensivos na gestação, e do total dessas hemorragias, 40,8% são exclusivamente por HPP. Além disso, de maneira geral, essa intercorrência é um grave problema de saúde pública uma vez que é responsável por grande parte das internações hospitalares, necessidade de transfusão sanguíneas, procedimentos cirúrgicos, sequelas físicas e emocionais das pacientes, ou seja, por grande parte de morbidades maternas graves (ANDRADE et al., 2019; KOCH & RATTMANN, 2019; ALVES et al., 2020; SILVA et al., 2021; BRASIL, 2022).

Devido tal cenário do Brasil, o Ministério da Saúde, em parceria com a Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (Opas/OMS), tem realizado estratégias para diminuição de condições que ameaçam a vida do binômio mãe-filho, dentre elas: Estratégia Zero Morte Materna por Hemorragia, levando em consideração a estratificação de risco. Tal estratégia é considerada simples e de baixo custo, podendo ser utilizada de maneira prática na assistência obstétrica no país (BRASIL, 2022).

De acordo com Pinto et al. (2022), as principais causas da HPP são: placenta prévia, traumas vaginais e coagulopatias e atonia uterina, sendo esta última ganhando destaque como causa principal. O mesmo estudo evidencia os principais fatores de risco para o desenvolvimento dessa condição: a idade materna maior de 35 anos, multiparidade, história de HPP, trabalho de parto prolongado, fatores diretos e indiretos, polidrâmnio, placenta retida e macrossomia fetal. Vale ressaltar que, Crespo e Mendieta (2019), mencionam o fato da inexistência, ou da não identificação dos fatores associados à hemorragia pós-parto, tornando-se difícil medidas preventivas, bem como o diagnóstico.

Para Fumero et al. (2020), a hemorragia pós-parto (HPP) tem aumentado nos últimos anos, demonstrando preocupação devido alta taxa de mortalidade materna e fetal por essa condição. De acordo com os mesmos autores, essa complicação obstétrica tem ocorrido principalmente devido aumento de casos de atonia uterina nas gestantes no pós-parto, que geralmente apresentam HPP tardia necessitando, por vezes, de transfusão sanguínea.

Diante do cenário relacionado a HPP no Brasil e no mundo e conhecendo as consequências, por veze fetal, da situação clínica em questão, faz-se a necessidade de obter um planejamento adequado de manejo na assistência prestada a gestante. Para isso recomenda-se, a priori, a precisão na avaliação dos fatores de risco, bem como também,

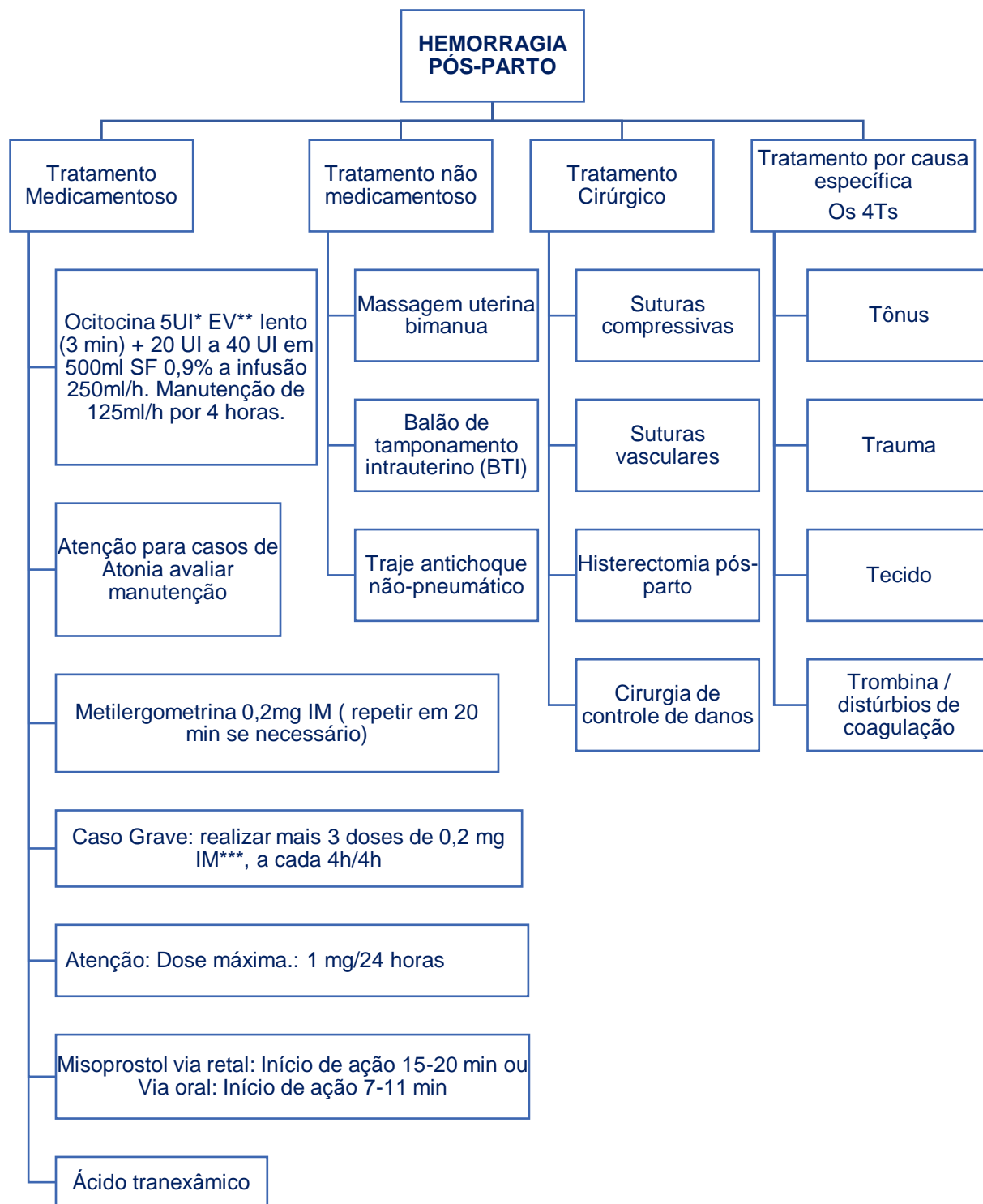
ter atenção quanto a avaliação da perda sanguínea durante o parto. Desta forma, é preciso ter um rigoroso plano de manejo com intuito de direcionar a ação capaz de prevenir complicações e a morte materna (OLIVEIRA; DAVIM, 2019).

Em relação ao tratamento da HPP, Alves et al. (2020) apontam como as principais medidas preventivas para HPP: a administração de ocitocina e o manejo ativo do terceiro período. O mesmo estudo ressalva o período de atuação conhecido como “hora ouro em obstetrícia” que se refere a uma estratégia de controle do sítio hemorrágico dentro da primeira hora a partir do diagnóstico. Assim, quando diagnosticada a HPP é necessário que toda a equipe assistencial conheça o caminho a ser seguido para o manejo e o tratamento adequado.

Um estudo observacional realizado por Koch e Rattmann (2019) demonstrou que o misoprostol, como intervenção farmacológica ofereceu ação efetiva para o controle da hemorragia pós-parto, sendo eficaz, inclusive, após falha da administração de ocitocina, procedimento primário adotado na intervenção. Vale lembrar a importância da uniformização das ações assistenciais frente ao tratamento da hemorragia pós-parto. Assim, a padronização e a aderência a protocolos assistenciais é o melhor caminho para a busca de melhorias na assistência obstétrica relacionada a HPP (KOCH; RATTMANN, 2019).

Quanto a conduta e tratamento adotado frente a caso de hemorragia pós-parto, é importante ressaltar que as praticadas adotadas não são isoladas e podem se complementar a depender, exclusivamente, da necessidade assistencial de cada paciente. Outro fator que necessita frisar é que os esquemas terapêuticos dos uterotônicos são variados na literatura mundial e não existem estudos consistentes que demonstrem a superioridade de um sobre outro (OPAS, 2018). A figura a seguir apresenta a terapêutica da hemorragia pós-parto.

Figura 8 – Tratamento e sequência de condutas adotadas para caso de hemorragia pós-parto.



Fonte: OPAS, 2018.

*UI – Unidade Internacional

**EV – Endovenoso

***IM – Intramuscular

- ALVES, Á. L.L.; FRANCISCO, A.A.; OSANAN, G.C.; VIEIRA, L.B. Hemorragia pós-parto: Prevenção, diagnóstico e manejo não respiratórios. Declaração de Posicionamento da FEBRASGO, 5, 1–7. 2020.
- ANDRADE, P., OLIVEIRA, S. C.; MORAIS, S.C.R.V.; GUEDES, T.G. MELO, G.P.; LINHARES, F.M.P. Validação de cenário de simulação clínica no manejo da hemorragia pós-parto. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(3), 624–631. 2019.
- BARBOSA, Marcelo Lopes et al. Perfil clínico-epidemiológico de mulheres no ciclo gravídico-puerperal internadas em uma Unidade de Terapia Intensiva. *Rev Med UFC*, Fortaleza, v. 60, n. 3, p. 34-41, jul./set. 2020.
- BIGELOW, C. A. et al. Distância de inserção do cordão placentário da margem placentária e sua associação com resultados perinatais adversos. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. v. 255, p. 51-55, 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Manual de gestação de alto risco [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Políticas de Saúde. Atenção Humanizada ao abortamento. Nota Técnica. Brasília: MS, 2022.
- BRAGA, A., LIN, L. H., MAESTÁ, I., SUN, S., YAZAKI, U., ELZA, M., JOSÉ, M., & VIGGIANO, M. Gestational Trophoblastic Disease in Brazil. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 41(4), 211-212, 2019.
- BRAGA, A.; SUN, S.Y.; MAESTÁ, I.; UBERTI, E. Doença trofoblástica gestacional. *Femina*. [cited 2022 Jun 15];47(1):6- 17. 2019. Available from: [https://www.febRASGO.org.br/media/k2/ attachments/FeminaZ01Z-ZJanZ2019.pdf](https://www.febRASGO.org.br/media/k2/attachments/FeminaZ01Z-ZJanZ2019.pdf)
- BRITO, L.M.; RIBEIRO, A.F.; COSTA, A.L.; POLI, J.; BRAGA, A. O papel da ultrassonografia na doença trofoblástica gestacional. *Femina*. 50(10):624-30. 2022.
- COUTO E, HASE EA. Sangramento na gravidez. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. cap. 3; p. 12-46. (Série, Orientações e Recomendações FEBRASGO, no.4/Comissão Nacional Especializada em Tromboembolismo Venoso e Hemorragia na Mulher). 2021.
- CRESPO, A. D.; MENDIETA, T. L.B. Contexto de las hemorragias, em el puerperio inmediato. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud*. 2019; 17(3): 5-9. Disponível em: <http://archivo.bc.una.py/index.php/RIIC/article/view/1566>. Acesso em: 02 jul 2020.
- CUNNINGHAM, F.G, LEVENO, K.J, BLOOM, S.L, DASHE, J.S, HOFFMAN, B.L, CASEY, B.M, et al. Obstetrical hemorrhage. *Williams obstetrics*. 25th ed. New York: McGraw-Hill; p. 1709-30. 2018.

DE PAULA, L. T. L.; MACHADO, T. G. M.; DA COSTA, R. S. L. Etiologia e fatores de risco associados a gravidez ectópica. RECIMA21- Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218, v. 4, n. 5, p. e453203-e453203, 2023.

FEBRASGO. Desordens hemorrágicas e anemia na vida da mulher. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia; 172p. (Série Orientações e Recomendações FEBRASGO, no. 4/Comissão Nacional Especializada em Tromboembolismo Venoso e Hemorragia na Mulher). 2021.

FEITOSA L.E.F.; FEITOSA E.S.L. Rotura uterina: da suspeita ao tratamento. Artigo de revisão. FEMINA; 50(9):568-71 2022.

FEITOSA, F. E.; CARVALHO, F. H.; FEITOSA, I. S. Descolamento prematuro de placenta. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. (Protocolo Febrasgo - Obstetrícia, n. 27 - Comissão Nacional Especializada em Urgências Obstétricas). 2018.

FERNANDES, R. S.; LIMA, Adriana Vilas Boas de. Gravidez ectópica: diagnóstico e condutas. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, Rio de Janeiro, v. 40, n. 5, p. 252-259, maio 2018.

FINGER, J. G.; SANTOS, G. L. Tendência temporal de morbidade por placenta prévia, descolamento prematuro de placenta e hemorragia anteparto no Brasil de 2008-2021. Trabalho de conclusão de curso. 2023.

FRANÇA G.V. Medicina Legal. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017.

FUMERO, S. R. et al. Hemorragia pos-parto primária: diagnóstico y manejo oportuno. Revista médica sinergia, v. 5, n. 6, p. e512-e512, 2020.

IRESO, J., JONES, G., WINTER, M. C., RADLEY, S. C., HANCOCK, B. W., & TIDY, J. A. Systematic review of health-related quality of life and patient-reported outcome measures in gestational trophoblastic disease: a parallel synthesis approach. The Lancet. Oncology, 19(1), e56–e64. 2018.

KOCH, D. M.; RATTMANN, Y. D. Uso do misoprostol no tratamento da hemorragia pós-parto: uma abordagem farmacoeconômica. Einstein (São Paulo), v. 18, 2019.

KULKARNI, A. POWELL, J. AZIZ, M. et al. Vasa previa: diagnóstico pré-natal e resultados: trinta e cinco casos de uma única prática de medicina materno-fetal. J Ultrasound Med.; 37: 1017-1024; 2018.

LIMA P. L. T.; MAIA M. T. G.; SILVA L. C. R. Etiologia e fatores de risco associados a gravidez ectópica. RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218, 4(5), e453203. 2023.

MACHADO, L. de O.; MORAES, F. R. R. de. Rotura uterina: uma revisão de literatura. Revista de Patologia do Tocantins, [S. l.], v. 4, n. 4, p. 65–72, 2017.

MATOS, M.M.R.; MENEZES, M.P.N.; RODRIGUES, L.M.C.L.; MENDONÇA, M.N.P.S. . Avaliação do perfil epidemiológico de pacientes com Doença Trofoblástica Gestacional atendidas no Centro de Referência de Sergipe. *Investigação, Sociedade e Desenvolvimento*. [S. l.] , v. 10, n. 3, pág. e4110312934, 2021.

NGAN, H., SECKL, M. J., BERKOWITZ, R. S., XIANG, Y., GOLFIER, F., SEKHARAN, P. K., LURAIN, J. R., & MASSUGER, L. Update on the diagnosis and management of gestational trophoblastic disease. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 143 Suppl 2, 79–85. 2018.

NOMURA R. Placenta prévia. In: FRANCISCO, R.; MATTAR, R.; QUINTANA, S. *Manual de obstetrícia da SOGESP*. São Paulo: Edira dos Editores Eireli, 2021.

OLIVEIRA, R. C.; DAVIM, R. M. B. Prevenção e tratamento da hemorragia pós-parto. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, v. 13, n. 1, p. 236-248, 2019.
OMS. Preventing unsafe abortion [Internet]. World Health Organisation. 2021 [cited 2021 Nov 25]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/abortion>

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. *Recomendações assistenciais para prevenção, diagnóstico e tratamento da hemorragia obstétrica*. Brasília: OPAS; 2018.

