

Fatores epidemiológicos correlacionados ao risco para morte fetal: revisão integrativa da literatura

Epidemiologic factors correlated to the risk for fetal death: review/ integrative review

Bruna Ribeiro Mazotti¹, Adriana Zilly¹, Helder Ferreira¹, Sebastião Caldeira¹, Rosane Meire Munhak da Silva¹

Resumo

Introdução: Apesar dos avanços registrados na área da saúde, verifica-se que a morte fetal permanece como preocupação para os serviços públicos de saúde, pois por muito tempo, foi negligenciada e poucos investimentos foram feitos para sua redução. **Objetivo:** Buscar evidências científicas que demonstrem os fatores de risco fetais, maternos e sociais relacionados à morte fetal. **Material e Métodos:** Revisão integrativa da literatura com 16 publicações provenientes da base de dados *Scielo*, *Bireme* e *Pubmed*, entre 2005 e 2014, apenas na língua inglesa e portuguesa e selecionadas a partir da questão: Quais os fatores de risco fetais, maternos e sociais para a morte fetal? Numa primeira análise, títulos e resumos foram lidos para selecionar os que seriam analisados na íntegra, e para tanto, dois pesquisadores leram as publicações com o objetivo de acenar se as inclusões eram condizentes. A coleta dos dados referentes a estes artigos ocorreu no período de setembro a dezembro de 2014. O sistema de classificação hierárquica conhecida por nível de evidência foi utilizado. **Resultados:** As publicações citam que os fatores de risco para a morte fetal não são eventos isolados. Os fatores de risco fetal, descritos em 43,75% dos estudos, destacaram o baixo peso e a malformação congênita. Os fatores maternos foram citados por 81,25% dos artigos, em especial os relacionados às morbidades maternas, tais como, as síndromes hipertensivas e hemorrágicas, sífilis e diabetes gestacional. Em 43,75% das publicações verificou-se a influência da baixa escolaridade, pele preta ou parda; baixas condições socioeconômicas e consultas pré-natais insuficientes. **Conclusão:** Construir estudos sobre a saúde fetal torna-se relevante, uma vez que, estes têm sido pouco explorados apesar de sua incontestável importância para saúde pública, podendo-se considerá-lo como indicador de qualidade da assistência pré-natal.

Descritores: Gravidez; Fatores de Risco; Morte Fetal.

Abstract

Introduction: Despite the progress made in health care, it appears that fetal death remains a concern for public health services for a long time. It was neglected, and few investments were made to reduce it. **Objective:** Search scientific evidence demonstrating fetal, maternal, and social risk factors are related to fetal death. **Material and Method:** Integrative literature review of 16 papers from *Scielo*, *Bireme* and *Pubmed*, between 2005 and 2014, only in English and Portuguese and selected from the question: What fetal, maternal, and social risk factors are associated with fetal death? Titles and abstracts were read to select those to be read in their entirety, and for this, two researchers read the publications in order to see if the inclusions were consistent. Data collection occurred from September to December 2014. The hierarchical classification system known as level of evidence was used. **Results:** Publications cite risk factors for fetal death are not isolated events. The fetal risk factors described in 43.75% of the studies highlighted the low weight and congenital malformation. Maternal factors were cited in 81.25% of the articles, especially those related to maternal morbidities, such as hypertensive and hemorrhagic syndromes, syphilis, and gestational diabetes. In 43.75% of the publications, we could perceive the influence of low education, as well as black or brown skin; low socioeconomic conditions and inadequate prenatal care. **Conclusion:** Building studies on fetal health becomes relevant, since these have been little explored despite their incontestable importance for public health, and consider it as an indicator of quality of care prenatal.

Descriptors: Pregnancy; Risk Factors; Fetal Death.

¹Universidade Estadual do Oeste do Paraná(UNIOESTE)-Foz do Iguaçu-PR-Brasil.

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: BRM concepção e planejamento do projeto de pesquisa, obtenção ou análise/interpretação dos dados, redação. AZ obtenção ou análise/interpretação dos dados, redação e revisão crítica. HF obtenção ou análise/interpretação dos dados, redação e revisão crítica. SC obtenção ou análise/interpretação dos dados, redação e revisão crítica. RMMS concepção e planejamento do projeto de pesquisa, obtenção ou análise/interpretação dos dados, redação e revisão crítica.

