

FATORES CLÍNICOS E OBSTÉTRICOS DE ÓBITOS FETAIS EM UMA MATERNIDADE DE ALTO RISCO

CLINICAL AND OBSTETRIC FACTORS OF FETAL DEATH IN A HIGH-RISK MATERNITY

BARROS, Brenda Luíza Vieira¹

LOPES, Renata Silva²

CECÍLIO, Jéssica Oliveira³

BATISTA, Amanda Santos Fernandes Coelho⁴

MOREIRA, Ana Paula Assunção⁵

PIRES, Ana Cláudia Andrade Cordeiro⁶

SOUSA, Kamilla de⁷

1 – Enfermeira, Residente em Enfermagem Obstétrica, Universidade Evangélica de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil. Contato: brenda.luluh@gmail.com

2 – Enfermeira, Mestre, Tutora do Programa de Residência em Enfermagem Obstétrica, Universidade Evangélica de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

3 – Enfermeira, Mestre, Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

4 – Enfermeira, Mestre, Coordenadora do Programa de Residência em Enfermagem Obstétrica, Universidade Evangélica de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

5 – Enfermeira, Mestre, Tutora do Programa de Residência em Enfermagem Obstétrica, Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

6 – Enfermeira, Mestre, Tutora do Programa de Residência em Enfermagem Obstétrica, Universidade Evangélica de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

7 – Enfermeira, Residente em Enfermagem Obstétrica, Universidade Evangélica de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

RESUMO

Objetivo: Caracterizar os fatores clínicos e obstétricos de mulheres que tiveram diagnóstico de óbito fetal em uma maternidade escola de alto risco. **Metodologia:** estudo de abordagem quantitativa, de corte transversal e caráter descritivo exploratório. Foram incluídos 354 prontuários de mulheres admitidas com diagnóstico e óbito fetal entre janeiro de 2018 a janeiro de 2022. Analisou-se os dados a partir da distribuição de frequências absolutas e relativas (%). **Resultados:** A idade média das participantes foi de 26 anos. A maioria era primípara sem perdas fetais prévias. Hipóxia Fetal Intraútero foi a causa de óbito mais frequente (17,8%). **Conclusão:** O óbito fetal intraútero ainda é um diagnóstico que requer mais visibilidade por parte do sistema de saúde. Foi constatada a deficiência dos registros em prontuário de dados importantes, ressaltando a necessidade de promover treinamento e capacitação para os profissionais que realizam assistência.

Palavras-chave: Morte fetal; Causalidade; Natimorto.

ABSTRACT

Objective: To characterize the clinical and obstetric factors of women who were diagnosed with fetal death in a high-risk maternity hospital. **Methodology:** cross-sectional, analytical and retrospective study, carried out in a high-risk maternity hospital in the Central Region of Goiás. A total of 354 medical records of women admitted with a diagnosis and fetal death between January 2018 and January 2022 were included. Data were analyzed based on the distribution of absolute and relative frequencies (%). **Results:** The average age of the participants was 26 years old. Most were primiparous without previous fetal losses. Intrauterine Fetal Hypoxia was the most frequent cause of death (17.8%). **Conclusion:** Intrauterine fetal death is still a diagnosis that requires more visibility from the health system. It was verified the deficiency of records in medical records of important data, emphasizing the need to promote training and qualification for professionals who perform assistance.

Keywords: Fetal Death; Causality; Stillbirth.

INTRODUÇÃO

Observa-se na literatura diferentes definições de óbito fetal, dentre elas a 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde: “morte de um produto da concepção, antes da expulsão ou da extração completa do corpo da mãe, independentemente da duração da gravidez”¹.

O Ministério da Saúde caracteriza como óbito “o fato de, depois da separação, o feto não respirar nem dar nenhum outro sinal de vida, como batimentos do coração, pulsações do cordão umbilical ou movimentos efetivos dos músculos de contração voluntária”². Silva et al.³ acrescentam que se considera aborto espontâneo o óbito ocorrer antes da 22ª semana de gestação ou o feto tiver peso inferior a 500g ou estatura maior que 25cm.

Estima-se que mais de 4,9 milhões de mortes perinatais ocorram anualmente no mundo, incluindo 2,9 milhões de mortes fetais, segundo estudo⁴ publicado pela Organização Mundial de Saúde, em 2017. Assim, explicita-se que o óbito fetal é um significativo problema de saúde pública mundial.

Conhecer a epidemiologia desse evento é fundamental para a promoção de ações voltadas à saúde materno-infantil. Neste sentido, a taxa de mortalidade fetal é o número de óbitos fetais (ocorridos a partir da 22ª semana completa de gestar fetos com peso igual ou superior a 500g ou estatura a partir de 25cm) por mil nascimentos totais, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado⁵. É importante indicador para a análise da qualidade da assistência obstétrica. Pode também subsidiar processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas e ações de saúde voltadas para a atenção pré-natal e ao parto².