PINHEIRO, D. L. F. L. Desfecho gestacional e fatores associados às síndromes hipertensivas e hemorrágicas associadas à morbidade materna grave e Near Miss. 86 f. *Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza*, 2018.

PINTO, D. C. et al. Cuidados de enfermagem na hemorragia pós-parto Nursing care in postpartum hemorrhage. *Brazilian Journal of Development*, v. 8, n. 5, p. 40919-40934, 2022.

REIS, V. O., & BEZERRA, M. M. Taxa de mortalidade das síndromes hemorrágicas no primeiro trimestre da gestação no período de 2001 a 2020. *Brazilian Journal of Health Review*, 5(6), 23423–23436. 2022.

SANTOS, V. C. Fatores associados à mortalidade materna por descolamento prematuro da placenta na gestação: uma revisão integrativa. *Trabalho de conclusão de curso*. Pinheiro, MA. 2023.

SANTOS, B. A. C. et al. Análise das particularidades do aborto no Brasil: uma revisão integrativa da literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 6, n. 3, p. 9759-9767, 2023.

SILVA, A.P.N.; DIAS, M.E.S.; DINIZ, P.R.; LUNA, V.L.M.; CONRADO, G.A.M.; GALVÃO, P.V.M. Manejo clínico da hemorragia pós-parto: uma revisão integrativa. *Investigação, Sociedade e Desenvolvimento [S. l.]*, v. 10, n. 16, pág. e84101623363, 2021.

SOUZA, G. S. de .; OLIVEIRA, S. P. de .; MORAES , D. S. .; ALVES , A. P. de O. N. .; SOARES, D. G. .; MARTINS, L. O. .; SILVA, N. Q. da .; ALENCAR, A. M. .; PERES, J. F. S. .; SCREMIN, M. .; MONTEIRO, S. C. .; AMARAL, B. de P. .; SILVA, K. T. S. .;

CORDEIRO , F. C. .; CARVALHO, T. D. Conduas no descolamento prematuro de placenta. Research, Society and Development, [S. l.], v. 11, n. 5, p. e47411525784, 2022.

TSAKIRIDIS, I. et al. Diagnosis and management of vasa previa: a comparison of 4 national guidelines. Obstetrical and Gynecological Survey, v. 74, p. 436-442, 2019.

VIÑAS, A. F., HERNÁNDEZ, J. C., DE MIGUEL MANSO, S., MANSILLA, P. S., COLOMO, C. Á., & MARTÍN, J. G. Vasa previa, diagnóstico prenatal y manejo obstétrico. Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia, 47(1), 18-21. 2020.

ULIANA, M. D. et al. Internações por aborto no Brasil, 2008-2018: estudo ecológico de série temporal. Revista dos SUS. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, 31(1):e2021341, 2022.

ZUGAIB, M. Zugaib Obstetrícia: Malone. (4th ed.,) 611-626. 2020.



INFECÇÕES PUERPERAIS

Simone Aguiar da Silva Figueira^I; Jofre Jacob da Silva Freitas^{II}; Ilma Pastana Ferreira^{III}; Juliane Nascimento Costa; Juliana Cardoso Cordeiro^{IV}; Rafaela de Sousa Santos Carvalho^V

^IEnfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Doutoranda e Mestre em Ensino e Saúde na Amazônia pelo Programa de Pós-graduação Doutorado/Mestrado Profissional Ensino em Saúde na Amazônia (PPGESA/UEPA). Pará, Brasil.

^{II}Biomédico, Universidade Federal do Pará (UFPA). Doutor em Biologia Celular e Tecidual pela Universidade de São Paulo. Pós-doutorado no Programa de Pós-graduação em Farmacologia da UFSC. Pará, Brasil.

^{III}Enfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Mestrado e Doutorado em Enfermagem, Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Vice-reitora da UEPA e Presidente da ABEn. Pará, Brasil.

^{IV}Acadêmica de Enfermagem, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Pará, Brasil.

^VEnfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Especialista em Saúde da Mulher e da Criança, modalidade residência, Universidade Federal do Pará (UFPA). Pará, Brasil.

DEFINIÇÃO

O período puerperal tem início a partir da dequitação placentária até a 6ª semana após o parto, trata-se de um momento de profundas transformações nas condições biopsíquicas da mulher. Nesse período, existem riscos de agravos e complicações, entre os quais, as infecções puerperais, 3º maior causa de morte materna no Brasil atualmente, ocorrendo comumente após a alta hospitalar o que dificulta a estimativa real do problema, está ainda associada a questões socioeconômicas e, portanto, é mais prevalente nas regiões menos desenvolvidas, associadas a assistência ao parto e puerpério inadequados. No Brasil entre os anos 2000 e 2009 foi a 5º maior causa de mortalidade materna, com aumento no decorrer dos anos (MARINHO; SOEIRO, 2021).

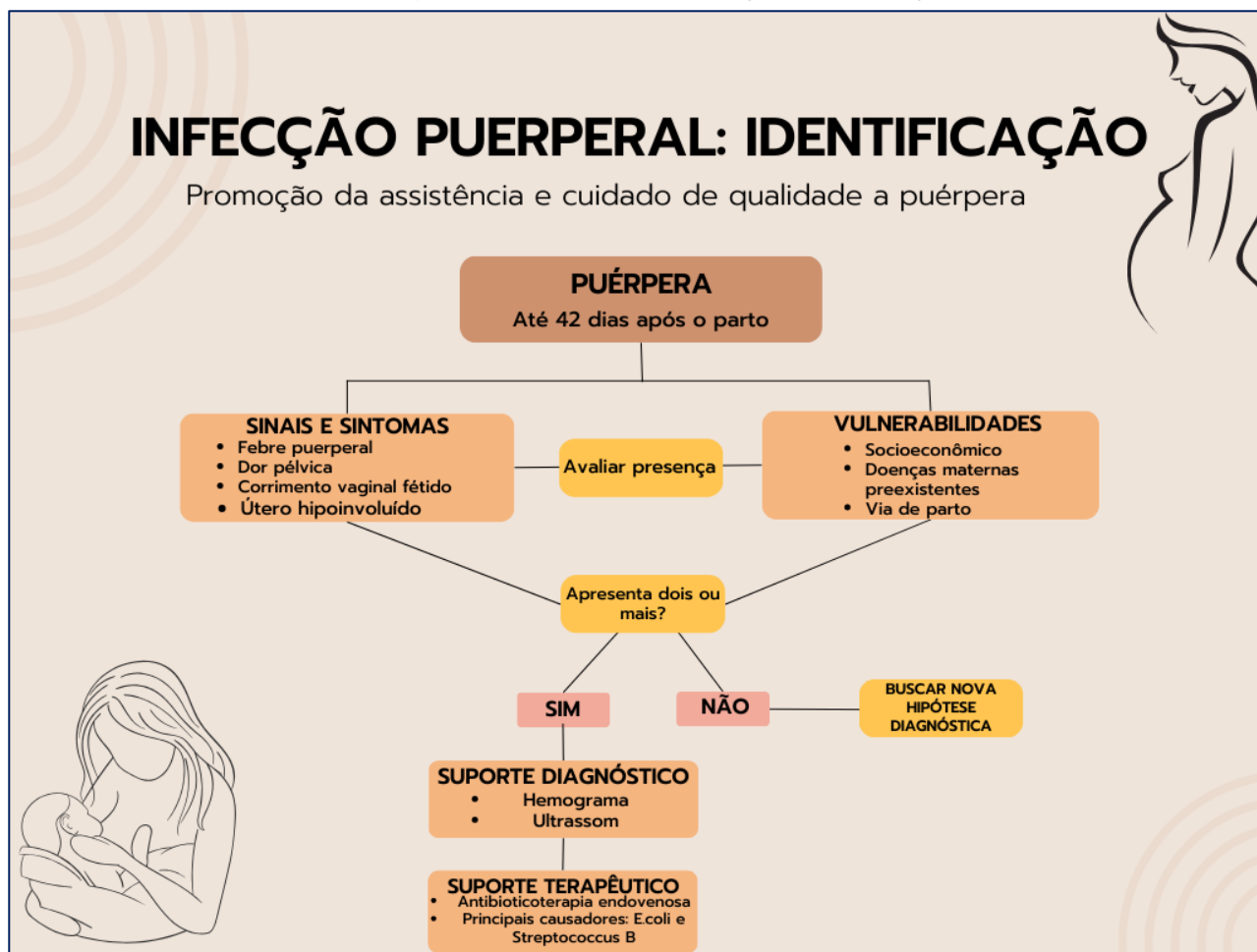
As infecções puerperais estão diretamente relacionadas à assistência à saúde e acometem o aparelho genital, dá-se após o parto ou abortamento recente. Os sinais e sintomas associados a essa patologia envolvem febre puerperal que é o aumento da temperatura axilar em 38°C ou mais com duração maior que 48 horas, dor pélvica, corrimento vaginal com odor fétido e atraso na involução uterina, entre outras manifestações. Para que o diagnóstico seja realizado de maneira adequada, a paciente deve apresentar pelo menos dois dos sinais e sintomas citados (SANTOS; LAGOS, 2021).

Quando a febre sobrevém nos primeiros dias após o parto, excluindo-se as primeiras 24 horas, temos a morbidade febril puerperal. Contudo, ressalta-se a condição de sinônimo de infecção puerperal a febre puerperal ou infecção genital pós-parto que é dada

na literatura, diferenciando-se da morbidade febril puerperal em que as infecções puerperais estão incluídas (UFRN, 2021).

Quando as infecções citadas presentes na cavidade uterina invadem regiões abdominais teremos a caracterização da sepse puerperal, responsável por 10% da mortalidade materna mundial (TARTAGLIA et al., 2023). A partir disso, a figura abaixo descreve, por meio de um fluxograma, a identificação da infecção puerperal.

Figura 1 – Fluxograma sobre a identificação da infecção puerperal



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

EPIDEMIOLOGIA

No mundo, a Organização Mundial da Saúde inclui a infecção puerperal entre as cinco principais causas de mortalidade materna, cerca de 5 a 7% das mulheres, estimadamente, desenvolvem infecção durante o puerpério e a evolução para sepse

puerperal tem se tornado uma das principais causas de mortalidade, cerca de 10 a 15% dos óbitos maternos (BOUSHRA; RAHMAN, 2022).

Nesse viés, no Brasil a infecção puerperal ocupa a terceira colocação como principal causa, abrangendo 73% das mortes obstétricas por causas diretas, ou seja, morte que tem causa atribuída a intervenções ou falta de intervenções durante a gravidez, parto ou puerpério, dado alarmante pois é uma infecção muitas vezes prevenível (SANTOS; LAGOS, 2021).

A sepse materna é uma das causas de óbitos de puérperas, estando relacionada a infecções na gestação, parto e pós aborto e infecção puerperal, sendo este último, fator relevante. A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que a prevalência de sepse materna seja de 4,4%, sendo 1 óbito materno a cada 20 minutos no ano de 2020 (OMS, 2023). Tal cenário é evidenciado com mais facilidade em países de baixa renda, onde é responsável, ponderadamente, por 1 a cada 10 mortes maternas (TURNER, 2019).

VULNERABILIDADES

Alguns fatores de risco impactam e contribuem para a infecção puerperal e logo, para a mortalidade materna. São eles principalmente: extremos de idade materna, Índice de Massa Corpórea elevado, comorbidades maternas pré-existentes, fatores relacionados ao parto e fator socioeconômico.

NÍVEL SOCIOECONÔMICO

A vulnerabilidade socioeconômica da mulher pode impactar diretamente na sua recuperação pós-parto, influenciando ou não no surgimento de infecções, sendo um problema de saúde pública ainda presente. O meio em que a mulher está inserida, assim como o baixo poder aquisitivo e nível escolar incompleto a colocam em estado de alerta (PETRÚCIO, 2021).

Mulheres residentes em zonas rurais, onde há variabilidade cultural, pode haver falta de informações e orientações sobre higiene adequada no pós-parto, este, assim como, o baixo poder aquisitivo e escolaridade incompleta, afetam a capacidade de reconhecer e identificar precocemente os sinais e sintomas, que podem estar associados ao surgimento de IP (SANTOS; LAGOS, 2021).

O acompanhamento pré-natal com pelo menos 8 consultas é muito importante neste contexto, pois proporciona informações sobre cuidados da mãe e do bebê, higiene pessoal e demais cuidados no pós-parto, minimizando assim a incidência de infecções, promovendo uma recuperação sem intercorrências. (CARVALHO et al., 2022). Infelizmente, no Brasil, ainda há fragilidades quanto à assistência à saúde e pré-natal, sobretudo em regiões menos favorecidas, prejudicando a boa recuperação no puerpério (SANTOS; LAGOS, 2021).

COMORBIDADE MATERNA PREEXISTENTE

Fatores de risco relacionados à saúde materna como tabagismo, obesidade, presença de infecções sexualmente transmissíveis, Diabetes Mellitus, Hipertensão, entre outros, aumentam a propensão ao desenvolvimento de infecções. O tabagismo prejudica os níveis de oxigenação tecidual, assim como, afeta a circulação sanguínea e a cicatrização, impactando também no sistema imune da puérpera. A obesidade em sua particularidade afeta a perfusão tecidual, podendo ocorrer deiscência tecidual da ferida operatória e logo desencadear infecções.

Por conseguinte, as doenças sexualmente transmissíveis em particular o HIV causa imunodeficiência, tornando estas pacientes mais suscetíveis a riscos de complicações infecciosas puerperais. Ademais, doenças como Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial, Síndromes Hipertensivas da gravidez, Infecção do Trato Urinário, Doenças imunossupressoras colaboram para uma gestação de alto risco aumentando a probabilidade de parto cesáreo e por consequência de IP.

A idade materna é considerada um risco não somente quando existe uma idade avançada, mas também a idade precoce, uma vez que o corpo da mulher ainda imaturo se torna mais propenso a desenvolver intercorrências e infecções não somente durante a gravidez, mas também no parto e puerpério (SANTOS; LAGOS, 2021).

PARTO

A via de parto detém grande importância para elencar a infecção puerperal, sendo incentivado pelo Ministério da Saúde e Organização Mundial de Saúde o parto vaginal, sendo indicada a Cesária em quadros que coloquem a mãe e/ou bebê em risco (Brasil, 2022). A OMS preconiza uma variação de 10 a 15% no quantitativo de partos

cesarianos, uma realidade ainda não alcançada no Brasil, onde, no ano de 2016 cerca de 88% dos partos realizados no serviço privado foram cesáreas enquanto no Sistema Único de Saúde (SUS) a estimativa é de 43% (ANVISA, 2017).

Nessa perspectiva, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2014) determina que mulheres apresentam cinco vezes mais riscos de desenvolver IP após parto cesariano, esse fator está relacionado a principal incidência de complicação pós-parto que é a infecção do sítio cirúrgico (ISC), quadro ainda agravado por procedimentos eletivos, ou seja, antes do início do trabalho de parto (SANTOS; LAGOS, 2021). Diversos fatores podem contribuir para o aumento do risco de ISC, o tempo de cirurgia e a perda de sangue durante o procedimento são uma delas, assim como parto pré-termo e as lesões acidentais em tecidos e órgãos (LEMOS et al., 2022).