Contato para correspondência: Rosane Meire Munhak da Silva

E-mail: zanem2010@hotmail.com

Recebido:10/09/2015; **Aprovado:** 10/12/2015

Introdução

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) a morte fetal permanece como foco de preocupação para os serviços públicos de saúde, principalmente em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, pois aproximadamente 2,6 milhões de óbitos fetais ocorreram a nível mundial em 2015⁽¹⁻³⁾. A morte fetal por muito tempo foi negligenciada e poucos investimentos foram feitos para sua redução, tampouco, eram analisados os fatores de risco que contribuíam para sua ocorrência⁽³⁻⁴⁾.

No Brasil, a portaria ministerial nº 72 de 11 de janeiro de 2010 estabeleceu que a vigilância e investigação de mortes infantis e fetais são serviços obrigatórios do Sistema Único de Saúde (SUS). Essa portaria considera ainda que a identificação dos principais fatores de risco associados à morte fetal poderá subsidiar estratégias de prevenção de novos casos⁽⁴⁾. Ressalta-se que a melhoria na oferta dos dados de forma isolada não evita o óbito, mas pode direcionar as intervenções para que sejam adotadas medidas para reduzi-lo^(2,5).

Inúmeros fatores de risco identificados para a morte fetal são passíveis de prevenção e tratamento, tais como, morbidades maternas, baixas condições socioeconômicas, estado nutricional, consultas de pré-natal insuficiente e de baixa qualidade, entre outros. No entanto, dificilmente um fator pode ser detectado de forma clara. Existem pesquisas que dão a impressão errônea de que tais fatores atuam de maneira isolada e independente, ao contrário, a morte fetal geralmente é desencadeada pela inter-relação ou atuação simultânea de vários fatores⁽²⁾.

Experiências de alguns países demonstram que fatores sociais, como baixa escolaridade, cor da pele materna preta ou parda, adolescência ou gestante em idade avançada e as baixas condições socioeconômicas, perfazem indicativos para aumentar os índices de morte fetal^(2,5-6). Assim, identificar esses fatores, somados às variáveis maternas (estado nutricional comprometido, infecções e doenças não transmissíveis) e fetais (anomalias congênitas e crescimento intrauterino restrito), que predizem a gestação de alto risco poderá auxiliar os serviços de saúde na orientação e planejamento de ações para a construção de estratégias para melhorar as práticas em saúde e transformar o atual panorama de morbimortalidade fetal^(2-3,5-6).

Considerando a magnitude da temática ora apresentada e, a exemplo de diversos países, no Brasil, as secretarias de saúde dos estados buscaram ampliar a assistência materna e infantil baseada na estratégia ministerial, Rede Cegonha, instituída pelo Ministério da Saúde (MS) em junho de 2011 pela portaria nº 1.459⁽⁷⁾. Deste modo, São Paulo criou a Rede Mãe Paulistana; Rio Grande do Sul, Rede Cegonha RS; Rio de Janeiro, Cegonha Carioca; Paraná, Rede Mãe Paranaense; entre outros. Este último, por exemplo, foi implantado em 2012 para melhorar a assistência materna e infantil e reduzir as morbimortalidades para esses grupos populacionais. Para tanto, o programa busca garantir acesso e atenção, promovendo o cuidado materno-infantil seguro e de qualidade⁽⁶⁾.

Com base nestas premissas, este artigo apresenta como objetivo buscar evidências científicas que demonstrem os principais fatores de risco fetais, maternos e sociais relacionados com a morte fetal.

Material e Métodos

Realizou-se uma revisão integrativa da literatura, que possibilita a síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática. Busca reunir e sintetizar resultados sobre um delimitado tema, de forma sistemática e ordenada; contribuir para o aprofundamento do conhecimento; permitir a síntese de múltiplos estudos; e possibilitar conclusões gerais a respeito de uma particular área de estudo⁽⁸⁻⁹⁾.