A Taxa de Mortalidade Fetal no Brasil entre 1996 e 2015 apresenta uma tendência estacionária (9,5 óbitos a cada mil nascimentos). A Região Centro-Oeste registrou 6.934 óbitos fetais entre os anos de 2018 a 2020, sendo 2.282 destes no estado de Goiás. Estes números apresentam uma taxa de mortalidade fetal de 9,6 óbitos a cada mil nascimentos⁶.

Denota-se que há ainda um longo caminho até atingir níveis ideais, como os de países desenvolvidos. Além disso, é necessário considerar as diversas realidades sociais presentes em nosso país, que impactam diretamente nos indicadores dos óbitos fetais⁵.

Dentre as principais causas de óbito fetal, destacam-se as de etiologia materna prévias e as obstétricas, além de complicações placentárias e de cordão umbilical. Estudos recentes classificam estas causas em proximais, mediais e distais⁷. As patologias mais citadas na literatura como associadas ao óbito fetal são as doenças hipertensivas gestacionais, infecções anexiais e diabetes *mellitus*. Em relação às condições da placenta, o descolamento prematuro é a causa de maior prevalência^{1,3}.

Entretanto, uma proporção considerável de óbitos fetais permanece com causa indeterminada, principalmente devido à ausência de avaliações pós-morte (autópsia, revisão dos prontuários clínicos e dos atestados de óbito fetal e exames patológicos da placenta) ou, quando realizadas, por serem incompletas e mal interpretadas⁸.

Quando identificada a causa do óbito fetal, observa-se que a frequência das várias etiologias associadas difere entre países desenvolvidos e em desenvolvimento⁴.

Segundo Blencowe et al.⁹, embora apenas 17% dos dados sobre nascidos mortos no mundo provenha das regiões da África Subsaariana e do Sul da Ásia, o número de natimortos nessas áreas corresponde a cerca de 77% dos casos mundiais. Além disso, a taxa de mortalidade perinatal é cinco vezes maior em países de baixa renda, quando comparada com a dos países de alta renda, ficando em torno de 10 mortes por 1.000 nascimentos totais⁴.

No cenário brasileiro, alguns programas e políticas de saúde foram criados nos últimos anos com foco em prevenção e redução da taxa de mortalidade materna e neonatal, desse modo, ações para qualificar a assistência pré-natal foram implementadas dentro das unidades de saúde. haja vista sua importância na redução significativa da taxa de mortalidade perinatal¹⁰.

Por se tratar de uma temática com baixa visibilidade, considerando sua importância no contexto de saúde pública, reforça-se a necessidade de estudos para identificar os fatores presentes no quadro de óbito fetal, contribuir para o planejamento de ações específicas de promoção e prevenção, afim de minimizar a taxa de mortalidade fetal loco-regional. A partir do exposto, este estudo tem por objetivo caracterizar fatores clínicos e obstétricos de mulheres que tiveram óbito fetal em uma maternidade de alto risco do Centro-Oeste brasileiro.

CASUÍSTICA E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, de corte transversal e caráter descritivo exploratório. Analisou-se os prontuários eletrônicos, físicos e as informações contidas nas Declarações de Óbito anexadas a estes, das mulheres internadas em uma maternidade de alto risco na Região Centro-Oeste do Brasil.

Utilizou-se o *Checklist STROBE Cross-sectional* para a estruturação da pesquisa, que foi realizada em um hospital de referência em assistência materno-infantil de alta complexidade para uma macrorregião do estado de Goiás, inserido no contexto do SUS.

A amostra se constituiu por mulheres que foram admitidas com diagnóstico de óbito fetal intraútero (CID P.95), de qualquer idade e raça. Excluiu-se mulheres com óbitos fetais abaixo de 22 semanas, com menos de 500g ou 25cm, mulheres que tiveram partos ocorridos fora da instituição ou durante o trajeto e prontuários inconclusivos.

A coleta de dados foi realizada entre janeiro e julho de 2022. Realizou-se consulta aos cadernos de registros da Comissão de Óbito do hospital para coletar os números de prontuários de óbito fetal ocorridos entre os anos de 2018 a 2022. A amostra foi adquirida de maneira não probabilística e por conveniência. Para a coleta, também foi utilizado um questionário construído pela pesquisadora principal, contendo variáveis sociodemográficas e clínico-obstétricas, variáveis da gestação atual e variáveis sobre a internação, o parto e o nascimento.