Ademais, outro fator que pode ser associado ao parto e a incidência de IP é a Ruptura Prematura de Membranas, ou seja, o tempo de membrana rota e trabalho de partos com duração maior que 12 horas são considerados fatores de risco para desenvolver sepse puerperal. Aliado a isso está a contaminação do Líquido Amniótico, que em grande parcela pode ocorrer pela presença de mecônio, acarretando quadro de endometrite, outra causa que acarreta infecção do LA é a frequência de exames vaginais. Os fatores citados estão diretamente relacionados, uma vez que o extenso trabalho de parto pode gerar uma alta frequência de toques vaginais, tornando propício a proliferação de bactérias e logo a IP (SANTOS; LAGOS, 2021).

FISIOPATOLOGIA

As infecções pós-parto podem ser agrupadas em aquelas causadas pela microflora vaginal ascendente no trato reprodutivo e aquelas que resultam de trauma iatrogênico na parede abdominal ou períneo durante o parto. Ademais, a flora vaginal ascendente desempenha um papel nas infecções do sítio cirúrgico. (BOUSHRA; RAHMAN, 2022).

A sepse materna é causa direta de mortalidade, causando cerca de 260 mil mortes por ano. Por conseguinte, em países desenvolvidos ela ocorre em cerca de 5% dos casos e em países em desenvolvimento chega à 11%. A sepse e o choque séptico são caracterizados por vasodilatação periférica associada à liberação excessiva de mediadores pró-inflamatórios. Além de que, provoca uma resposta generalizada em caso de infecção. (ESCOBAR, 2020).

As infecções resultantes da ascensão da microflora vaginal, incluem principalmente a endometrite e o aborto séptico. Primeiramente a endometrite é conceituada como uma inflamação do endométrio geralmente causada por uma infecção no útero. Esta infecção é cinco a dez vezes mais comum após uma cesariana em comparação com um parto vaginal. Outras causas são apontadas como causas que podem causar risco de infecção puerperal tais como, ruptura de membranas >18 horas, vaginose bacteriana, corioamnionite, exame vaginal repetido, colonização materna por *Streptococcus* do grupo A e B (BOUSHRA; RAHMAN, 2022).

Os patógenos mais comuns na endometrite são aqueles normalmente associados aos tratos reprodutivo e urinário e incluem estreptococos do grupo B, enterococos, *Escherichia coli* e pneumonia por *Klebsiella*. Ademais, deve-se suspeitar de *Chlamydia trachomatis* na endometrite que se apresenta > 7 dias após o parto e em populações de alto risco, como mulheres com menos de 25 anos. (BOUSHRA; RAHMAN, 2022).

Aborto séptico é qualquer aborto, espontâneo ou induzido, complicado por infecção uterina, incluindo endometrite. Em gestações com menos de 20 semanas é referido como aborto séptico, já em gestações com 20 ou mais semanas com infecções intrauterinas é referido como corioamnionite. Em sua maioria das infecções surge da flora vaginal e incluem patógenos anaeróbios. Os mais comuns são *enterobacteriaceae*, estreptococos, estafilococos, enterococos e infecções por estreptococos do grupo A (PRAGER et al., 2022). Ademais, tanto a endometrite quanto o aborto séptico demonstram ter inúmeras semelhanças microbiológicas, entretanto a presença de tecido morto no aborto séptico, possibilita a visualização de uma ocorrência maior por bactérias anaeróbicas. (BOUSHRA; RAHMAN, 2022).

SUPORTE DIAGNÓSTICO

Primeiramente, o diagnóstico de infecção puerperal se dá de maneira clínica com sintomas febris, dor pélvica, loquiação fétida e útero hipoinvoluído, com destaque a tríade de BUMM (útero amolecido, doloroso e hipoinvoluído) e exames físico completo como hemograma e exame de cultura (urocultura e hemocultura). Todavia esses exames não se fazem tão necessários para o início do tratamento medicamentoso, além disso, a hemocultura é vista com bons olhos em caso de maior gravidade quando há hipótese de

acontecimento para o quadro, pode ser solicitado uma radiografia do tórax. (FEBRASGO, 2021).

Quanto mais rápido for o tratamento com antibiótico mais rápido é o desfecho da infecção. Dor abdominal, febre (maior que 38°C) e taquicardia (maior que 90 batimentos/minuto) são indicações para admissão hospitalar e uso de antibióticos intravenosos. A velocidade com que o tratamento começa ou a piora dos sinais e sintomas são importantes uma vez que, o uso dos antibióticos intravenosos de amplo espectro em doses elevadas deve ser iniciado imediatamente, sem esperar os resultados das investigações. Porque uma vez que a infecção se torna sistêmica, a condição da mulher pode se deteriorar de modo extremamente rápido, e por consequente morte dentro de algumas horas, caso o tratamento seja negligenciado. (FEBRASGO, 2021).

Além disso, exames complementares devem ser solicitados como a ultrassonografia, quando ocorrer a suspeita de abscesso intracavitário e de parede abdominal. Por fim, tomografia e ressonância somente se ocorrer suspeita de abscesso, (FEBRASGO, 2021).

SUPORTE TERAPÊUTICO

A terapia antimicrobiana deve ser iniciada logo após a coleta de hemoculturas, preferencialmente na primeira hora após o diagnóstico. *Escherichia coli* (*E. coli*) e *Streptococcus* do grupo B (EGB) são os principais agentes causadores de infecção puerperal e sepse, mas a gravidade do quadro está associada à infecção por *E. coli* e *Streptococcus* do grupo A (GREER; SHAH; JOHNSON, 2020).

Com o intuito de prevenir infecções pelo grupo referido EGB, o manual de alto risco do ministério da saúde faz referência ao rastreamento universal entre 36^o e 37^a semana de gestação, por meio de cultura vaginal e endoanal, instituindo a antibioticoprofilaxia intraparto, quando necessário, diminuindo a incidência de doenças. A triagem de fatores de risco e/ou por cultura pré-natal, juntamente com a antibioticoprofilaxia materna intraparto, pode reduzir ainda a transmissão vertical do EGB, assim como as infecções puerperais associadas a esse agente infeccioso.

As recomendações diante de cultura vaginal e/ou endoanal positiva para EGB é a antibioticoprofilaxia, são exclusivamente, diante do diagnóstico de trabalho de parto ou após rotura prematura das membranas. Para gestantes que não realizaram o exame de cultura, mas que apresentam fatores de risco, entre eles, Idade gestacional menor que 37

semanas e tempo de ruptura de membranas corioamnióticas ≥ 18 horas ou temperatura intraparto $\geq 38^{\circ}\text{C}$, recomenda-se a antibioticoprofilaxia. Para cultura de EGB negativa em até 5 semanas antes do parto, ainda que apresente fator de risco, a antibioticoprofilaxia é contraindicada (BRASIL, 2022).

Em casos de urocultura positiva para EGB em qualquer idade gestacional devem ser tratadas, com ou sem sintomas, neste contexto não é necessária a realização de cultura vaginal e endoanal para EGB, mas deve ser feita a antibioticoprofilaxia intraparto, pois há presença de bactérias EGB. Ressaltamos ainda, mulheres que tiveram recém-nascido anteriormente diagnosticados com sepse neonatal pelo EGB, deve ser realizada antibioticoprofilaxia intraparto, ainda que, sem cultura vaginal e endoanal para EGB (BRASIL, 2022).

Diante das recomendações descritas, para circunstâncias de prevenção de infecção materna e neonatal por EGB a penicilina é a medicação de primeira escolha, no intraparto, sendo a ampicilina também uma opção. Caso não haja histórico de reações alérgicas, deve ser administrada 2 gramas de cefazolina endovenosa, inicialmente, seguida de manutenção de um grama EV de 8/8 horas até o parto. No entanto, para mulheres que possuem histórico alérgico à penicilina ou cefalosporinas, deve ser utilizada a clindamicina de 900 mg EV de 8/8 horas até o parto, diante de urocultura indicando sensibilidade à mesma (BRASIL, 2022).

Em situações de resistência à clindamicina ou sensibilidade desconhecida aos antibióticos, usa-se a vancomicina, tendo por base o peso e a função renal basal, recomendada 20 mg/kg por via endovenosa de 8/8 horas com no máximo 2 gramas por dose até o parto (BRASIL, 2022).

Ademais, em momento puerperal, ressaltado o valor do diagnóstico predominantemente clínico, exames complementares como hemograma, hemocultura e cultura de secreções e fragmentos, ultrassonografia, exame de urina (EAS) e urocultura, podem ser realizados para delimitação diagnóstica e tratamento (BRASIL, 2022; UFRN, 2021).

Destacada a devida importância da conduta profilática, o início imediato do tratamento diante de sintomas puerperais, entre eles, dor abdominal, febre maior que 38°C e taquicardia maior que 90 batimentos por minuto, deve ser feito em ambiente hospitalar, considerando a possibilidade de rápido avanço sistêmico e até morte quando não há ação em tempo hábil (UFRN, 2021).

O esquema terapêutico com antibióticos deve ser associado a condutas de higiene, cuidados locais e até intervenções cirúrgicas, quando necessário, a exemplo das endometrites e pelviperitonites graves. Considerando sempre e atentamente o diagnóstico de sepse e tratamento em unidade de terapia intensiva para quadros clínicos persistentes de febre alta contínua, associada a calafrios, taquicardia, hipotensão e confusão mental, além de útero indolor à palpação e lóquios discretos (UFRN, 2021).

O tratamento da infecção puerperal deve ser realizado em internação hospitalar com antibioticoterapia endovenosa. O esquema antibiótico envolve Clindamicina 600 mg IV 8/8h associado a Gentamicina 3,5 a 5 mg/kg a cada 24 horas. Um esquema alternativo inclui Ampicilina 1 g 6/6 horas e associado a Gentamicina e metronidazol 500 mg 8/8h (ESCOBAR et al., 2020). Na figura abaixo demonstra-se a antibioticoterapia de primeira escolha e alternativas para casos específicos, recomendada pelo protocolo de infecção puerperal da Universidade Federal do Rio Grande do Norte no ano de 2021.

Figura 2 – Descrição do tipo de infecção, antibioticoterapia, período e dias.

Infecções	Opções	Antibióticos	Período (h)	Dias
Feridas operatória cesárea e incisão de episiotomia	1ª escolha	Cefalotina 1g	6/6	7 a 10
	Escolha Alternativa	Oxacilina 2g (em 100 mL SF 0,9%) + Clindamicina 600 mg (em 100 mL SF 0,9%)	4/4	
			6/6	
Endometrite e Pelviperitonite	1ª escolha	Clindamicina 600 mg (em 100 mL SF 0,9%) + Gentamicina 80 mg (em 100 mL SF 0,9%)	8/8	
			8/8	
	Escolha Alternativa	Cefalotina 1g (Diluída) + Metronidazol 500 mg + Gentamicina 80 mg (em 100 mL SF 0,9%)	6/6	
			8/8	
			8/8	
	Ou	Ampicilina 1g (em 100 mL SF 0,9%) + Metronidazol 500 mg + Gentamicina 80 mg (em 100 mL SF 0,9%)	6/6	
			8/8	
			8/8	
	Ou	Ceftriaxona 1g + Metronidazol 500 mg	12/12	
			8/8	

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

É de suma importância que em pacientes com comprometimento hemodinâmico, deve-se administrar fluidos cristaloides balanceados até o máximo de 30 mL/kg de peso corporal ideal. Se a pressão arterial média estiver persistentemente abaixo de 65 mmHg, apesar da ressuscitação fluida adequada, um vasopressor deve ser iniciado. O uso de albumina endovenosa é recomendado quando há necessidade de grande volume de cristaloides na ressuscitação da paciente (ESCOBAR et al., 2020).

O estado hiperglicêmico corrobora para um aumento da morbimortalidade materna, por isso, fazer o controle glicêmico em um estado de infecção puerperal (GREER; SHAH; JOHNSON, 2020). A identificação precoce da infecção puerperal previne a mortalidade materna uma vez que, a identificação e o manejo desse agente infeccioso foram realizados de maneira rápida. Após isso, são feitas as medidas complementares para combater esse agente (ESCOBAR et al., 2020).

CUIDADOS DE ENFERMAGEM

A higiene adequada é uma das medidas mais importantes para prevenir infecções pós-parto. É importante lavar as mãos regularmente com água e sabão, especialmente antes de tocar em áreas sensíveis, como bebês ou genitais. Também é importante manter a região pubiana limpa e seca. Ao tomar banho, lave delicadamente com água morna e sabão neutro, enxágue bem e seque bem com uma toalha limpa.

- Assistência ao pré-natal adequada
- Evitar toques desnecessários
- Antissepsia adequada antes da cesariana
- Evitar o parto cesáreo sem indicação e realizá-lo com técnica cirúrgica adequada

Precauções da episiotomia:

Em alguns casos, uma episiotomia (uma incisão cirúrgica do períneo durante o parto) é comum. O manuseio adequado das suturas é importante para evitar infecções. Depois de urinar ou defecar, lave suavemente a área com água morna e detergente neutro. É importante secar bem a área com uma toalha limpa e macia. Troque seus absorventes regularmente para evitar o crescimento bacteriano. Além disso, evite atividades físicas extenuantes que possam causar irritação ou pressão excessiva no períneo.

Evite relações sexuais prematuras:

Após o parto, recomenda-se esperar até que a mulher esteja completamente curada antes de retomar as relações sexuais. Isso evita que as bactérias entrem no útero e reduz o risco de infecção. É importante conversar com seu médico ou profissional de saúde sobre quando é apropriado retomar a atividade sexual e esclarecer qualquer dúvida sobre contracepção.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Medidas de Prevenção e Critérios Diagnósticos de Infecções Puerperais em Parto Vaginal e Cirurgia Cesariana. 2017.

BOUSHRA, M.; RAHMAN, O. Postpartum infection. StatPearls Publishing.v. 3, n. 43, 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Diretriz Nacional de Assistência ao Parto Normal, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Manual de gestação de alto risco, 2022.

ESCOBAR, M. F. et al. Maternal Sepsis. Am J Obstet Gynecol. New York. v. 2, n. 3, p. 100-149, 2020.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA. Infecção puerperal. São Paulo: FEBRASGO; 2021, n. 93

GREER, O.; SHAH, N. M.; JOHNSON, M.R.; Maternal sepsis update: current management and controversies. Obstet Gynaecol., London, v. 22, n.1, p. 45-55, 2019. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). Objetivos de desenvolvimento do milênio: relatório nacional de acompanhamento. Brasília (DF): Ipea/MP/SPI; 2014.

LE MOS, L.M.A, et.al. Análise do perfil epidemiológico de parturientes com diagnóstico de infecção puerperal em um hospital maternidade no interior da Bahia. 2022.

MARINHO, M.P.S.M; SOEIRO, C.M.O. Aspectos clínico-epidemiológicos da infecção puerperal em maternidade de referência no Amazonas de 2018 a 2019. 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Mortalidade Materna. OMS: Brasil, 2023.

SARAH PRAGER, MD, MASELIZABETH MICKS, MD, MPH, VANESSA K DALTON, MD, MPH. Septic abortion: Clinical presentation and management. UpToDate. Disponível em: . Acesso em: 2 dez. 2022.