Deste modo, primeiramente construiu-se a seguinte questão norteadora: Quais os principais fatores de risco fetais, maternos e sociais para a morte fetal? Em seguida, buscaram-se artigos científicos na língua inglesa e portuguesa, de pesquisas quantitativas e qualitativas, assim como revisões da literatura, nas bases de dados *Scielo*, *Bireme* e *Pubmed*, no período de 2005 a 2014, que apresentavam no título ou descritores ou resumo as combinações dos seguintes descritores: *Pregnancy and Stillbirth and Risk Factors*; *Pregnancy and Stillbirth*; *Risk Factors and Stillbirth*; *Stillbirth*; *Intrauterine death* – para a busca no *Pubmed*, e ainda, Gravidez e Natimortalidade e Fatores de Risco; Gravidez e Natimortalidade; Fatores de Risco e Natimortalidade; Natimortalidade; Morte Intraútero – para a busca da *SciELO* e *Bireme*. Foram excluídos outros tipos de publicações diferentes de artigos científicos (teses e dissertações), e as publicações que não explicitaram os fatores de risco fetal (apenas), materno ou social para a morte fetal. A preferência pela seleção de artigos teve por objetivo a análise e síntese de trabalhos já publicados em revistas científicas. Salienta-se que o grau de desenvolvimento dos países em que as pesquisas foram realizadas não foi considerado um fator limitador para a busca de dados. Realizou-se a leitura dos títulos e resumos dos artigos identificados na busca, em seguida, procedeu-se com a leitura dos trabalhos completos dos artigos que atenderam aos critérios de inclusão e exclusão. Para a construção desta etapa, dois pesquisadores leram as publicações com o objetivo de apontar se as inclusões eram condizentes, minimizando possíveis erros.

Para a coleta utilizou-se um instrumento semiestruturado composto pelas seguintes variáveis: título do artigo; periódico publicado; região da pesquisa; ano de publicação; área dos profissionais; tipo de pesquisa; considerações temáticas. Sendo que a coleta ocorreu no período de setembro a dezembro de 2014.

Os diferentes fatores de risco para a morte fetal foram agrupados de acordo com as considerações sobre os “Fatores de risco relacionado ao feto”, “Fatores de risco materno” e “Fatores de risco social”. A partir desta organização das publicações foi possível dispor de uma síntese dos achados associados à discussão de aspectos considerados de maior relevância.

Para análise da metodologia de pesquisa para investigação, buscou-se utilizar o sistema de classificação hierárquica, conhecida por nível de evidência, permitindo que o profissional de saúde possa procurar dados e informações de qualidade para

embasar a tomada decisão para a assistência⁽¹⁰⁾.

Essa análise se estrutura da seguinte forma: nível I, evidências advindas de revisões sistemáticas ou metanálise de ensaios clínicos randomizados controlados relevantes, ou de diretrizes clínicas; nível II, evidência proveniente de um ensaio clínico randomizado controlado bem estruturado; nível III, evidência decorrente de ensaio clínico bem delineado, não randomizado; nível IV, evidência com origem em estudo caso controle ou coorte bem estruturada; nível V, evidência construída a partir de revisão sistemática de estudos qualitativos e descritivos; nível VI, evidência provinda de estudos descritivos ou qualitativos; nível VII, evidência proveniente da opinião de autoridades ou de relatórios de especialistas. Em relação à força de recomendação, este tipo de classificação considera os níveis I e II como evidências fortes, III e IV moderadas e V a VII fracas⁽¹⁰⁾.

A Figura 1 demonstra o fluxograma deste trabalho, sendo que, na primeira busca encontraram-se 130 referências na base do *SciELO*; 823 na *Bireme* e 2314 no *Pubmed*.

Quadro 1. Distribuição dos artigos científicos inseridos na revisão integrativa. Foz do Iguaçu/PR, 2015