Os dados obtidos através da análise dos prontuários foram tabulados em planilhas por meio do *software Microsoft Office Excel*. Para reservar o direito de sigilo da identificação dos participantes em toda a pesquisa, apenas a equipe de pesquisadoras teve acesso às suas informações, de modo a garantir a coleta, preconizando-se a codificação da sua identificação na transferência das informações para o banco de dados.

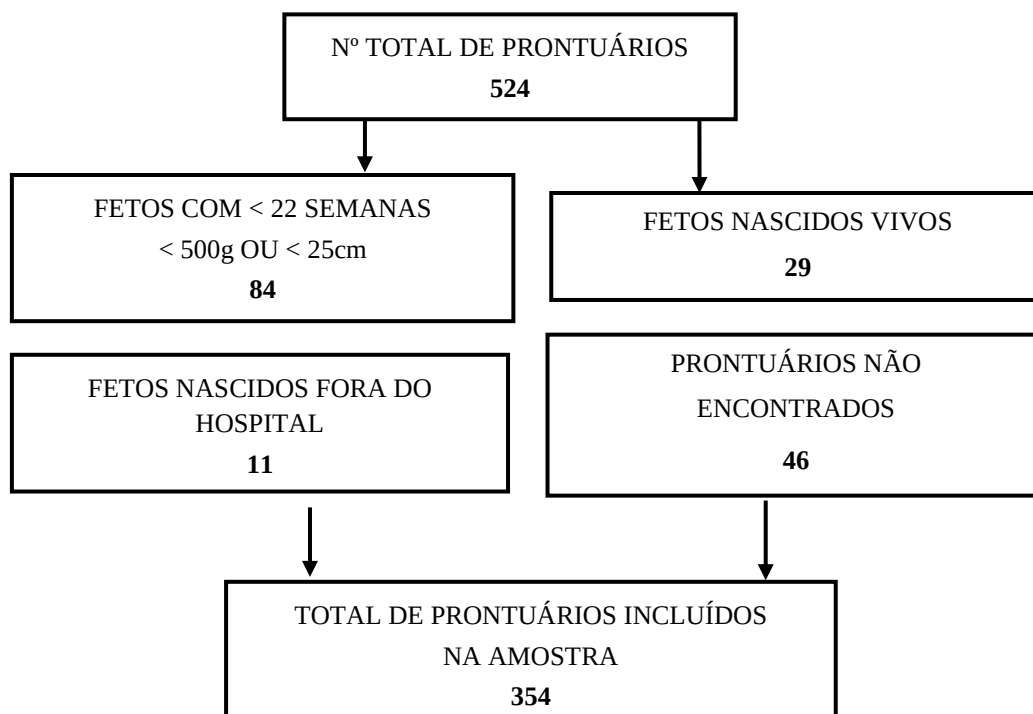
Com relação à análise estatística, os dados de variáveis categóricas foram analisados descritivamente, através de distribuição de frequências absolutas (n) e relativas (%). O estudo obedeceu a todos os critérios éticos necessários, cumprindo a Resolução

466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, referente às diretrizes e normas de pesquisas envolvendo seres humanos. Ocorreu dispensa do TCLE, por se tratar de coleta de dados secundários. O estudo também foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital da Mulher (HEMU), via Plataforma Brasil, obtendo o parecer consubstanciado 5.096.430 e CAAE: 52436921.0.0000.5080.

RESULTADOS

No período de estudo, ocorreram 524 óbitos fetais, de janeiro de 2018 a janeiro de 2022. Destes, 170 prontuários entraram nos critérios de exclusão, sendo assim, elegeu-se ao final 354 prontuários. A Figura 1 apresenta o fluxograma do processo de seleção dos prontuários.

Figura 1. Fluxograma de avaliação da elegibilidade e seleção de prontuários. Brasil, 2023.



Fonte: Dados da Pesquisa

A Tabela 1 apresenta os dados referentes às variáveis sociodemográficas.

Tabela 1. Dados sociodemográficos de mulheres em casos de óbito fetal. Brasil, 2023.

Variáveis Sociodemográficas	N= 354	%
Idade		
Maior que 35 anos	49	13,8
Menor que 35 anos	305	86,1
Raça		
Negras	323	91,2
Não negras	23	6,5
Ignorado	8	2,3
Escolaridade		
≥8	146	42,1
<8	99	28
Ignorado	106	29,9
Procedência		
Capital - Goiânia	99	28
Outros Municípios	255	72
Atividade Remunerada		
Sim	144	29,9
Não	210	58,8
Ignorado	40	11,3
Estado Civil		
Com companheiro	268	75,6
Sem companheiro	86	24,4

Fonte: Dados da Pesquisa

A Tabela 2 apresenta os dados relativos ao histórico obstétrico, hábitos de vida e intercorrência gestacional.