SANTOS, R.M.; LAGO, D. C. Características relacionadas à ocorrência de infecção puerperal em mulheres submetidas ao parto cesáreo. Femina. v. 50, n. 7, p.505-12, 2022

SONG, H.et al.Risk factors, changes in serum inflammatory factors, and clinical prevention and control measures for puerperal infection. J Clin Lab Anal. n. 34, p. 23047, 2020

TURNER, M. Maternal sepsis is an evolving challenge. Int J Gynecol Obstet. v. 146, n. 1, p. 39-42, 2019



CAPÍTULO VII

ABORTAMENTO

Simone Aguiar da Silva Figueira^I; Jofre Jacob da Silva Freitas^{II}; Ilma Pastana Ferreira^{III}; Ana Zélia Silva Fernandes de Sousa; Diego Pereira Rodrigues^V

^IEnfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Doutoranda e Mestre em Ensino e Saúde na Amazônia pelo Programa de Pós-graduação Doutorado/Mestrado Profissional Ensino em Saúde na Amazônia (PPGESA/UEPA). Pará, Brasil.

^{II}Biomédico, Universidade Federal do Pará (UFPA). Doutor em Biologia Celular e Tecidual pela Universidade de São Paulo. Pós-doutorado no Programa de Pós-graduação em Farmacologia da UFSC. Pará, Brasil.

^{III}Enfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Mestrado e Doutorado em Enfermagem, Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Vice-reitora da UEPA e Presidente da ABEn. Pará, Brasil.

^{IV}Enfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Especialista em Enfermagem Obstétrica na modalidade Residência, Universidade Federal do Pará (UFPA). Mestrado em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (UFPA). Pará, Brasil.

^VEnfermeiro, Centro Universitário Plínio Leite. Doutorado e Mestrado em Enfermagem, Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense. Docente da Universidade Federal do Pará (UFPA). Pará, Brasil.

DEFINIÇÃO E TIPOLOGIA

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2013) define como abortamento a interrupção da gestação espontânea ou induzida até a 20^a-22^a semana e o produto da concepção de aborto, devendo este ter peso inferior a 500 gramas, é considerado ainda como uma síndrome hemorrágica da primeira metade da gestação. Divide-se como precoce quando ocorre antes de 13 semanas da gravidez, e tardio quando se dá entre as 13 e 22 semanas, sendo considerado a 4^a causa de mortalidade materna no Brasil devido as suas complicações.

De acordo com a apresentação clínica, o abortamento pode ser classificado em ameaça de abortamento, completo, inevitável, incompleto, retido, e infectado ou séptico e o abortamento terapêutico. Há várias causas de abortamento, em sua maioria a causa permanece indeterminada e outras são interrompidas por decisão da mulher (BRASIL, 2022).

Os termos abortamento seguro e inseguro são frequentemente utilizados em documentos internacionais da OMS, o primeiro é realizado por profissional qualificado, com suporte de regulamentações, infraestrutura adequada dos sistemas de saúde, fornecendo suprimentos e equipamentos adequados, apresenta menores riscos à saúde das mulheres. Em discordância, o abortamento inseguro é um procedimento arriscado para interromper uma gravidez indesejada, na grande maioria realizado por pessoas sem habilidades

necessárias e/ou ambiente sem os padrões mínimos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007).

O abortamento não se limita apenas ao término de uma gestação, de um percurso biológico, mas de expectativas e resulta em inúmeros sentimentos vinculados à maternidade. Representa o fim de um espera, a perda de algo, sendo a gestação desejada ou não, expondo as mulheres a questões emocionais, sociais, culturais e religiosas. Iniciando por vezes o questionamento sobre as justificativas do ocorrido, resultando em sentimento de culpa, depressão e revolta (NONNENMACHER, 2013; SILVA et al., 2020).

APRESENTAÇÕES CLÍNICAS E DIAGNÓSTICO

O diagnóstico das formas clínicas pode ser realizado através dos sinais e sintomas e exames adicionais conforme exposto no Quadro 1.

Quadro 1 – Apresentação das formas clínicas do abortamento

Sinais e Sintomas	FORMAS CLÍNICAS DO ABORTAMENTO					
	Ameaça	Inevitável	Incompleto	Completo	Infectado	Retido
Sangramento Vaginal	Discreto	Abundante	Presente, podendo ser abundante	Discreto ou ausente	Variável	Ausente
Dor	Discreta ou Ausente	Cólicas	Cólicas	Pode apresentar cólicas	Sinais de peritonite ocasionais	Ausente
Febre	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Presente	Ausente
Exame especular	Sem alterações	Sangramento pelo orifício externo	Saída de tecido pelo colo	Sem Alterações	Secreção purulenta	Sem alterações
Orifício interno do colo uterino	Impérvio	Pérvio	Entreaberto	Fechado após eliminação completa do material intrauterino	Entreaberto	Fechado
Ultras-sonografia	Vitalidade embrionária está preservada	Ovo deformado ou muito baixo Hematoma retro-ovular.	Sugere presença de restos ovulares intrauterinos.	Útero vazio	Pode visualizar restos ovulares intrauterinos	Ausência de batimentos cardíacos fetais ou do embrião

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Nos casos de interrupção da gestação por meio legal, por solicitação da mulher ou de seu representante, deve ser ofertada a opção de escolha sobre as técnicas a serem empregadas após esclarecimento das vantagens e desvantagens, possíveis complicações e efeitos adversos, seja por meio farmacológico, aspiração manual intrauterina (AMIU) ou a dilatação e curetagem (BRASIL, 2011).

No atendimento e diagnóstico do abortamento além dos sinais e sintomas apresentados pela mulher, utiliza-se do exame físico, laboratoriais e de imagem para diferenciar os casos que demandam atendimento emergencial. O exame especular torna-se útil na avaliação do sangramento, sua origem, quantidade e se há sinais de infecção, ao toque bimanual é possível obter a dilatação do colo uterino e possível auxílio na estimativa da idade gestacional (BRASIL, 2022).

Laboratorialmente solicita-se a dosagem da fração beta da gonadotrofina coriônica (beta-hCG), hormônio que apresenta oscilações em sua quantidade durante a gestação, a sua queda superior a 25% é altamente sugestiva de abortamento e ao apresentarem dosagem única valores de 3.510 mUI/ML deve-se visualizar o saco gestacional intrauterino. Pode ser necessário mais de um exame de dosagem hormonal para realizar o diagnóstico de perda gestacional (BRASIL, 2022).

Para o diagnóstico do abortamento via ultrassonografia transvaginal, em gestação anteriormente confirmada, a atividade cardíaca fetal estará ausente ou a não visualização da gravidez durante o exame ultrassonográfico. Define-se gestação não evolutiva quando o saco gestacional apresenta ≥ 25 mm, sem vesícula vitelina ou embrião; ausência de embrião com batimento cardíaco embrionário 14 dias após visualização de saco gestacional sem vesícula vitelina; ausência de embrião com batimento cardíaco embrionário 11 dias após visualização de saco gestacional sem vesícula vitelina; embrião ≥ 7 mm, sem batimentos cardíacos e ausência de embrião com atividade cardíaca em casos previamente documentados (OMS, 2013).

LEGISLAÇÃO

No Brasil, o abortamento é crime previsto pelo Código Penal nos artigos 124, 125 e 126, com penalidades para a mulher e para o médico que o praticam, entretanto desde 1940 na jurisprudência brasileira se prevê o abortamento legalizado para: 1) gestações resultantes de estupro (precedido de consentimento da gestante ou, quando incapaz, de seu representante legal) e 2) em casos que não há outro meio de salvar a vida da gestante, pelo seu risco de vida (BRASIL, 1940) e 3) recentemente em 2012 por meio da ADPF n.54 o Supremo Tribunal Federal (STF) adicionou a gravidez de feto com anencefalia como condição para interrupção da gestação fornecendo essas alternativas legais para a sua autorização (STF, 2012).

A regulamentação do acesso aos serviços de saúde para interrupção voluntária da gestação decorrente de violência sexual, ocorreu em 1989 com quase 50 anos após constar em lei, onde a mulher deveria apresentar a cópia do Boletim de Ocorrência (BO) e do laudo pericial do Instituto Médico Legal (IML) para realizar o procedimento, em 1999 com o lançamento da Norma Técnica de Prevenção e Tratamento dos Agravos Resultantes da Violência Sexual contra as Mulheres e Adolescentes, ocorreu em âmbito nacional o estímulo a estruturação dos serviços (BRASIL, 2012a; MADEIRO; DINIZ, 2016).

Em agosto de 2013, entrou em vigor a Lei nº 12.845 onde dispõe sobre o atendimento integral, imediato e obrigatório em todos os hospitais integrantes da rede do SUS, de pessoas em situação de violência, não sendo mais necessária a apresentação do Boletim de Ocorrência ou autorização judicial para a realização do procedimento em caso de violência sexual (BRASIL, 2013).

A norma técnica do Ministério da Saúde (MS) Atenção Humanizada ao Abortamento (BRASIL, 2014), visa fortalecer os serviços de aborto legal no país, orientando um atendimento humanizado e integral, apoiando-se no princípio do acolhimento e resolutividade para uma atenção qualificada. Mesmo com os avanços alcançados, a legislação vigente não garante de forma consolidada os direitos das mulheres, sendo meios impeditivos para ocorrência do abortamento legal.

VULNERABILIDADE

O abortamento espontâneo é tido como a complicação mais comum na gestação. Apresenta uma frequência de 12% a 24% em mulheres após o teste de gravidez positivo, possivelmente a taxa real dos abortamentos esteja superior aos registros atuais, devido a ocorrência de perdas gestacionais antes da confirmação da gravidez. A maior parte dos abortamentos espontâneos ocorre precocemente nas 12 semanas iniciais da gestação (BRASIL, 2022).

A etiologia do abortamento espontâneo ainda não está totalmente esclarecida, mas sabe-se que na maioria das vezes são decorrentes de alterações cromossômicas, apresentando 75% das perdas até a 8ª semana gestacional. As aneuploidias destacam-se como causas relacionadas aos fatores fetais, embora em algumas situações não seja possível esclarecer o motivo da perda (BRASIL, 2022).

De acordo com a OMS (2011), estima-se que no mundo ocorra 22 milhões de abortamentos inseguros, ocasionando cerca de 47 mil mortes de mulheres, estas

representando 25% da população que vive em países com Leis mais restritivas a respeito do abortamento. Dados no DATASUS do primeiro semestre de 2020, apontam que os procedimentos realizados no SUS decorrente de complicações após abortamentos superou em 79 vezes as interrupções gestacionais previstas em Lei (GALLI, 2020; BRASIL, 2021).

Estima-se que ocorra no Brasil aproximadamente mais de um milhão de abortamentos induzidos e inseguros ao ano, representando um grave problema de saúde pública, devido sua persistência e magnitude, sendo uma das principais causas de morte materna no País. Um dos maiores desafios encontrados na discussão sobre o abortamento são os aspectos sociais, religiosos, culturais, econômicas e ideológicas que torna distante a saída de tal cenário (BRASIL, 2011).

As mortes maternas no Brasil decorrente de abortamentos inseguros são alarmantes, e suas consequências são notadas principalmente nas camadas sociais mais vulneráveis e carentes da sociedade, caracterizada por mulheres com condição social e econômica desfavorável, onde não possuem condições para realizar procedimento de interrupção da gestação em clínicas clandestinas de qualidade ou de ir a países onde o abortamento é legalizado. O risco de morrer devido a complicações do abortamento inseguro é expressivamente maior em países periféricos, explicitando a necessidade em progredir em aspectos jurídicos e legais para o aborto, com a sua descriminalização e legalização (BRASIL, 2011; GALLI, 2020).

De acordo com Diniz; Medeiros; Madeiro (2017) o abortamento é um evento pertinente na vida reprodutiva das mulheres, sendo realizado a milênio de anos, marcado pela insegurança, desigualdade e ilegalidade, em especial no país, explícito nas milhares de mortes maternas principalmente das mulheres pretas, com baixa escolaridade e pobres, tal achado corrobora com o estudo realizado com dados do sistema de informação brasileiro, entre 2008 a 2015, onde destacou maior risco de morte por aborto mulheres pretas e indígena, de baixa escolaridade, com menos de 14 e mais de 40 anos de idade, vivendo nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e sem companheiro (a) (CARDOSO, VIEIRA, SARACENI, 2020).

Países que garantem maior acesso aos serviços de abortamento seguro reduzem a probabilidade de morte em mulheres (taxa de 1 para cada 100 mil procedimentos), e em países como o Brasil onde o abortamento é crime, a sua ilegalidade favorece a clandestinidade, tornando mais custoso para o Sistema Único de Saúde o tratamento às complicações de abortamentos inseguros do que custear uma assistência

segura e humanizada, preservando a vida dessas mulheres (ANJOS et al., 2013; OBSERVATORIO GÉNERO; EQUIDAD, 2013; RODRIGUES, 2021).

SUPORTE TERAPÊUTICO

A assistência ao abortamento vem recebendo ao longo dos anos atualizações importantes, e no decorrer dos últimos 20 anos apresentou mudanças significativas, visando o tratamento individualizado, a escolha da mulher, respeitando seus valores e preferências na tomada de decisão entre as condutas ofertadas, expectante, medicamentosa ou cirúrgica. Constitui direito da mulher o abortamento seguro respeitando as permissões legais e o tratamento do abortamento, devendo ser respeitado e garantido pelos serviços de saúde (BRASIL, 2011).

A equipe de saúde ao prestar assistência as mulheres no processo de abortamento devem refletir sobre suas convicções pessoais para não influenciar em sua prática profissional, com atitude deposto de julgamentos e pré-conceitos (MORAES FILHO, 2018).

A conduta expectante consiste em esperar a eliminação espontânea do aborto, orientando que as mulheres aguardem duas semanas para que abortamento se complete, se não houver sinais de infecção a conduta pode ser mantida por mais tempo, caso contrário há possibilidade de mudança da conduta inicial. É importante o acompanhamento da mulher a cada uma ou duas semanas até o completo esvaziamento uterino, confirmados por ultrassonografia transvaginal ou sinais clínicos. As principais complicações podem ser, o esvaziamento uterino incompleto, infecção e a hemorragia (BRASIL, 2022).

No abortamento incompleto, inevitável, retido ou infectado, gestação anembrionada, mola hidatiforme e interrupção legal da gravidez está indicado o esvaziamento intrauterino, este pode ser realizado por meio farmacológico ou mecânico. No segundo trimestre de gestação, indica-se o uso farmacológico complementado com a curetagem ou aspiração manual intrauterina, após a expulsão do feto, considerando a escolha da mulher. Em situações atípicas, nas quais ocorra falha dos procedimentos, é possível a realização de uma microcesariana como última alternativa (BRASIL, 2011; BRASIL, 2022; MORAES FILHO, 2018).

Os fármacos permitidos e utilizados para indução ou abreviação do abortamento em curso no Brasil durante o abortamento farmacológico são o misoprostol, sendo de uso exclusivo hospitalar e a ocitocina. A OMS considera a medicação mais efetiva e com menos

efeitos colaterais a combinação de mifepristone seguida de misoprostol. No Brasil, infelizmente ainda não há mifepristone disponível, apenas o misoprostol em comprimido de 25, 100 e 200 µg sendo utilizado na interrupção da gestação tanto no primeiro, quanto no segundo trimestre (OMS, 2013; BRASIL, 2011).