Título	Autores	Periódico	Evidência	Ano	L.I de IG fetal	Conclusão
Teratoma congênito de orofaringe – relato de caso ⁽¹¹⁾	Chaves et al.	Rev Bras Ginecol Obstet: 27(2)	Nível 4	2005	29 semanas	O acompanhamento obstétrico diante do diagnóstico de teratoma deve ser rigoroso somado a exames de alta complexidade para melhorar o prognóstico fetal.
Associação entre abortamentos recorrentes, perdas fetais, pré-eclâmpsia grave e trombofilias hereditárias e anticorpos antifosfolípidos em mulheres do Brasil Central ⁽¹²⁾	Figueiró-Filho e Oliveira	Rev Bras Ginecol Obstet: 29(11)	Nível 5	2007	20 semanas	Em gestantes com abortamentos e perdas fetais de repetição é fundamental a investigação de trombolifilias.
Previous preeclampsia, preterm delivery, and delivery of a small for gestational age infant and the risk of unexplained stillbirth in the second pregnancy: a retrospective cohort study, Scotland, 1992-2001 ⁽¹³⁾	Smith et al.	Am J Epidemiol: 165(2)	Nível 4	2007	24 semanas	Complicações em gestações anteriores tendem a aumentar o risco de óbito fetal.
Óbito fetal no descolamento prematuro da placenta, comparação entre dois períodos ⁽¹⁴⁾	Cabar et al.	Rev Assoc Méd Bras: 54(3)	Nível 3	2008	20 semanas	A presença do óbito fetal piora o prognóstico materno diante do descolamento de placenta.
The risk of unexplained antepartum stillbirth in second pregnancies following caesarean section in the first pregnancy ⁽¹⁵⁾	Wood et al.	BJOG: 115(6)	Nível 4	2008	24 semanas	O risco para o óbito fetal aumenta na presença de partos cirúrgicos anteriores.
Obstetric outcomes subsequent to intrauterine death in the first pregnancy ⁽¹⁶⁾	Black; Shetty; Bhattacharya	BJOG: 115(2)	Nível 4	2008	20 semanas	Morte fetal anterior aumenta o risco em futuras gestações.
Fatores associados à natimortalidade em uma maternidade escola em Pernambuco: estudo caso-controle ⁽¹⁷⁾	Andrade et al.	Rev Bras Ginecol Obstet: 31(6)	Nível 6	2009	20 semanas	Principais fatores encontrados: malformações fetais; número de consultas pré-natal menor que seis; síndromes hemorrágicas; peregrinação por atendimento médico; idade materna > que 35 anos; baixa escolaridade.
Volume do líquido amniótico associado às anomalias fetais diagnosticadas em um centro de referência do nordeste brasileiro ⁽¹⁸⁾	Neto et al.	Rev Bras Ginecol Obstet: 31(4)	Nível 4	2009	22 semanas	Aponta-se a associação de malformações congênicas e alterações do volume de líquido amniótico.
Gravidez na adolescência e outros fatores de risco para mortalidade fetal e infantil no Município do Rio de Janeiro, Brasil ⁽¹⁹⁾	Oliveira; Gama; Silva	Cad Saúde Pública: 26(3)	Nível 3	2010	22 semanas	Baixo peso e prematuridade estão associados ao óbito fetal entre adolescentes.
Fatores de risco para mortalidade fetal em uma maternidade do Sistema Único de Saúde, Rio de Janeiro, Brasil: estudo caso-controle ⁽²⁰⁾	Fonseca e Coutinho	Cad Saúde Pública: 26(2)	Nível 4	2010	22 semanas	Violência doméstica, morbidade na gravidez e crescimento fetal restrito aumentam o risco.
Diabetes gestacional: perfil e evolução de um grupo de pacientes do Hospital das Clínicas da UFMG ⁽²¹⁾	Nogueira et al.	Rev Med de MG: 21(1)	Nível 4	2011	22 semanas	A incidência de óbitos fetais é de 6% entre gestantes com diabetes.
Fatores de risco para morte fetal no município de Pato Branco (Brasil) ⁽²²⁾	Trindade et al.	Investig e Educ em Enferm: 29(3)	Nível 5	2011	22 semanas	Fatores de risco maternos encontrados: placenta prévia; hipertensão na gravidez; idade de 21 a 30 anos; ter três ou menos anos de escolaridade. O único fator fetal foi o sexo o masculino.
Fatores de risco relacionados à mortalidade fetal ⁽²³⁾	Klein et al.	Revista da AMRIGS: 56(1)	Nível 4	2012	20 semanas	Fatores encontrados: malformações congênicas; hipertensão materna; menos de oito anos de estudo; número de consultas de pré-natal inferior a seis.
Gestações complicadas por sífilis materna e óbito fetal ⁽²⁴⁾	Nascimento et al.	Rev Bras Ginecol Obstet: 34(2)	Nível 3	2012	22 semanas	O óbito fetal ocorreu na presença de títulos altos de infecção e prematuridade sugerindo sífilis recente.
Caesarean delivery and subsequent stillbirth or miscarriage: systematic review and meta-analysis ⁽²⁵⁾	O'Neill et al.	Plos One: 8(1)	Nível 4	2013	22 semanas	O parto cirúrgico pode aumentar em 23% a morte fetal.
Subsequent obstetrics outcomes after intrauterine death during the first pregnancy ⁽²⁶⁾	Yildirim et al.	J Matern Fetal Neonatal Med: 27(10)	Nível 4	2014	20 semanas	Histórico de natimorto aumenta o risco para o óbito fetal em gestações futuras.