Tabela 2. Variáveis obstétricas de mulheres que tiveram óbito fetal. Brasil, 2023.

Variáveis Clínico-Obstétricas	N = 354	%
Paridade		
Primigesta	149	42,1
Multigesta	205	57,9
Perdas fetais		
Não	301	85
Sim	53	15
Parto Vaginal prévio		
Não	267	75,4
Sim (não contabilizados abortos)	87	24,6
Parto Cirúrgico prévio		
Não	235	66,7
Sim	118	33,3
Doenças Prévias		
Não	281	79,3
HAS	18	5

Diabetes Mellitus (1, 2)	17	4,8
HAS associada a DM2	7	1,9
Hipotireoidismo	6	1,6
Outros	25	7
Uso de Álcool na gestação		
Sim	6	1,7
Não	348	98,3
Uso de Drogas ilícitas		
Não	344	97,1
Maconha	7	2
Maconha e Cocaína	2	0,6
Crack	1	0,3
Tabagismo		
Sim	18	5
Não	336	95
Intercorrência gestacional		
Não	188	53,1
Hipertensão Gestacional	73	20,6
Sífilis	26	7,3
Infecção do Trato Urinário	13	3,7
Diabetes Mellitus Gestacional	10	2,8
Desconhecimento da Gestação	5	1,4
Outros	39	11

Fonte: Dados da Pesquisa

A Tabela 3 contém os dados referentes ao tipo de gestação, pré-natal e informações sobre a admissão hospitalar.

Tabela 3. Variáveis da gestação em casos de óbito fetal. Brasil, 2023.

Variáveis	N = 354	%
Tipo de gestação		
Única	327	92,3
Gemelar	27	7,6
Número de Consultas de pré-natal		
<6	73	20,62
≥6	49	13,8
Ignorado	232	65,5
Queixa na admissão hospitalar		
Ausência de Movimento Fetal	58	16,4
Metrossístoles	58	16,4
Óbito Fetal	54	15,3
Aumento da Pressão Arterial	52	14,7
Perda de Líquido Amniótico	49	13,8
Sangramento Vaginal	49	13,8
Outros	34	9,6
Diagnóstico na admissão		
Óbito Fetal	144	40,7

Trabalho de Parto Prematuro	65	18,4
Pré-Eclâmpsia	54	15,2
Descolamento Prematuro de Placenta	38	10,7
Amniorrexe Prematura	13	3,7
Malformação Fetal	8	2,2
Outros	32	9

Fonte: Dados da Pesquisa

A Tabela 4 traz informações sobre o parto, o nascimento e a causa de óbito.

Tabela 4. Variáveis de parto e causa do óbito fetal. Brasil, 2023.

Variáveis	N=354	%
Idade Gestacional		
<37	312	88,1
≥37	42	11,9
Via de parto		
Vaginal	217	61,3
Cirúrgica	137	38,7
Peso Fetal		
≥2500	60	16,5
<2500	304	83,5
Condição de Nascimento		
Óbito antigo em relação ao parto	135	38,1
Óbito recente em relação ao parto	190	53,7
Óbito intraparto	29	8,2
Causa do Óbito		
Hipóxia fetal intraútero	63	17,8
Descolamento Prematuro de Placenta	50	14,1
Causa desconhecida	44	12,4
Malformação fetal	42	11,9
Prematuridade extrema	42	11,9
Sífilis Congênita	14	4
Sofrimento Fetal Agudo	13	3,7
Diabetes Mellitus tipo 2	12	3,4
Corioamnionite	7	1,8
CIUR	5	1,4
Outros	62	17,5

Fonte: Dados da Pesquisa

DISCUSSÃO

Dentre as variáveis sociodemográficas, observou-se que a maior parte das mulheres com diagnóstico de óbito fetal possuía idade inferior a 35 anos de idade, divergindo dos resultados de Aminu et al.¹¹, que encontrariam idade materna avançada como fator de risco para óbito fetal em países em desenvolvimento. Lean et al.¹² apontaram associação entre aumento do risco de disfunções e patologias placentárias e maior idade materna.

A maioria das mulheres declarava-se negra (91,2%). Entretanto, não se encontraram, na literatura, estudos que discutissem raça auto declarada relacionada a óbito fetal. No entanto, Zhang et al.¹³ demonstraram em seu estudo que mulheres afro-americanas tiveram piores desfechos obstétricos, quando em comparação com mulheres brancas não hispânicas. No Brasil, ao analisar os dados referentes à saúde reprodutiva e obstétrica, evidenciam-se disparidades raciais no acesso e na qualidade do cuidado à saúde. As mortes maternas de mulheres negras são cerca de duas vezes maiores, em comparação com as mulheres brancas¹⁴.