A dose de uso do misoprostol deve ser adequada ao tamanho uterino e não com a idade gestacional determinada pela data da última menstruação (DUM). Contraindica-se o uso do misoprostol às mulheres que apresentam cicatriz uterina anterior (miomectomia ou cesárea) pelo risco de rotura uterina, em mulheres asmáticas, seu uso concomitante com ocitocina e apresentação de placenta prévia (BRASIL, 2012b; MORRIS et al, 2017).

O esvaziamento uterino por meio mecânico é indicado para mulheres que apresentam sangramento excessivo, instabilidade hemodinâmica, sinais de infecção, comorbidades cardiovasculares ou hematológicas. As mulheres que se encontram estáveis e demonstram o desejo de encerrar o quadro ou a conduta expectante não ocorreu de forma exitosa. Os métodos mais utilizados incluem a aspiração manual ou elétrica, com ou sem dilatação cervical, e a curetagem uterina (BRASIL, 2022; MORAES FILHO, 2018; OMS, 2013).

De acordo com a OMS, o método preferível para esvaziamento uterino no primeiro trimestre é a aspiração manual intrauterina (AMIU) à curetagem, sendo uma das estratégias para reduzir a morte materna. Infelizmente em alguns serviços de saúde no Brasil utilizam a curetagem como primeira escolha, mesmo sendo fortemente recomendada pela Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO) e OMS que a curetagem seja utilizada apenas nos casos e que a AMIU não estiver disponível (OMS, 2013; SACIOTO et al, 2011).

A preferência do uso da AMIU no esvaziamento uterino à curetagem também conhecido como dilatação e curetagem (D&C) procedimento que utiliza de uma cureta metálica para raspar as paredes do útero, ocorre devido ao risco de perfuração uterina, maior perda sanguínea, dor, formação de aderências intrauterinas e maior necessidade de dilatação da cervical. A curetagem está indicada nos casos de abortamentos incompletos do segundo trimestre, e em gestações acima de 12 semanas recomenda-se promover a indução farmacológica com misoprostol para expulsão fetal e posteriormente a curetagem uterina (BRASIL, 2022; MORAES FILHO, 2018; WHO, 2007).

Para todas as mulheres que se encontram em processo de abortamento deve ser ofertado exames laboratoriais para conhecer a classificação sanguínea ABO e Rh, para casos de necessitar de transfusões sanguíneas e prevenir a aloimunização fetal, testes

sorológicos para sífilis e HIV, e aquelas que apresentam Rh-negativo e teste de *Coombs* indireto negativo com abortamento espontâneo ou induzido devem receber a imunoglobulina anti-Rh D na dose padrão de 300 mcg, independentemente da idade gestacional (BRASIL, 2022).

CUIDADOS COM A MULHER EM SITUAÇÃO DE ABORTAMENTO

A experiência da mulher que passa pelo processo de abortamento perpassa além do físico, como o social, emocional e espiritual. Independente da classificação do abortamento ele traz consigo sentimentos de solidão, angústia, medo, culpa, ansiedade, retração com receio à punição, preconceito e humilhação. Habitualmente as mulheres externalizam suas queixas físicas demandando solução e silenciam sobre seus sentimentos (BRASIL, 2011).

Acolher e orientar são princípios necessários na atenção de qualidade e humanizada às mulheres vivenciando o processo de abortamento. Proceder com o cuidado digno e respeitoso, escuta qualificada, reconhecimento e aceitação das diferenças são fundamentais no cuidado humanizado da equipe de saúde às mulheres. Por envolver questões subjetivas dos profissionais que atendem tal demanda é necessário sensibilizar à equipe visando a mudança de postura de forma continuada (BRASIL, 2011).

À mulher que está em momento de pós-abortamento deve receber as orientações necessárias acerca do planejamento reprodutivo, ser oferecido aconselhamento, bem como métodos contraceptivos objetivando evitar uma gravidez não desejada, sabe-se que o risco de um novo abortamento é maior em mulheres que já passaram por este processo, portanto as orientações e acompanhamento no período de pós abortamento são imprescindíveis (OMS, 2013).

REFERÊNCIAS

ANJOS, Karla Ferraz dos.; et al. Aborto e saúde pública no Brasil: reflexões sob a perspectiva dos direitos humanos. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 37, n. 98, p. 504-515, 2013.

BRASIL. Presidência da República. Decreto lei nº 2848 de 7 de dezembro de 1940. Brasília: Presidência da República, 1940.

BRASIL. Ministério da Saúde. Prevenção e tratamento dos agravos resultantes da violência sexual contra mulheres e adolescentes: norma técnica. Brasília: Ministério da Saúde, 2012a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Protocolo Misoprostol/ Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Área Técnica de Saúde da Mulher. – 1. ed., Brasília: Ministério da Saúde, 2012b.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 12.845, de 1 de agosto de 2013. Dispõe sobre o atendimento obrigatório e integral de pessoas em situação de violência sexual. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília: Presidência da República, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção humanizada ao abortamento: norma técnica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Área Técnica de Saúde da Mulher. – 2. ed., 2. reimp – Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Internações por Região segundo Procedimento - Procedimento: 0411020013 Curetagem pós-abortamento / puerperal. Período: Jan-Jun/2020. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Manual de gestação de alto risco [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

CARDOSO, Bruno Baptista; VIEIRA, Fernanda Morena dos Santos Barbeiro; SARACENI, Valeria. Aborto no Brasil: o que dizem os dados oficiais? Cadernos de Saúde Pública, v. 36, n. supl. 1, p. e00188718, 2020.

DINIZ, Debora; MEDEIROS, Marcelo; MADEIRO, Alberto. Pesquisa nacional de aborto 2016. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 653-660, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017222.23812016>

GALLI, Beatriz. Desafios e oportunidades para o acesso ao aborto legal e seguro na América Latina a partir dos cenários do Brasil, da Argentina e do Uruguai. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 36, n. supl. 1, p. e00168419, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00168419>

MADEIRO, Alberto Pereira.; DINIZ, Debora. Serviços de aborto legal no Brasil – um estudo nacional. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 563-572, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015212.10352015>

MORAES FILHO, Olímpio Barbosa de. Aborto: classificação, diagnóstico e conduta. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO); (Protocolo FEBRASGO - Obstetrícia, nº 21/ Comissão Nacional Especializada em Assistência Pré-Natal). 2018.

MORRIS J.L., et al. FIGO's updated recommendations for misoprostol used alone in gynecology and obstetrics. Int J Gynecol Obstet: 2017.

OBSERVATORIO GÉNERO Y EQUIDAD. Uruguay: no registra muertes por aborto desde que es legal In: Observatorio Género y Equidad [s.n.] [2013]. Disponível: <http://oge.cl/uruguay-no-registra-muertes-por-aborto-desde-que-es-legal/>

OMS. Organização Mundial da Saúde (OMS). Abortamento seguro: orientação técnica e de políticas para sistemas de saúde. 2a ed. Genebra: OMS; 2013.

RODRIGUES, Ana Beatriz. Aborto comparado entre os principais países e saúde pública. Revista Âmbito Jurídico, São Paulo, ano 24, n. 205, 2021. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-constitucional/aborto-comparado-entre-os-principais-paises-e-saude-publica/>

SACIOTO, Marcio Pedroso et al. Aspiração manual intrauterina no tratamento do abortamento incompleto até 12 semanas gestacionais: uma alternativa à curetagem uterina. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 33, p. 292-296, 2011

SANTOS, Vanessa Cruz.; ANJOS, Karla Ferraz dos.; SOUZAS, Raque.; EUGÊNIO, Benedito Gonçalves. Criminalização do aborto no Brasil e implicações à saúde pública. Revista Bioética, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 494-508, 2013.

SILVA, Lorenná; et al., Percepção das mulheres em situação de abortamento frente ao cuidado de enfermagem. Revista Ciência Plural, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 44–55, 2020. DOI: 10.21680/2446-7286.2020v6n1ID18627.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental n 54. Brasília: Supremo Tribunal Federal, 2012.

OMS. Organização Mundial da Saúde. Abortamento Seguro: orientação técnica e de políticas para sistemas de saúde. 2 ed. Brasília-DF:2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Unsafe abortion. Global and regional estimates of the incidence of unsafe abortion and associated mortality in 2003. 5th ed. Geneva: WHO; 2007.



MORTALIDADE MATERNA

Simone Aguiar da Silva Figueira^I; Jofre Jacob da Silva Freitas^{II}; Ilma Pastana Ferreira^{III}; Letícia Santana Magalhães^{IV}; Vanessa Rafaela Michels^{IV}

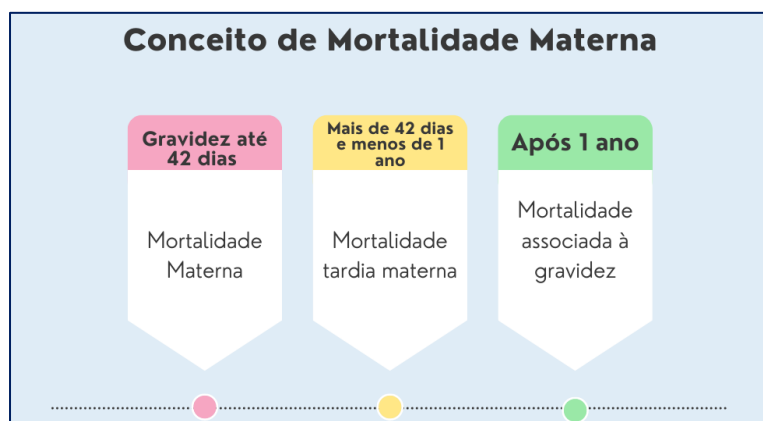
^IEnfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Doutoranda e Mestre em Ensino e Saúde na Amazônia pelo Programa de Pós-graduação Doutorado/Mestrado Profissional Ensino em Saúde na Amazônia (PPGESA/UEPA). Pará, Brasil.

^{II}Biomédico, Universidade Federal do Pará (UFPA). Doutor em Biologia Celular e Tecidual pela Universidade de São Paulo. Pós-doutorado no Programa de Pós-graduação em Farmacologia da UFSC. Pará, Brasil.

^{III}Enfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Mestrado e Doutorado em Enfermagem, Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Vice-reitora da UEPA e Presidente da ABEn. Pará, Brasil.

^{IV}Acadêmica de Medicina, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Pará, Brasil.

CONCEITO



A mortalidade materna ocorre quando uma paciente, durante a gravidez ou após 42 dias do parto, morre por qualquer causa relacionada ou agravada pela gravidez. Paralelamente a isso, outras terminologias essenciais para o entendimento do assunto

abordado é a definição de morte materna tardia, que são quando tais mortes ocorrem por causas obstétricas de forma direta ou indiretas com mais de 42 dias, mas com menos de um ano, após o término da gravidez. Já as durante um ano, independente da causa, é definido como morte associada à gravidez. É considerada uma profunda violação dos direitos humanos, haja vista 92% dos casos serem de causas evitáveis (Souza; Souza; Gonçalves, 2015).

Em termos estatísticos, a taxa de mortalidade materna é dada como o número de mortes maternas em um determinado período por 100.000 nascidos vivos. Esta é a forma mais comumente usada e serve de indicador de risco de morte materna, como denotada na equação (GBD, 2015):

$$\frac{\text{Número de óbitos de mulheres por causas ligadas à gravidez, parto e puerpério no período}}{\text{número de nascidos vivos}} \times 100.000$$

Os valores elevados dessa razão evidenciam também indicadores para a desigualdade social, que envolve substancialmente a debilitada assistência à saúde dessas mulheres pelos serviços de saúde, que vão desde o pré-natal e ao planejamento familiar, até o momento de intervenção do parto em si (FERREIRA et al., 2023).

FATORES DE RISCO

Globalmente, percebe-se que de 2000 a 2020, houve uma tendência de queda mundial na taxa de mortalidade materna, com um decréscimo de 34%. Todavia, percebe-se que possui uma variação significativa de acordo com a renda do país, tendo uma diferença de 12 mortes a cada 100.000 nascidos vivos nos países de alta renda, enquanto nos subdesenvolvidos essa quantidade sobe significativamente para 433 mortes (PETERSEN et al., 2019).

Diferentemente da tendência mundial, nota-se que nos EUA, segundo as Estatísticas de Saúde, nas últimas décadas, tem-se aumentado a mortalidade materna. A causa dessa diferença ainda não é muito bem elucidada, contudo, algumas causas têm sido taxadas como possíveis responsáveis dessa diferença, como a COVID-19 nos anos de 2018 e 2021, o aumento na idade materna, o índice de massa corporal elevado e as morbidades da mulher (PETERSEN et al., 2019).

Além disso, é válido ressaltar que fatores sociodemográficos são primordiais para a diferenciação nas porcentagens de mortes maternas mundiais. Nesse contexto, é válido salientar que raça e etnia são fatores ímpares para a disparidade da mortalidade entre as mulheres, como exemplo disso é que entre 2011 e 2015, o Sistema de Vigilância de Mortalidade na Gravidez dos Centros de Controle e Prevenção de Doenças detectou que a mortalidade relacionada a gravidez foi de 3,3 e de 2,5 vezes maior para negras e índias comparado com as mulheres consideradas brancas (MACDORMAN et al., 2021).

Nesse viés, nota-se que determinantes sociais e estruturais, e não os biológicos, contribuem para essas desigualdades raciais e étnicas, haja vista que são sobretudo pessoas que possuem acesso à saúde e à educação que as protegem por meio de maiores cuidados pré e pós-natais (MACDORMAN et al., 2021).

Há, ainda, que ressaltar que outro fator sociodemográfico essencial para a disparidade da mortalidade diz respeito à idade materna mais jovem e mais avançada. Isso porque, estudos demonstram que a idade materna nesses extremos possui riscos aumentado de mortalidade materna. Dessa forma, percebe-se que adolescentes e

mulheres acima de 35 e de 45 anos tendem a possuir maior risco de morte. Como exemplo disso é que para as mulheres acima de 35 anos, para cada um ano de vida, há um aumento de 12% nas chances de morte materna. Isso se deve ao uso inadequado de cuidados pré-natais, morbidades médicas mais comuns, como eclâmpsia e diabetes gestacional, complicações de gestações anteriores e tabagismo (NOVE et al., 2014).

Fatores de risco demográfico de mortalidade materna	
Fatores mais comuns	
Raça e etnia – negras e índias	
Idade – adolescentes e > 45 anos	
Uso ineficaz dos cuidados pré-natais/ poucas consultas	
Comorbidades médicas (AIDS, por ex)	
Complicação anterior da gravidez	
Tabagismo materno durante a gravidez	

Fonte: Autores, 2023.