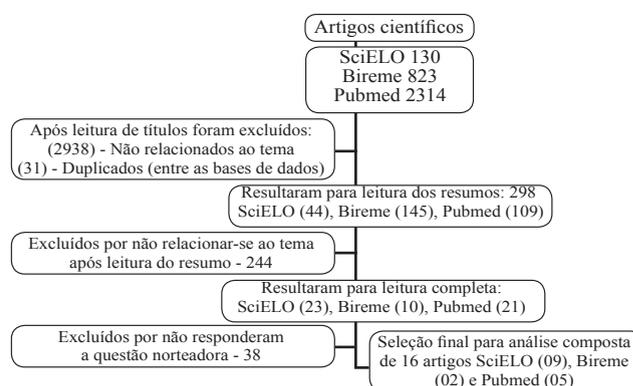


Figura 1. Fluxograma dos artigos científicos selecionados para a revisão integrativa. Foz do Iguaçu/PR, 2015

Resultados

A revisão integrativa foi realizada com 16 referências, que responderam à questão norteadora, sendo, duas do banco de dados da *Bireme*; nove do *SciELO* e cinco do *Pubmed*, descritas no Quadro 1.

Identificaram-se predominantemente estudos realizados por médicos (62,5%), seguido de estudos desenvolvidos pela equipe interdisciplinar (25%) e enfermeiros (12,5%). Os estudos aconteceram em instituições privadas ou públicas, nas regiões sudeste (37,5%), sul (12,5%), nordeste (12,5%) e centro-oeste (6,25%), e em regiões fora do Brasil (31,25%), como Escócia, Canadá e Turquia.

Os artigos científicos incluídos na pesquisa foram de níveis entre III e VI, especialmente com nível de evidência IV.

Verificou-se que, grande parte dos fatores de risco para a morte fetal não foram descritos de forma isolada. Contudo, a maioria das publicações (81,25%) cita principalmente os fatores de risco de origem materna, que se agrupam aos fatores fetais (18,75%), sociais (25%) e a fatores fetais e sociais simultaneamente (12,5%), como, por exemplo, cor da pele materna preta ou parda; história prévia de nascido morto, baixo peso e prematuridade; morbidades maternas (síndromes hipertensivas, síndromes hemorrágicas, diabetes gestacional, trombofilias e sífilis).

Os fatores sociais incluíram a agressão física na gestação, baixa escolaridade e condições socioeconômicas desfavoráveis, descritos por 43,75% das publicações.

Os fatores fetais foram encontrados em 43,75% das literaturas, citando principalmente o baixo peso para idade gestacional e as malformações congênitas. Não foram encontrados artigos relacionando fatores sociais aos fetais.

Discussão

Nesta pesquisa, predominaram-se as publicações classificadas com nível de evidência IV, caracterizados por estudos de coorte e de caso-controle bem delineados, seguido de estudos com nível III, realizados por ensaios clínicos bem delineados, mas não randomizados. Embora se observe a importância de cada método utilizado em pesquisas de forma geral, esses achados demonstram a necessidade da realização de estudos com melhores níveis de recomendação, que possam embasar a prática clínica do profissional, em especial em relação à mulher no período gestacional no que concerne a saúde fetal, visto que, este permanece como foco de atenção aos serviços de saúde por ser considerado um problema de saúde pública.

Os resultados demonstram que, dificilmente um fator de risco para morte fetal poderá ser detectado claramente, uma vez que, não atuam de forma isolada e independente, pois geralmente existe a atuação conjunta de fatores fetais, maternos e sociais.

Os fatores de risco classificados como fetais, envolvem o baixo peso fetal^(13,26) e as malformações congênitas, sendo esta última, apontada como maior causa de óbito quando a causa se refere ao feto. As malformações congênitas fazem parte de uma associação de anomalias complexas em que seus efeitos cumulativos podem ser letais ainda intraútero, pois, fetos que sobrevivem com determinadas deformidades podem apresentar uma má evolução perinatal^(23,27-29). Essa associação de malformações também pode se relacionar às elevadas taxas de partos prematuros e baixo peso ao nascer. O prognóstico parece piorar quando o número de componentes da malformação é maior^(20,30).