Em relação à história obstétrica, a maioria das mulheres tinha mais de uma gestação anterior. Entretanto, na literatura, a vivência da primeira gestação é descrita como um fator de risco para óbito fetal.¹¹

Dentre as comorbidades apontadas na pesquisa, as mais prevalentes foram Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes *Mellitus*. A primeira condição é associada a desfechos adversos da gestação, tais como pré-eclâmpsia, partos pré-termo e recém-nascidos de baixo peso¹⁵. As desordens hipertensivas na gravidez constituem uma das maiores causas de morbimortalidade materna e perinatal no mundo e afetam cerca de 10% de todas as gestações¹⁶.

A *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG) define hipertensão crônica na gestação quando se apresenta antes da 20ª semana, com pressão arterial maior que 140x90mmHg, no mínimo em duas ocasiões diferentes, com quatro horas entre as aferições. Nestes casos, recomenda-se o controle durante o pré-natal com fármacos anti-hipertensivos e a interrupção da gestação no momento do termo¹⁶.

Quanto à Diabetes *Mellitus*, a literatura traz que os desfechos neonatais mais frequentes são pré-eclâmpsia, defeitos congênitos, nascimentos pré-termo, macrosomia fetal, óbito fetal intraútero e cetoacidose diabética neonatal¹⁷.

As consultas de pré-natal são uma importante ferramenta de educação em saúde e acompanhamento clínico da gestação. Um pré-natal de qualidade inclui detecção

e intervenção precoce em situações de risco¹⁸. Uma pesquisa aponta que as mortes fetais ocorrem principalmente no momento anteparto, por condições maternas evitáveis, passíveis de controle a partir de uma adequada assistência pré-natal¹⁹.

Ao que tange às infecções na gestação, a sífilis gestacional pode resultar em desfechos neonatais desfavoráveis no segundo e terceiro trimestres, tais como óbito fetal, partos pré-termo e infecção congênita no recém-nascido²⁰. A ocorrência de infecção de trato urinário na gestação também está relacionada eventos adversos maternos e neonatais²¹. Neste estudo, estas foram complicações frequentes, ainda que passíveis de controle através do tratamento farmacológico na gestação, alertando mais uma vez para a importância da qualidade da assistência no pré-natal.

Ambas as doenças fazem parte da rotina de investigação nas consultas de pré-natal, apresentando grandes chances para tratamento e cura. Deste modo, ressalta-se que o objetivo do pré-natal é assegurar o desenvolvimento da gestação, parto e pós-parto saudáveis, minimizando os impactos negativos ao binômio.

Na amostra do estudo, observamos que a maioria das consultas de pré-natal registradas em prontuário foram abaixo do número recomendado pelo Ministério da Saúde²². Além do que, não foi encontrado registro de acompanhamento das consultas em boa parte dos prontuários, evidenciando que pouca atenção é conferida à anamnese e à história da gestante, bem como a pesquisas, políticas e práticas direcionadas ao evento estudado, conforme Pollock et al.²³

A maioria dos partos ocorreu antes das 37 semanas, sendo assim, considerados prematuros. Esse dado é semelhante ao encontrado por Serra et al.⁷, em que a ocorrência de partos pré-termo e recém-nascidos de baixo peso se associam à maior chance de óbito perinatal. A idade gestacional imatura afeta uma variedade de sistemas orgânicos e bebês muito prematuros estão em risco de morbidade em longo prazo, bem como desfechos adversos no desenvolvimento neurológico²⁴.

O recém-nascido pré-termo tem maior chance de apresentar síndrome do desconforto respiratório e displasia broncopulmonar, comprometendo a adaptação da vida extra uterina²⁵.

Os recém-nascidos em sua maioria tiveram baixo peso ao nascer, caracterizando um indicador de vulnerabilidade biológica, como mostram os estudos de Canuto et al.²⁶ e Aminu et al.¹¹, ao encontrarem maior mortalidade em neonatos de baixo peso ao nascimento. Sabe-se que o peso ao nascer está intimamente relacionado à idade gestacional. A prematuridade, de forma isolada ou em combinação com a restrição de crescimento intrauterino, representa o principal processo patológico que reduz o peso fetal²⁷.

A via de parto vaginal foi predominante nesse estudo, sendo a via obstétrica recomendada em casos de óbito fetal²⁸. A cesariana deve ser reservada para os casos com reais indicações, tendo em vista os riscos maternos e neonatais relacionados ao procedimento cirúrgico²⁹.