MORTALIDADE MATERNA NO BRASIL

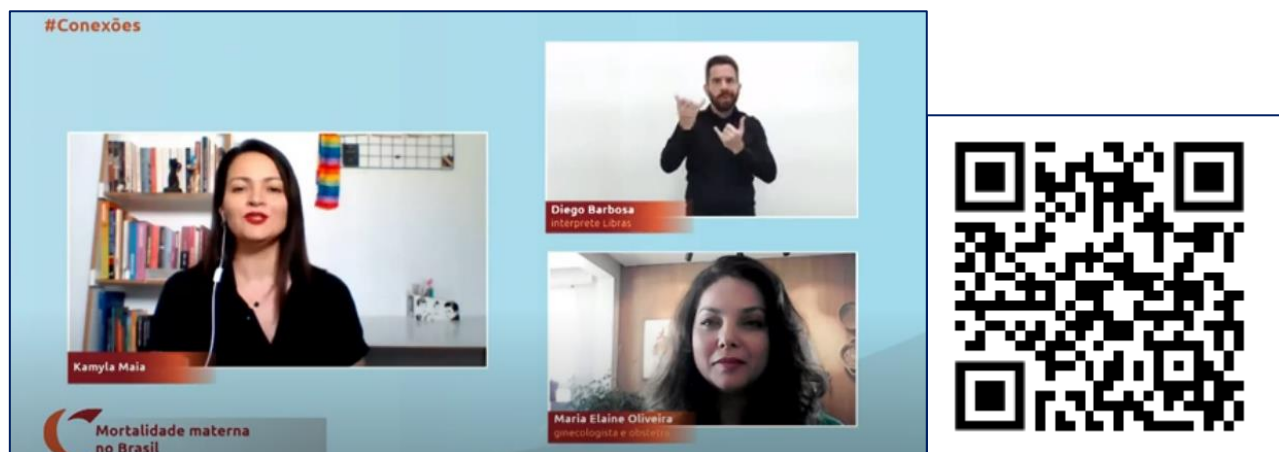
No Brasil, muitas dessas nuances estão envolvidas, haja vista nosso país ser miscigenado e subdesenvolvido, que encontrou na eclosão da pandemia do coronavírus um grande impasse na assistência à saúde materno-fetal. Inclusive, as gestantes e as puérperas foram enquadrados como população de risco da infecção por desenvolverem complicação ainda mais graves, ao qual o Estado fomentou medidas como vacinação preferencial de gestantes primíparas com comorbidades, puérperas e lactantes, a fim de reduzir o contágio pelo vírus e, consequentemente, de mortes (BRASIL, 2021).

No entanto, dados do Observatório Obstétrico Brasileiro evidenciaram quase 2.000 mortes de gestantes e puérperas por COVID-19, sendo 1.506 óbitos somente em

2021, trazendo preocupações sobre as complicações nefastas dos efeitos do vírus sobre a população obstétrica brasileira (RODRIGUES; LACERDA; FRANCISCO, 2021).

Ademais, no Brasil ainda se destacam outros determinantes sociais independentes da pandemia, que se aprofundaram, como, por exemplo, a desigualdade social e o acesso à educação e saúde de qualidade. Boa parte dos óbitos maternos são ocorridos também no nosso país em mulheres negras, solteiras, de baixa escolaridade, hospitalares, puerperais e de doença hipertensiva (BRASIL, 2014).

Por isso, entende-se que os maiores índices estão vinculados em regiões brasileiras que sofrem de violência, gravidez indesejada, atividade sexual precoce, desnutrição e falta de serviços de assistência em saúde e na sua qualidade oferecida à essas gestantes, como discutido no vídeo abaixo (vide QrCode abaixo) no Programa Conexões por Kamyla Maia (apresentadora) e Maria Elaine Oliveira (ginecologista obstetra) em 2022.



Fonte: Acevo pessoal, 2022.

A Região Norte do Brasil desponta nesse cenário, principalmente no estado do Amazonas e em seguida o Pará, com certo decréscimo ao passar dos anos. Isso evidencia um menor desenvolvimento econômico da região, com ínfimo investimento em serviços de saúde e ineficácia de todas as etapas da saúde materno-infantil: o planejamento, o pré-natal e o puerpério (DASPETT et al., 2020).

Além disso, na Região Norte houve principalmente a expansão das Atenções Básicas em detrimento de serviços mais complexos (como UTI, ventilação mecânica) com equipamentos e médicos especializados em serviços de alta complexidade. Dessa forma, não só o fluxo de pacientes é debilitado por conta da distância dos serviços existentes na

região, mas também a densidade de profissionais especializados provoca esse ciclo de desassistência, principalmente de médicos (DASPETT et al., 2020).

Tabela 1 – Razão de Morte Materna (RMM) por 100.000 nascidos vivos. Brasil e Regiões, 2019 a 2021.

Região de Residência	2019	2020	2021
Norte	74,2	94,4	141,5
Nordeste	59,3	85,8	109,3
Sudeste	52,7	65,0	104,4
Sul	38,0	43,2	106,0
Centro-oeste	56,4	47,1	137,1
Brasil	55,3	71,9	113,1

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Sabe-se que mais das metades das mortes maternas são consideradas evitáveis, já que determinados fatores, se bem revistos, podem reduzir em porcentagens significativa o índice de mortalidade. A evitabilidade, nesse viés, refere-se a uma morte considerada evitável se tiver ao menos alguma chance de a morte ser evitada por uma ou mais mudanças razoáveis no paciente, família, provedor ou fatores da comunidade. Nesse contexto, o planejamento familiar com espaçamento entre partos e contracepção pode reduzir até 30% das taxas de mortalidade, haja vista que o acompanhamento de mulheres com morbidade obstétrica faz-se imprescindível (AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS, 2013; MCKINNEY, 2018).

Como exemplo disso são as mulheres com pré-eclâmpsia, especialmente as que tem características graves, já que a vigilância da pressão arterial por 72h a 7 dias faz-se primordial. Além disso, o Colégio Americano de Obstetras e Ginecologistas recomenda que no pós-parto tenha um encontro três semanas após o parto e uma visita mais abrangente de quatro a doze semanas após o parto, a fim de prevenir e cuidar de demais intercorrências que podem surgir nesse período (AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS, 2013; MCKINNEY, 2018).

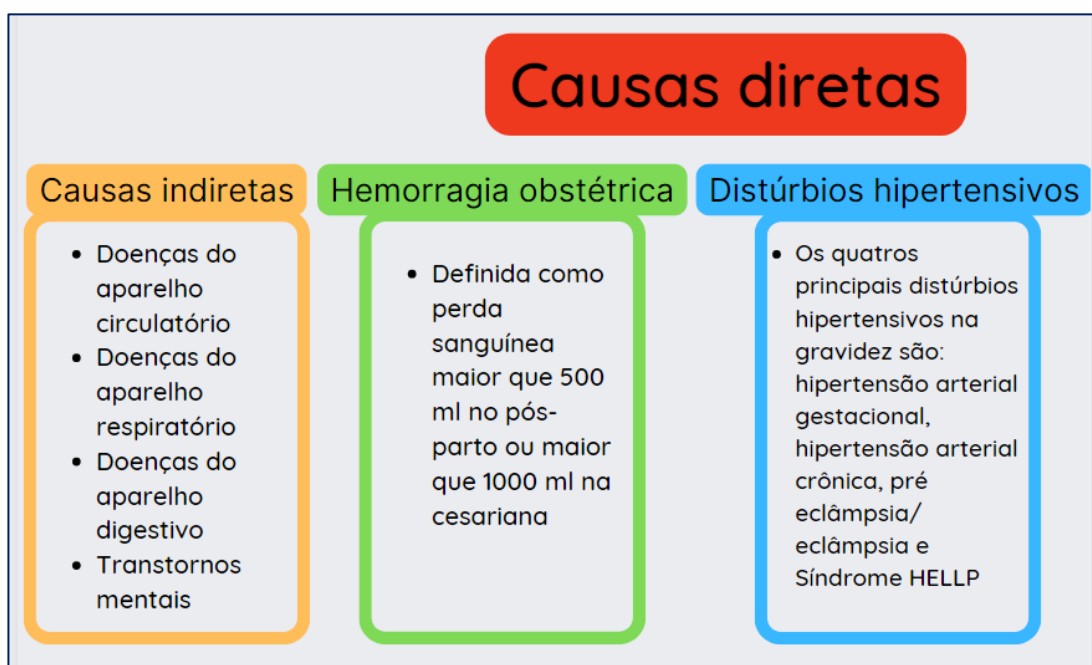
A mortalidade materna pode ocorrer por conta de uma série de fatores, sendo que na maioria das vezes esses critérios estão intimamente relacionados com o tempo entre a apresentação do sintoma e o início do tratamento adequado. Em vista disso, o Modelo das Três Demoras/Atrasos propõe três situações em que podem ocorrer as demoras como principais motivos para que aconteçam as mortalidades (BARNES-JOSIAH; MYNTTI; AUGUSTIN, 1998).

Dessa forma, a primeira demora está relacionada com o atraso na decisão de buscar apoio médico, já a segunda, diz respeito ao atraso em chegar à instituição de atendimento médico adequado e, por último, a demora em receber os cuidados e atendimento necessários de fato. Sendo assim, o prolongamento desse tempo, que pode ocorrer pela combinação de várias demoras, culmina em um prognóstico ruim e maior probabilidade de morte maternas (BARNES-JOSIAH; MYNTTI; AUGUSTIN, 1998).

PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTALIDADE MATERNA

No que tange às principais causas de mortalidade materna, pode-se destacar, no âmbito mundial segundo levantamento da OMS de 2014, as causas indiretas (relacionadas com condições médicas preexistentes) somam 28% dos casos, sendo seguida por hemorragia obstétrica com 27% e, em terceiro lugar distúrbios hipertensivos com 14%, as demais causas – sepse relacionada à gravidez, aborto, embolia, complicações do parto e outras causas diretas – correspondem ao restante dos casos (BERGHELLA; HUGHES, 2023).

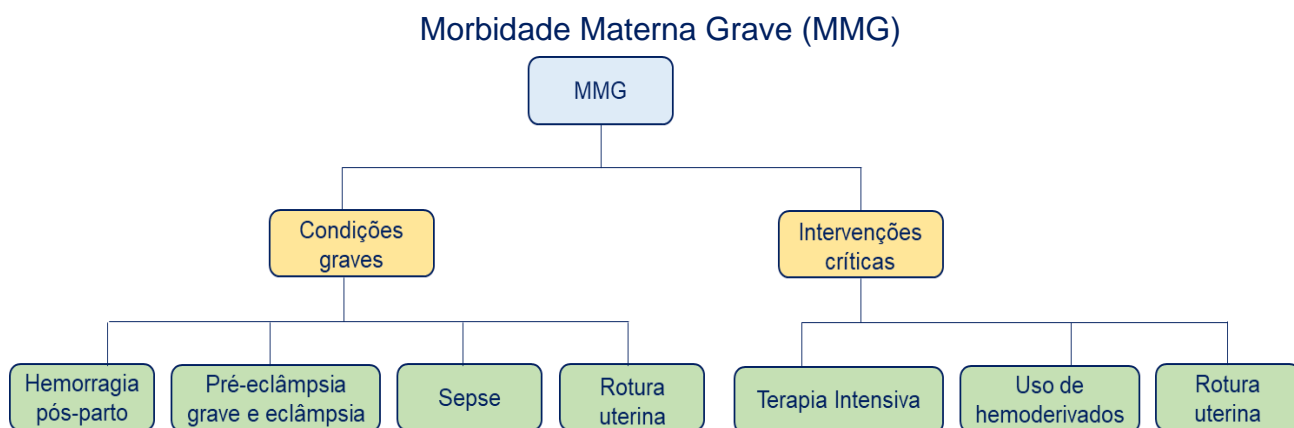
Destarte, é possível observar uma relação entre condições atuais como o aumento de quadros de obesidade e infecções por SARS-CoV-2 com a elevação da mortalidade materna, uma vez que contribuem para o aparecimento de condições clínicas que são preditores de risco, como pré-eclâmpsia/eclâmpsia, doenças cardiovasculares e tromboembolismo venoso (BERGHELLA; HUGHES, 2023).



Fonte: Autores, 2023.

Em consonância, a OMS traz também os termos referentes a Morbidade Materna Grave (MMG) e Near Miss. A MMG é um termo utilizado para descrever as condições obstétricas que são mais graves e que antecedem o óbito, como complicações maternas graves – hemorragia pós-parto, pré-eclâmpsia grave, eclâmpsia, sepse ou infecção sistêmica grave, rotura uterina e complicações graves do abortamento – e intervenções críticas – internação em uma unidade de terapia intensiva, radiologia intervencionista, laparotomia e uso de hemoderivados (DIGA; PATTINSON, GULMEZOGLU, 2004).

A maior parte dessas pacientes recebe os tratamentos e cuidados adequados a tempo e se recuperam, porém, algumas acabam tendo uma evolução ruim, desenvolvem quadros com condições ameaçadoras à vida, evoluindo com possíveis sequelas e podem evoluir a óbito. O Near Miss, termo trazido da aeronáutica, é utilizado para descrever as pacientes que desenvolveram condições graves e ameaçadoras à vida, mas que puderam se recuperar, ou seja, pacientes que “quase morreram” (DIGA; PATTINSON, GULMEZOGLU, 2004).



Fonte: Autores, 2023.

Em vista disso, pode-se observar que a maior parte das causas de mortalidade materna são causas evitáveis, sendo, portanto, imprescindível tomar medidas cabíveis para reduzir esses números, e, para que isso ocorra, é importante que essas medidas atinjam as três esferas de “demoras/atrasos”, melhorando a disponibilidade de informações para que essas pacientes e seus familiares decidam buscar ajuda mais rápido, melhorar as condições para que essa paciente chegue a unidade em tempo hábil e, por fim, condições para que a equipe de saúde ofereça os cuidados necessários (BROWN; SMALL, 2023).

Dessa maneira, algumas ações que podem ser realizadas com o intuito de atenuar os índices de mortalidade materna e de maneira mais precoce possível, a começar

pelo planejamento familiar, necessário para estabelecer o tempo necessário entre uma gestação e outra. Em seguida, o próprio pré-natal, momento adequado para instruir a paciente e familiares sobre como identificar sinais de alerta ou quando buscar auxílio médico e demais informações sobre a gestação (CARVALHO; SALEHI; GOLDIE, 2013).

Por fim, um dos pontos mais relevantes para a redução de mortalidade materna é a agilidade e eficiência da equipe de saúde nos prontos-socorros e unidades de emergência para atender essas pacientes, principalmente em situações relacionadas aos momentos pré, intra e pós-parto. Sendo assim, ao promover um atendimento em tempo adequado ou o mais breve possível, diminui-se a possibilidade de morte materna (CARVALHO; SALEHI; GOLDIE, 2013).

Abordagem para diminuir riscos de mortalidade materna	
Serviços	
Planejamento familiar	
Parteiras (partos domiciliares) e obstetras qualificados	
Cuidados obstétricos de emergência	
Disponibilidade de ultrassonografia	
Políticas que abordem estruturas sociais	
Infraestrutura de qualidade	

Fonte: Autores, 2023.

Leia mais: Acesse o artigo “Mortalidade Materna no Estado do Pará: principais causas no período de 2017 a 2020, publicado na Revista Acervo Saúde, 2023.



- American College of Obstetricians and Gynecologists, Task Force on Hypertension in Pregnancy. Hypertension in pregnancy. Report of the American College of Obstetricians and Gynecologists' Task Force on Hypertension in Pregnancy. *Obstet Gynecol* 2013; 122:1122.
- BARNES-JOSIAH, D.; MYNTTI, C.; AUGUSTIN, A. The "three delays" as a framework for examining maternal mortality in Haiti. *Soc Sci Med.* 1998;46(8):981.
- BERGHELLA, V.; HUGHES, B.L. COVID-19: overview of pregnancy issues. *Uptodate.* 2023
- BRASIL. Governo do Estado do Ceará, Secretaria da Saúde. Informe epidemiológico mortalidade materna.Ceará: Secretária de Sa201úde do Ceará, 2014
- BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Técnica nº 2/2021-SECOVID/GAB/SECOVID/MS.Trata-se de atualização das recomendações referentes a vacinação contra a covid-19 em gestantes e puérperas até 45 dias pós-parto, Brasília, 2021
- BROWN, H.L.; SMALL, M.J. Approaches to reduction of maternal mortality in resource-limited settings. *Uptodate.* 2023
- CARVALHO, N.; SALEHI, A.S.; GOLDIE, S.J. National and sub-national analysis of the health benefits and cost-effectiveness of strategies to reduce maternal mortality in Afghanistan. *Health Policy Plan* 2013; 28:62.
- DASPETT, M.F.; SOARES, R.S.; PIMENTA, P.D.L.; VILGES, O.S. Região Norte do Brasil e a pandemia de COVID-19: análise socioeconômica e epidemiológica. *J Health NPEPS.* 2020;5(1):20–37. doi: 10.30681/252610104535
- DIGA, L.; PATTINSON, R.C.; GULMEZOGLU, A.M. WHO systematic review of maternal morbidity and mortality: the prevalence of severe acute maternal morbidity (near miss). *Reprod Health* 2004; 1:3.
- FERREIRA, C.V.L; CONCEIÇÃO, M.S.S.; IRIA, L.L.; SILVA, G.S. de M.; SOUSA, R.F.; OLIVERIA, D.A.; GUEDES, E.V.B.; SANTOS, C.B.; NASCIMENTO, G.L.S.; SANTOS, A.M.; CARVALHO, E.M.; PEREIRA, F.R. Razão de mortalidade materna no Brasil entre 2019 e 2021: uma análise antes e após a pandemia. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, Umuarama*, v.27, n.6, p.2960-2975, 2023.
- GBD, Maternal Mortality Collaborators. Global, regional, and national levels of maternal mortality, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study. *Lancet.* 2016;388(10053):177, 2015.
- MACDORMAN, M.F.; THOMA, M.; DECLCERQ, E.; HOWELL, E.A. Racial and Ethnic Disparities in Maternal Mortality in the United States Using Enhanced Vital Records, 2016–2017. *Am J Public Health.* 2021;111(9):1673. Epub 2021 Aug 12.

MCKINNEY, J.; KEYSER, L.; CLINTON, S.; PAGLIANO, C. ACOG Committee Opinion No. 736: Optimizing Postpartum Care. Obstet Gynecol 2018; 132:784.

NOVE A.; Matthews Z, Neal S, Camacho AV. Maternal mortality in adolescents compared with women of other ages: evidence from 144 countries. Lancet Glob Health. 2014;2(3):e155. Epub 2014 Jan 21.

De SOUZA, M.A.C.; de SOUZA, T.H.S.C.; GONÇALVES, A.K.S. Fatores determinantes do materno em uma unidade de terapia intensiva obstétrica. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v.37, 2015.

PETERSEN, E.E.; DAVIS, N.L.; GOODMAN, D.; COX, S.; SYVERSON, C.; SEED, K.; SHAPIRO-MENDONZA, C.; CALLAGHAN, W.M.; BARFIELD, W. Racial/Ethnic Disparities in Pregnancy-Related Deaths - United States, 2007-2016. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2019;68(35):762. Epub 2019 Sep 6.

RODRIGUES, A.; LACERDA, L.; FRANCISCO, R.P.V. Observatório Obstétrico Brasileiro (OOCR) COVID-19. Brasil, 2021.



VIGILÂNCIA DO ÓBITO MATERNO

Simone Aguiar da Silva Figueira^I; Jofre Jacob da Silva Freitas^{II}; Ilma Pastana Ferreira^{III}; Matheus da Silva Ferreira^{IV}; Samuel Oliveira de Amorin^{IV}; Ragner Borgia Junott^V

^IEnfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Doutoranda e Mestre em Ensino e Saúde na Amazônia pelo Programa de Pós-graduação Doutorado/Mestrado Profissional Ensino em Saúde na Amazônia (PPGESA/UEPA). Pará, Brasil.

^{II}Biomédico, Universidade Federal do Pará (UFPA). Doutor em Biologia Celular e Tecidual pela Universidade de São Paulo. Pós-doutorado no Programa de Pós-graduação em Farmacologia da UFSC. Pará, Brasil.

^{III}Enfermeira, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Mestrado e Doutorado em Enfermagem, Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Vice-reitora da UEPA e Presidente da ABEn. Pará, Brasil.

^{IV}Acadêmico de Medicina, Universidade do Estado do Pará (UEPA). Pará, Brasil.

^VEnfermeiro. Pós-graduado em Epidemiologia no Serviço de Saúde. Referência Técnica Regional da Vigilância em Saúde do 9º Centro Regional de Saúde da Secretaria do Estado de Saúde Pública. Pará, Brasil.

FINALIDADE

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a mortalidade materna como a morte de uma mulher durante o período de gestação ou até 42 dias após o término da gestação, independentemente da duração ou da localização da gravidez, devida a qualquer causa relacionada ou agravada pela gravidez ou por medidas tomadas em relação a ela, porém não devidas a causas acidentais ou incidentais. Tal cenário enquadra a morte materna em um grave problema de saúde pública, afetando principalmente os países em desenvolvimento, os quais correspondem a cerca de 95% das mortes em questão (WHO, 2010).

No Brasil, a mortalidade materna ainda corresponde a principal causa de morte entre mulheres no país, o que evidencia uma grave violação dos seus direitos, haja vista que a mortalidade materna possui um alto grau de evitabilidade em cerca de 92% dos casos. Portanto, o acompanhamento e a assistência prestada às mulheres no processo gestacional é de extrema relevância para a redução da mortalidade materna e para o planejamento de ações públicas (RIBEIRO CA; FREIRE CH, 2022).

Desse modo, ferramentas como a vigilância do óbito materna, são de suma relevância para a identificação, prevenção e conhecimento de agravos no que tange às mortes relacionadas à gestação, parto e pós-parto. Com isso. Sua finalidade visa ampliar ações de controle, melhoria da assistência e condutas de vigilância (identificar, investigar, analisar e monitorar os óbitos) no período gestacional da mulher (BRASIL, 2009).

CONCEITOS SOBRE MORTALIDADE

Para entendermos os aspectos relacionados à vigilância do óbito, é necessário que saibamos conceitos básicos de classificação de mortalidade. Essa classificação baseia-se no período de vida em que há a morte, período gestacional e na declaração documental da morte. O quadro abaixo faz uma relação entre os conceitos e as definições:

CONCEITO	DEFINIÇÃO
Morte materna	Morte de uma mulher durante a gestação ou até 42 dias após o término da gestação.
Morte materna tardia	Morte de uma mulher em decorrência de complicações no período da gravidez em um período superior a 42 dias após o parto e inferior a um ano após o parto
Morte materna declarada	Quando as informações contidas na Declaração de Óbito permitem classificar a morte como morte materna
Morte materna não declarada	Quando as informações contidas na Declaração de Óbito não permitem classificar a morte como morte materna
Morte materna presumível ou mascarada	Quando a causa básica, relacionada ao estado gravídico-puerperal, não consta na Declaração de Óbito por não preenchimento, contendo apenas a causa terminal

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Outro conceito importante para entendermos a vigilância materna é em relação à classificação de mulheres em idade fértil. Diferentemente da classificação internacional que define uma mulher em idade fértil de 15 a 49 anos de idade, o Brasil tem essa definição ampliada sendo na faixa etária de 10 a 49 anos (BRASIL, 2007).

Há classificações que analisam as causas que levam ao acontecimento da morte materna. Entre essas classificações, destaca-se a diferenciação entre as causas obstétricas diretas e indiretas. Causas obstétricas diretas dizem respeito àquelas resultantes de complicações durante o período gestacional, parto ou puerpério que tenham base nas intervenções, omissões e condutas inadequadas.

Já as causas obstétricas indiretas relacionam-se com as doenças pré-gravídicas que se desenvolveram durante a gravidez, mas sem causas obstétricas diretas. Nesse sentido, vale lembrar que o corpo feminino passa por diversas mudanças fisiológicas durante o processo gravídico. Essas alterações podem desencadear o agravamento de doenças preexistentes e levar à morte materna com causas obstétricas indiretas.

A VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DO ÓBITO MATERNO

O processo de Vigilância Epidemiológica, em sua essência, é parte fundamental no âmbito de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS), o que de acordo com o Art. 6º, parágrafo 2, da Lei Orgânica da Saúde, compreende a vigilância epidemiológica como “um conjunto de ações que proporciona o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos”. (BRASIL, 2009).

De acordo com a Portaria nº 1.172/GM, de 15 de junho de 2004, a investigação do óbito materno, dentro das suas atribuições de vigilância em saúde, é de domínio da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal (BRASIL, 2004). Somado a isso, a Portaria GM n. 1119, de 05/06/2008, foi implementada com o fito de reorganizar o desenvolvimento dos trabalhos municipais e estaduais em relação à vigilância do óbito materna. (BRASIL, 2008)

O SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE MORTALIDADE NO BRASIL

O Sistema de Informação em Mortalidade (SIM), criado em 1975 pelo Ministério da Saúde, é o principal instrumento de coleta de dados acerca da mortalidade no Brasil, possuindo como documento básico a Declaração de Óbito emitida pelo profissional médico. Através das suas variáveis, o SIM possibilita o desenvolvimento de indicadores e o processamento de dados epidemiológicos que auxiliaram o poder público no que tange a gestão e prestação de serviços de saúde.

Os dados relacionados às Declarações de Óbito são periodicamente encaminhados de cartórios ou hospitais às Secretarias Estaduais de Saúde para serem então transcritas para o banco de dados do Ministério da Saúde, que é responsável pela consolidação de dados em todo o país, além de sua divulgação. Desse modo, é possível conhecer, por exemplo, quantas pessoas morreram, além de características, local de ocorrência, faixa etária, causas de morte, que está de acordo com Classificação Internacional de Doenças (CID-10), entre outras variáveis, que contribuem para a criação de estratégias e planejamento de ações e atividades dos gestores de saúde (MORAIS; COSTA, 2017).



NOTIFICAÇÃO DO ÓBITO MATERNO

A notificação do óbito no Brasil faz parte das exigências legais, regida pela Lei dos Registros Públicos, e que corrobora para o encerramento dos direitos individuais da pessoa falecida, além da transferência de alguns outros direitos à sua descendência. Para isso, é de obrigatoriedade o preenchimento da Declaração de Óbito (DO), reconhecido como um documento oficial, sendo o profissional médico o responsável por preenchê-lo com informações verídicas e autênticas. (JORGE; LAURENTI; DI NUBILA, 2010)

O adequado preenchimento da DO é o que determina se esta será identificada e caracterizada como uma notificação de óbito de mulher em idade fértil - MIF -, devendo ser obrigatoriamente investigada. Por sua vez, a oportunidade e qualidade da investigação proporcionarão a adoção de medidas preventivas de outros óbitos evitáveis.

RECOMENDAÇÕES ÀS EQUIPES DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE PARA NOTIFICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO ADEQUADAS DESSES ÓBITOS

Inicialmente deve-se verificar o preenchimento dos seguintes campos da DO a partir do qual será possível identificar os óbitos de mulher de idade fértil:

- ✓ **Campo 09: Idade**
- ✓ **Campo 10: Sexo**

Entre as Declarações de óbitos classificadas como de MIF, o Campo 37 (A morte ocorreu) deve ser analisado quanto ao preenchimento dos seguintes itens:

1.	No parto
2.	No abortamento
3.	Na gravidez
4.	De 43 dias a 1 ano após o término da gestação
5.	Até 42 dias após o término da gestação

Uma resposta afirmativa a um dos campos acima, caracteriza uma notificação de caso suspeito de óbito materno, sujeito a investigação para confirmação ou descarte. Para cálculo da razão de mortalidade materna (RMM), serão excluídos os casos de óbitos ocorridos após quarenta e dois dias do término da gestação, devendo todos os óbitos de MIF serem investigados, inclusive para se certificar das datas do término da gestação e do óbito.

A notificação de caso suspeito de óbito materno dar-se-á no caso de informação em qualquer das linhas do Campo 40 independente da causa, com ênfase nas causas maternas que coincidem com o capítulo XV da CID-10. Para fins de cálculo de RMM e de análise do perfil da mortalidade materna serão considerados:

- ✓ Óbitos maternos declarados (quando no ato do preenchimento da DO o médico informa uma causa obstétrica (Código O) como causa básica de óbito).
- ✓ Óbitos maternos identificados após conclusão de investigação de óbitos de MIF.

A conclusão da investigação do óbito de MIF ou Materno se dá quando: depois de resgatadas e qualificadas as informações, estas sejam corrigidas ou complementadas no Sistema de informação sobre mortalidade-SIM-Local.

INVESTIGAÇÃO DO ÓBITO

A investigação epidemiológica do óbito materno, depende tanto do compromisso quanto do envolvimento dos gestores e da capacitação da equipe responsável pela investigação de óbitos, a qual precisa ter uma escuta atenta e respeitosa que desperte a confiança, e assim, permita a busca de novos dados. O objetivo é obter informações detalhadas sobre a ocorrência do óbito, realizar levantamento de dados de múltiplas fontes,

de forma a reconstruir a história de vida e de morte, para melhor entendimento dos problemas ocorridos.

Para essa etapa é importante instituir um grupo técnico da vigilância epidemiológica e dos setores responsáveis pela assistência à saúde (atenção básica, secundária e terciária), bem como dos Comitês/Núcleos Hospitalares. A conclusão da investigação epidemiológica é uma atribuição da equipe de vigilância de óbitos de referência no município de residência da mãe e deverá ser apoiada pela equipe de vigilância de óbitos de referência do local em que faleceu ou recebeu assistência pré-natal, parto, aborto ou puerpério.

A investigação compreende em realizar Levantamento de dados nos serviços de saúde em prontuários de unidades básicas de saúde (UBS), dos serviços de urgência, de ambulatório de especialidades; prontuários hospitalares; laudos de necropsia. Realizar entrevista domiciliar coletando informações com a família sobre as dificuldades em reconhecer riscos à saúde, acesso aos serviços e ao tratamento indicado, entre outras.

FLUXOS E PRAZOS DAS INFORMAÇÕES DE ÓBITOS MATERNOS

A organização dos fluxos e prazos acerca das informações sobre os óbitos maternos é baseada na Portaria N° 1.119 de 5 de junho de 2008. Esse documento prevê que os óbitos maternos e de mulheres em idade fértil são considerados de investigação obrigatória. O documento usado como base para o processo de investigação é a Declaração de Óbito (DO). É importante salientar a necessidade do preenchimento adequado dessa documentação pelos profissionais de saúde, uma vez que a falta de informações na DO pode prejudicar a investigação do caso.

A partir da DO, é feita a notificação do óbito materno ou de mulher em idade fértil. Com essa notificação, é feito um registro no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) pela Secretaria Estadual de Saúde o que significa a disponibilização desse registro para o Ministério da Saúde. Em seguida, a equipe responsável pela vigilância de óbitos materno faz um levantamento dos dados que compõem a investigação. A conclusão desse levantamento é encaminhada para o comitê de morte materna de referência, bem como produzir a ficha-síntese da investigação.