Após o parto, avalia-se as características e aparência do natimorto ao nascimento, as quais indicam se óbito foi recente ou tardio. Observa-se em neonato com óbito tardio maceração e alterações de pele e tecidos moles, como descoloração, vermelhidão, descamação e sobreposição de suturas cranianas³⁰. Fatores como hipertermia ou sepse materna, ruptura de membranas prolongadas ou infecção bacteriana podem “acelerar” a aparência de maceração fetal³¹. Quando o feto não apresenta essas características, considera-se um óbito recente ou intraparto. Neste estudo, encontrou-se maior prevalência de neonatos com óbito recente.

As causas de óbito fetal ainda são descritas na literatura internacional utilizando vários tipos de sistemas de classificação diferentes e dados acurados sobre o assunto ainda são limitados^{32,33}.

Semelhante aos resultados alcançados neste estudo, a hipóxia fetal intraútero, embora não seja uma causa primária de óbito fetal, ainda é frequentemente relatada na literatura

científica. Eventos que levam à asfixia fetal estão associados a condições maternas como a pré-eclâmpsia e, na maioria dos casos em que essa condição leva ao óbito, a causa registrada é a asfixia³². No Brasil, cerca de 15% dos óbitos fetais são registrados como “Hipóxia uterina não especificada” (CID P20)³⁴.

Outras causas prevalentes neste estudo foram o descolamento prematuro de placenta e malformação fetal. A primeira consiste no descolamento placentário do sítio uterino, levando à interrupção imediata da circulação materno-fetal e desordens hemodinâmicas³⁵. É considerada uma emergência obstétrica e relacionada a desfechos maternos e neonatais desfavoráveis, tais como choque hemorrágico, isquemia, restrição de crescimento fetal, prematuridade e óbito fetal³⁶.

A má formação fetal representa importante causa de manutenção das taxas de mortalidade infantil³⁷. A literatura descreve esse termo englobando congênitas, deformações e anormalidades cromossômicas. Destacam-se como malformações fetais incompatíveis com a vida: erros de fechamento neural, cardíaco, abdominal, displasias ósseas e as trissomias envolvendo os cromossomos 13 e 18³⁷.

Segundo Reinebrant³³, dentre as causas de óbito fetal registradas em 50 países e em mais de 400 mil casos, “causa inexplicável” ou desconhecida é a mais registrada em prontuário. Neste estudo, a causa desconhecida foi a terceira mais encontrada entre a amostra. Infelizmente, a mera descrição da causa de óbito fetal em “desconhecida” não contribui para a identificação das reais causas de mortalidade e não são úteis para a elaboração de políticas públicas voltadas ao tema²⁷.

Dentre as limitações desta pesquisa, podemos citar a dificuldade de obter os dados por via secundária, visto que muitos prontuários não tinham as informações necessárias para a coleta. Por ser um hospital terciário referência para gestantes de alto risco, a amostra foi selecionada por conveniência, podendo haver divergências com estudos que incluam gestantes de risco habitual.

CONCLUSÃO

Dentre os fatores clínicos e obstétricos encontrados nesse estudo, destacam-se a prevalência de hipertensão gestacional e diabetes *mellitus*, parto pré-termo e baixo peso fetal, além das causas de óbito. Apesar da magnitude do problema, podemos observar que o óbito fetal intraútero ainda é um diagnóstico que requer mais visibilidade por parte do sistema de saúde.

Destacou-se a deficiência e subnotificação nos registros em prontuários relacionados às causas de óbito, gerando impasse nos registros de saúde e obscurecendo a identificação das mesmas.

As variáveis como idade materna, número de consultas de pré-natal, presença de comorbidades e idade gestacional corroboram a literatura científica e explicam a relação entre óbito fetal e causas de óbito identificáveis.

Sugere-se maiores investimentos em assistência primária e hospitalar, bem como em capacitação dos profissionais para lidar com diagnósticos de óbito fetal. Além disso, a divulgação dos fatores de risco entre a população-alvo – gestantes de baixo e alto risco – é um objetivo a ser trabalhado dentro da saúde, a fim de promover maior vigilância e maior adesão às consultas de pré-natal.

REFERÊNCIAS

- 1 - Giraldi LM, Corrêa TRK, Schuelter-Trevisol F, Gonçalves CO. Fetal death: obstetric, placental and fetal necroscopic factors. [Internet]. J Bras Patol Med Lab 2019Jan;55(1). Available from: <https://doi.org/10.5935/1676-2444.20190007>
- 2 - Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Síntese de Evidências para Políticas de Saúde: reduzindo a mortalidade perinatal / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
- 3 - Silva VMC, Tavares NHF, Da Silva MB, Da Silva IC, Do Rêgo TC, Silva DF dos S, et al. Fatores associados ao óbito fetal na gestação de alto risco: Assistência de enfermagem no pré-natal. Revista Eletrônica Acervo Saúde. 2019 Dec 11;(37):e1884.