A gestão do SIM é responsável então por adicionar a nova informação no módulo de investigação acerca de óbitos maternos. Quando o processo de levantamento dos dados termina, é feita a atualização das informações contidas no SIM, com a inclusão de novas

informações sobre o caso ou possíveis mudanças. Vale lembrar que os serviços de saúde que atenderam as vítimas devem disponibilizar as informações do prontuário à equipe de vigilância de óbitos maternos quando solicitadas.

Em relação aos prazos para a realização do fluxo de informação acerca de óbitos maternos, é possível avaliar no quadro abaixo que, para cada passo, há um período estimado e que deve ser respeitado para um bom funcionamento do processo de investigação do óbito. No quadro abaixo, verifica-se os prazos para realização dos passos para investigação de morte materna.

Fluxo	Prazo máximo
Enviar a 1ª via da Declaração de Óbito para informar acerca do óbito	48 horas
Secretaria Estadual de Saúde disponibiliza o registro via Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) para o Ministério da Saúde	30 dias
Equipe de vigilância de óbito materno responsável concluir o levantamento dos dados que compõem a investigação, enviar o material ao comitê de morte materna de referência e remeter a ficha-síntese da investigação epidemiológica	120 dias a contar da data da ocorrência
Gestor do SIM providenciar a alimentação do módulo de investigação de óbitos materno	7 dias a contar do recebimento
Atualizar o SIM com os dados oriundos da ficha-síntese da investigação epidemiológica, incluindo alterações da causa do óbito, com adequação da codificação e da seleção, quando cabível, bem como a transferência do registro alterado e a sua disponibilização para o Ministério da Saúde.	30 dias após a investigação
Os hospitais, os consultórios médicos, as unidades básicas de saúde ou qualquer outro serviço assistencial deverão franquear à equipe de vigilância em óbito materno o acesso aos prontuários das mulheres falecidas sob seus cuidados, nas condições e no período previstos	48 horas após a solicitação

ANÁLISE DE EVITABILIDADE E IDENTIFICAÇÃO DOS PROBLEMAS DOS ÓBITOS MATERNOS

Com o término da investigação, é necessária uma reunião com o Comitê de Morte Materna juntamente com a equipe de vigilância do óbito responsável pela investigação, a qual formula um relatório do caso, para então ser realizado a análise ampla e detalhada de cada episódio, a fim de chegarem a conclusões sobre a evitabilidade do óbito e medidas de saúde que possam contribuir para evitar novos óbitos.

Faz-se necessário a análise sobre o perfil socioeconômico da falecida, a assistência prestada no pré-natal, parto, aborto, puerpério e urgências e emergências maternas, a qualidade do preenchimento dos instrumentos de registro da assistência.

Desse modo, a função primordial da investigação do óbito é poder evitar novas mortes por causas similares.

FICHAS DE INVESTIGAÇÃO DE ÓBITO MATERNO

Como foi visto no tópico sobre o fluxo da investigação do óbito materno, o documento inicial é a Declaração de Óbito. A partir dela, é feita a investigação do óbito materno. Para isso, são usadas as fichas de investigação de óbito materno. Existem 3 tipos de fichas de investigação de óbito materno: ambulatorial, hospitalar e domiciliar. Cada uma tem informações específicas e algumas informações são comuns às três. No quadro abaixo, é possível acessar, por meio do QRCode, as três fichas para melhor compreensão.



FICHA DE INVESTIGAÇÃO
DE ÓBITO MATERNO
AMBULATORIAL



FICHA DE INVESTIGAÇÃO
DE ÓBITO MATERNO
HOSPITALAR



FICHA DE INVESTIGAÇÃO
DE ÓBITO MATERNO
DOMICILIAR

FICHA DE INVESTIGAÇÃO DE ÓBITO MATERNO AMBULATORIAL

Divide-se em 3 seções, as quais são a identificação da falecida, aspectos sobre a assistência pré-natal e sobre a assistência à mulher (seja no centro de saúde, consultório ou serviço de urgência e emergência). Todos os campos são essenciais para uma investigação adequada. A primeira seção tem informações sobre a identificação da mulher falecida, incluindo nome, número da Declaração de Óbito, data do óbito, endereço, tipo de seguro de saúde e acerca do centro de saúde em que é atendida.

Pré-natal de qualidade é essencial para a prevenção da mortalidade materna. Por isso, essa parte extremamente do período gravídico também é investigada. Nesse aspecto, é necessário saber onde foi realizado o pré-natal, com que idade gestacional foi iniciado, o número de consultas, exames laboratoriais durante a gestação, vacinação, se foi uma gestação de alto risco ou não e se houve complicações durante a gestação. É importante citar que há a opção de marcar “SR” em situação que não tenha o registro sobre algumas das perguntas da ficha.

A última seção da ficha de investigação de óbito materno ambulatorial é com base em levantamentos nos prontuários e carteira da gestante. Nesse tópico, são incluídas informações sobre os atendimentos antes e durante a doença causadora da morte, lista de possíveis causas da morte, bem como se o atendimento durante a gestação foi acompanhado por algum programa ou serviço de referência.

FICHA DE INVESTIGAÇÃO DE ÓBITO MATERNO HOSPITALAR

Esse instrumento é usado para as situações em que o óbito materno tenha ocorrido no contexto hospitalar. Diferentemente da ficha usada para investigação em âmbito ambulatorial, ela é dividida em 4 seções: identificação da falecida, internação da mulher durante a doença que levou à morte, assistência ao parto ou aborto e informações sobre o recém-nascido.

A seção de identificação da falecida é bastante semelhante à seção da ficha de óbito materno ambulatorial. Contém informações sobre o nome, endereço de residência, informações da Declaração de Óbito e tipo de serviço de saúde que utiliza.

A seção 2 desta ficha tem o objetivo de entender como foi o processo de internação propriamente dita da mulher, com informações sobre o lugar da internação, a data/ hora da internação, os motivos da internação e os procedimentos realizados na paciente durante o período de atendimento, com anotações multiprofissionais e a causa da morte registrada no prontuário.

O atendimento ao parto ou ao aborto é investigado na terceira seção desta ficha. Nela, são incluídas informações sobre a evolução da gravidez e possíveis complicações desse período, os procedimentos realizados durante o parto e as suas complicações, e outras intervenções realizadas. Por fim, também é avaliada as condições de nascimento do recém-nascido. Para isso, usa-se dados sobre APGAR peso ao nascimento e se foi natimorto ou nascido vivo. Vale destacar que é necessário escolher, para os natimortos, as condições da morte do recém-nascido.

FICHA DE INVESTIGAÇÃO DE ÓBITO MATERNO DOMICILIAR

Os óbitos ocorridos em contexto domiciliar também devem ser investigados. Isso ocorre por meio de uma entrevista com os familiares com base na ficha de investigação e óbito materno domiciliar. Esta conta com 7 seções: identificação da falecida, identificação

do entrevistado, características da falecida e da família, história obstétrica, doenças e condições antecedentes, gestão e pré-natal, e parto ou aborto.

As duas primeiras seções são direcionadas para a identificação da vítima e da pessoa entrevistada sobre o óbito. A identificação da vítima é similar com as das demais fichas, mas tem um campo disponível para o Cartão SUS. Na identificação da pessoa entrevistada, é de suma importância saber a relação com a vítima e o nome. A terceira seção é voltada para o entendimento de informações sobre a moradia da vítima, bem como idade, raça/cor, escolaridade e estado civil. Dependendo do nível de proximidade da pessoa entrevistada com a vítima, algumas informações podem não serem sabidas, o que pode ser identificado ao marcar “não sabe” no questionário.

O entendimento sobre a evolução das gestações é realizado na seção quatro. Vale destacar que as informações desta seção são voltadas para as gestações anteriores, ou seja, a gestação atual não é levada em consideração. Para isso, são feitas perguntas sobre a quantidade de gestações anteriores, os possíveis abortos, os tipos de partos e as possíveis complicações.

Para o preenchimento da seção cinco, é necessário pedir ao (à) entrevistado (a) o cartão da gestante, exames, receituários e outros documentos de atendimentos da gestação. Esta seção é direcionada à identificação de comorbidades existentes previamente à gravidez e seus tratamentos, histórico menstrual e uso de anticoncepcionais, incluindo questionamento sobre laqueadura.

As duas últimas seções são destinadas ao entendimento da gestação atual desde o pré-natal até a conclusão, isto é, o parto ou o aborto. A sexta seção aborda a gestação e o pré-natal, com questionamentos sobre o tipo de gestação, a qualidade do pré-natal, os exames, as possíveis intercorrências/internações, o uso de medicações e as condições clínicas do óbito. Já a sétima seção tem o fito de investigar as condições de investigar como foi o parto/aborto. Para isso, são questionadas as condições do parto ou do aborto, a localidade do óbito, as intervenções realizadas, complicações e necessidade de reinternação ou internação em UTI e as condições de alta, caso tenha ocorrido).

As três fichas podem ser lidas na íntegra nos QrCodes anteriores. Neste tópico, optou-se por abordar algumas das principais informações contidas nesses documentos. Destaca-se a necessidade do preenchimento adequado dessas fichas, uma vez que elas serão norteadoras para o entendimento do óbito materno. Todas as informações requeridas nas fichas são importantes, o que mostra a necessidade do preenchimento integral, sem que algumas informações não sejam respondidas.

COMITÊ DE VIGILÂNCIA DO ÓBITO MATERNO

Os comitês de vigilância de óbito são organizações interinstitucionais, multiprofissionais e confidenciais que visam entender os processos envolvidos no óbito materno desde as suas causas até suas consequências, o que nos permite avaliar as condições da atenção à saúde da mulher (BRASIL, 2009). Esses são essenciais para que o combate aos altos índices de mortalidade materna seja efetivo.

Os comitês são organizados por meio de representantes de diversas instituições, como secretarias de saúde, conselhos regionais de medicina e enfermagem, ministério público, movimentos femininos, instituições de ensino em saúde e a sociedade científica. A união desses profissionais torna a investigação do óbito materno mais abrangente, o que possibilita um entendimento mais adequado. Vale destacar que as ações do comitê de vigilância do óbito materno são essencialmente educativas, não tendo o aspecto punitivo.

Entre as suas principais funções, destacam-se:

- Investigar os óbitos maternos, com base na sua natureza e suas circunstâncias;
- Entender as causas do óbito materno e propor, baseado nelas, os principais mecanismos de prevenção;
- Atuar na elaboração de relatórios a respeito das mortes maternas para o melhor entendimento estatístico e enfrentamento à problemática da morte materna;
- Promover discussões em eventos e dentro do próprio comitê sobre a prevalência da morte materna;
- Mobilizar as instituições participantes do comitê para colocar em prática as medidas preventivas planejadas e buscar diminuir os casos de óbito materno;
- Estimular a participação social em eventos promovidos pelo comitê de vigilância de óbito;
- Manter os participantes do comitê sempre atualizados e capacitados sobre as circunstâncias dos óbitos maternos para que haja melhor atuação destes.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

ANÁLISE DE EVITABILIDADE, IDENTIFICAÇÃO DOS PROBLEMAS DOS ÓBITOS MATERNS E DIVULGAÇÃO DOS ÓBITOS

Com o término da investigação e das demais etapas da vigilância, faz-se necessário a criação de um relatório do caso devendo ser promovido uma reunião com o Comitê de Morte Materna para que possa fazer uma análise ampla e detalhada de cada caso investigado, com o fito de verificarem a possibilidade de evitabilidade dos óbitos além de tomar medidas preventivas para novos óbitos.

Faz-se necessário a análise sobre o perfil socioeconômico da falecida, a assistência prestada no pré-natal, parto, aborto, puerpério e urgências e emergências

maternas, a qualidade do preenchimento dos instrumentos de registro da assistência. Desse modo, a função primordial da análise da investigação do óbito é poder evitar novas mortes por causas similares.

Tais informações, posteriormente, devem ser divulgados de acordo com os resultados dos relatórios apresentados aos Comitês de Morte Materna com todos os níveis de governo, como em formas de boletins informativos, revistas, publicações oficiais, entre outros, além de entidades científicas, como a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) e a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), por exemplo, associações e outras instituições da sociedade civil ligadas à causa, a fim de contribuir tanto no processo de investigação como no aprimoramento de medidas preventivas dos óbitos maternos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao finalizar o capítulo, conclui-se a relevância do processo de vigilância como um instrumento epidemiológico essencial para a sociedade, nesse caso específico, tratando-se da vigilância do óbito materno, infantil e fetal. De fato, o desenvolvimento da vigilância do óbito materna, quando bem aplicada e gerenciada, respeitando os fluxos definidos de condutas de acordo com as equipes de cada região, sejam elas a nível municipal, estadual ou federal, responsáveis pela sua execução e na assistência, contribui para que haja de maneira efetiva a prevenção, a notificação e a investigação de agravos e de óbitos relacionadas à gestação, parto e pós-parto que poderiam ser evitados por meio de ações antecipadas.

Somado a isso, as informações colhidas por meio da vigilância do óbito materno ajudam na construção de ações, planos, diretrizes e políticas públicas governamentais voltados para a melhoria na qualidade de vida e na assistência prestada à saúde das mulheres e crianças.

REFERÊNCIAS

BITTENCOURT, S.D.A.; DIAS, M.A.B.; WAKIMOTO, M.D. (Orgs.) Vigilância do óbito materno, infantil e fetal e atuação em comitês de mortalidade. Rio de Janeiro: EAD/Ensp, 2013.

BRASIL. Departamento de análise epidemiológica e vigilância de doenças não transmissíveis. Secretaria de vigilância em saúde. Apresentação do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM).

BRASIL. Lei Federal nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria de Consolidação nº 04 de 2017 [Origem: PRT MS/GM 204/2016], pag. 341.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria GM/MS N° 1.176 de 15 de junho de 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1.119 de 5 de junho de 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Manual dos comitês de mortalidade materna. 3ª ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. Guia de vigilância epidemiológica do óbito materno. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

CEARÁ. Secretaria de Saúde do Estado do Ceará. Manual técnico para atuação dos comitês de prevenção da mortalidade materna, infantil e fetal. 2022.

JORGE, M. H. P. M. et. al. O óbito e sua investigação. Reflexões sobre alguns aspectos relevantes. Rev. Bras. Epidemiol. 2010.

MORAIS, R. M. & COSTA, A. L. Uma avaliação do Sistema de Informações sobre Mortalidade. Saúde debate. Rio de Janeiro, v. 41, n. especial, 2017.

PARÁ. Decreto Nº 310 de 19 de setembro de 2019. Regulamenta o Cofinanciamento Estadual da Atenção Primária em Saúde aos Municípios do Estado do Pará. Palácio do Governo, Diário Oficial do Estado do Pará, 2019.

RIBEIRO, C. A. L. & FREIRE, C. H. E. Mortalidade materna: perfil clínico e epidemiológico de uma maternidade pública do Amazonas. Femina; 2022.

WHO (World Health Organization). Trends in Maternal Mortality 1990 to 2008. Geneva; 2010. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44874/1/9789241503631_eng.pdf.