- 4 - World Health Organization. Estimates Developed by the UN Inter-Agency-Group for Child Mortality Estimation. Report. Reprod. 2014;43(10):883- 90.
- 5 - Barros P de S, Aquino EC de, Souza MR de. Fetal mortality and the challenges for women's health care in Brazil. Rev Saúde Pública [Internet]. 2019;53. Available from: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2019053000714>.
- 6 - Ministério da Saúde (BR). Banco de dados do Sistema Único de Saúde – DATASUS. Ministério da Saúde. Disponível em <http://www.datasus.gov.br>.
- 7 - Serra SC, Carvalho CA de, Batista RFL, Thomaz EBAF, Viola PC de AF, Silva AAM da, et al. Fatores associados à mortalidade perinatal em uma capital do Nordeste brasileiro. Ciência & Saúde Coletiva. [Internet]. 2022 Apr 22;27:1513-24. DOI: 10.1590/1413-81232022274.07882021.
- 8 - Pekkola M, Tikkanen M, Loukovaara M, Lohi J, Paavonen J, Stefanovic V. Postmortem examination protocol and systematic re-evaluation reduce the proportion of unexplained stillbirths. Journal of Perinatal Medicine. 2020 Jan 28;48(8):771-7.
- 9 - Blencowe H, Cousens S, Jassir FB, Say L, Chou D, Mathers C, et al. National, regional, and worldwide estimates of stillbirth rates in 2015, with trends from 2000: a systematic analysis. The Lancet Global Health. [Internet]. 2016 Feb;4(2):e98-108. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(15\)00275-2/fulltext#seccestitle170](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(15)00275-2/fulltext#seccestitle170)
- 10 - Wondemagegn AT, Alebel A, Tesema C, Abie W. The effect of antenatal care follow-up on neonatal health outcomes: a systematic review and meta-analysis. Public Health Reviews. 2018 Dec;39(1).
- 11 - Aminu M, Unkels R, Mdegela M, Utz B, Adaji S, van den Broek N. Causes of and factors associated with stillbirth in low- and middle-income countries: a systematic literature review. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. 2014 Sep;121:141-53.
- 12 - Lean SC, Derricott H, Jones RL, Heazell AEP. Advanced maternal age and adverse pregnancy outcomes: A systematic review and meta-analysis. Bhutta ZA, editor. PLOS ONE [Internet]. 2017 Oct 17;12(10):e0186287. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0186287>.
- 13 - Zhang S, Cardarelli K, Shim R, Ye J, Booker KL, Rust G. Racial Disparities in Economic and Clinical Outcomes of Pregnancy Among Medicaid Recipients. Maternal and child health journal [Internet]. 2013 Oct 1;17(8):1518-25. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4039287/>.

- 14 - Lima KD de, Pimentel C, Lyra TM. Disparidades raciais: uma análise da violência obstétrica em mulheres negras. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2021 Oct;26(suppl 3):4909-18.
- 15 - Panaitescu AM, Syngelaki A, Prodan N, Akolekar R, Nicolaides KH. Chronic hypertension and adverse pregnancy outcome: a cohort study. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*. 2017 Jun 22;50(2):228-35.
- 16 - Sinkey RG, Battarbee AN, Bello NA, Ives CW, Oparil S, Tita ATN. Prevention, Diagnosis, and Management of Hypertensive Disorders of Pregnancy: a Comparison of International Guidelines. *Current Hypertension Reports* [Internet]. 2020 Aug 27 [cited 2021 Aug 6];22(9):66. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32852691/>.
- 17 - Alexopoulos A-S, Blair R, Peters AL. Management of preexisting diabetes in pregnancy. *JAMA* [Internet]. 2019 May 14;321(18):1811. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2733213>.
- 18 - Pasala C. O cuidado de enfermagem no pré-natal com competência a partir do olhar de gestantes [dissertação]. Curitiba: Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem; 2022.
- 19 - Zuleta-Tobón JJ, Salazar-Barrientos M. Aplicación del Sistema de Clasificación Internacional de Enfermedades para la Mortalidad Perinatal CIE-MP a partir de registros vitales para clasificar las muertes perinatales en Antioquia, Colombia. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología* [Internet]. 2019 Dec 30 [cited 2022 Mar 23];70(4):228-42. Available from: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/3406>
- 20 - Korenromp EL, Rowley J, Alonso M, Mello MB, Wijesooriya NS, Mahiané SG, et al. Global burden of maternal and congenital syphilis and associated adverse birth outcomes—Estimates for 2016 and progress since 2012. Vellakkal S, editor. *PLOS ONE*. 2019 Feb 27;14(2):e0211720.
- 21 - Balachandran L, Jacob L, Al Awadhi R, Yahya LO, Catroon KM, Soundararajan LP, et al. Urinary Tract Infection in Pregnancy and Its Effects on Maternal and Perinatal Outcome: A Retrospective Study. *Cureus*. 2022 Jan 22;14(1).
- 22 - Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica (BR). Atenção ao pré-natal de baixo risco. Caderno de Atenção Básica nº 32. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_32.pdf.
- 23 - Pollock D, Ziaian T, Pearson E, Cooper M, Warland J. Understanding stillbirth stigma: A scoping literature review. *Women and Birth* [Internet]. 2019 Jul; Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1871519218317244>.

- 24 - Rogers EE, Hintz SR. Early neurodevelopmental outcomes of extremely preterm infants. *Seminars in perinatology* [Internet]. 2016;40(8):497-509. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27865437>.
- 25 - Chawanpaiboon S, Vogel JP, Moller A-B, Lumbiganon P, Petzold M, Hogan D, et al. Global, regional, and national estimates of levels of preterm birth in 2014: a systematic review and modelling analysis. *The Lancet Global Health* [Internet]. 2019 Jan;7(1):e37-46. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(18\)30451-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(18)30451-0/fulltext).
- 26 - Canuto IM de B, Macêdo VC de, Frias PG de, Oliveira CM de, Bonfim CV do. Perfil epidemiológico, padrões espaciais e evitabilidade da mortalidade fetal em Pernambuco. *Acta paul enferm.* [Internet]. 2021;34. Available from: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO001355>.
- 27 - Marques LJP. Mortalidade fetal no município de São Paulo: tendência temporal e aspectos epidemiológicos [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública; 2022. doi:10.11606/T.6.2022.tde-23032022-164803.
- 28 - Mahmud MRS, Dexheimer M, Willig DQ, Iser BPM, Feurschutte OHM. Fatores gestacionais relacionados aos óbitos fetais em um hospital do sul de Santa Catarina: um estudo de caso controle. *RELATOS DE CASOS*. 2021;65(2):179-187. Available from: <https://www.amrigs.org.br/assets/images/upload/pdf/jornal/1636404814.pdf#page=5>.
- 29 - Sun S, Spangler KR, Weinberger KR, Yanosky JD, Braun JM, Wellenius GA. Ambient Temperature and Markers of Fetal Growth: A Retrospective Observational Study of 29 Million U.S. Singleton Births. *Environmental Health Perspectives*. 2019 Jun;127(6):067005.
- 30 - Saleem S, Tikmani SS, McClure EM, Moore JL, Azam SI, Dhaded SM, et al. Trends and determinants of stillbirth in developing countries: results from the Global Network's Population-Based Birth Registry. *Reproductive Health* [Internet]. 2018 Jun;15(S1). Available from: <https://reproductive-health-journal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12978-018-0526-3>.
- 31 - Peven K, Day LT, Ruysen H, Tahsina T, KC A, Shabani J, et al. Stillbirths including intrapartum timing: EN-BIRTH multi-country validation study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2021 Mar;21(S1).
- 32 - McClure EM, Goldenberg RL. Understanding causes of stillbirth: moving in the right direction. *The Lancet Global Health*. 2019 Apr;7(4):e400-1.
- 33 - Reinebrant H, Leisher S, Coory M, Henry S, Wojcieszek A, Gardener G, et al. Making stillbirths visible: a systematic review of globally reported causes of stillbirth. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2017 Nov;125(2):212-24.

34 - Fonseca SC, Kale PL, Teixeira GHM do C, Lopes VGS. Evitabilidade de óbitos fetais: reflexões sobre a Lista Brasileira de Causas de Mortes Evitáveis por intervenção do Sistema Único de Saúde. Cadernos de Saúde Pública. 2021;37(7).

35 - Alouini S, Valery A, Lemaire B, Evrard M-L, Belin O. Diagnosis and Management of Pregnant Women With Placental Abruption and Neonatal Outcomes. Cureus. 2022 Jan 11.

36 - Qiu Y, Wu L, Xiao Y, Zhang X. Clinical analysis and classification of placental abruption. The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. 2019 Oct 13;1-5.

37 - Patrício S de S, Gregório VRP, Pereira SM, Costa R. Fetal abnormality with possibility of legal termination: maternal dilemmas. Revista Brasileira de Enfermagem [Internet]. 2019 Dec [cited 2021 Sep 10];72(suppl 3):125-31. Available from: <https://www.scielo.br/j/reben/a/CdKp5xcmZ8FV3tkSwxfm9Sn/?format=pdf&lang=pt>.