Estudos apontam a variação entre 14 a 32% de morte entre fetos com algum tipo de malformação congênita grave, por exemplo,

as malformações da parte central do sistema nervoso, ou ainda, múltiplas malformações^(27,29). Quando comparado a fetos saudáveis, a mortalidade intraútero de um feto com malformação pode chegar a aproximadamente cinco vezes mais⁽¹⁸⁾. Nestes casos, é fundamental a investigação diagnóstica por meio do estudo citogenético para compreender a etiologia da morte fetal e, assim, evitar a possibilidade de malformações congênitas futuras, somado a recomendação para o aconselhamento genético⁽³¹⁾.

Um estudo descreveu o caso de óbito intraútero de um feto com malformações múltiplas sugestivas de síndrome de Dandy Walker (SDW), uma síndrome não familiar. Trata-se de anormalidade congênita da parte central do sistema nervoso, caracterizada por alterações no cerebelo, em sua estrutura média, deformidade expansiva do quarto ventrículo e desvio dos seios transversais, tentório e confluência dos seios⁽²¹⁾.

Outro estudo identificou um caso raro de teratoma congênito da parte oral da faringe que provocou a morte intraútero do feto com 29 semanas. O teratoma é caracterizado pela presença de um tumor cístico que poderá acarretar complicações, dependendo de sua localização e extensão. No referido estudo, verificou-se um feto do sexo feminino, com a presença do teratoma na parte oral da faringe associado a outras malformações congênitas⁽¹¹⁾. De acordo com o protocolo de atendimento da saúde materno-infantil do estado do Paraná, em situações em que se tem o diagnóstico de malformações fetais ainda no período gestacional, a gestante deverá ser estratificada como de alto risco e deverá ser acompanhada por uma equipe de saúde especializada de forma adequada e oportuna e, com garantias de encaminhamento a uma instituição hospitalar capaz de atender essas complexidades e evitar o óbito materno ou fetal/neonatal⁽⁶⁾.

Para tanto, destaca-se a importância de registros fidedignos às informações obtidas durante todo o pré-natal, como elemento determinante para possibilitar o conhecimento de características singulares, bem como necessidades individuais e fatores de risco que direcionam a atenção à saúde no período gestacional⁽³²⁾.

As morbidades maternas foram apontadas pelas literaturas como os principais fatores relacionados ao óbito fetal, em especial as síndromes hipertensivas, sífilis, síndromes hemorrágicas e diabetes gestacional.

Síndromes hipertensivas são responsáveis por expressivas taxas de morbimortalidade fetal, seja por alterações do fluxo placentário determinadas pela doença ou seu tratamento, seja pela prematuridade terapêutica relacionada à interrupção precoce da gestação nas formas graves, ou pelo agravamento da doença, evoluindo a síndrome *Hellp*^(13,16,20). O risco para o óbito fetal aumenta entre 2,5 a 5 vezes entre gestantes hipertensas quando comparadas a não hipertensas⁽²²⁻²³⁾. Detectar e tratar precocemente essa morbidade, assim como suas variantes, reduz as chances de resultados obstétricos desfavoráveis^(20,26,33). Sendo assim, verifica-se a importância do acompanhamento pré-natal efetivo, a fim de contribuir para a redução dos riscos, considerando que quanto melhor é a assistência pré-natal, menores serão os índices de complicações obstétricas^(3,33-34).

Quanto à sífilis, embora o diagnóstico e tratamento sejam acessíveis, a combinação da infecção materna ao óbito fetal é ainda frequente⁽²⁴⁾. Se adquirida na gestação, a sífilis pode levar ao

abortamento, morte fetal ou complicações irreversíveis a criança, como comprometimento auditivo, oftalmológico e neurológico⁽²⁴⁾. Situações graves, somadas a falhas no acesso, realização de exames e obtenção do diagnóstico tardio, demonstram uma rotina pré-natal não cumprida e sinalizam para oportunidades de intervenções perdidas para o controle da doença^(17,24). Assim, estimular e facilitar o acesso precoce ao pré-natal e o cumprimento do protocolo preconizado pelo MS contribuirá para a redução da transmissão vertical da sífilis e, conseqüentemente, impactar nesse elemento de mortalidade^(17,24).

Ainda sobre os fatores de risco maternos, verifica-se a que o óbito fetal pode estar associado a síndromes hemorrágicas durante a gestação (placenta prévia e descolamento prematuro da placenta). Muitas vezes, esses eventos estão associados a quadros hipertensivos, resultando frequentemente em baixo peso e prematuridade⁽²²⁾. Um estudo indicou que, dentre as causas para morte fetal, a placenta prévia tem se mostrado como fator importante, se tornando uma intercorrência cada vez mais frequente, paralelamente ao crescente índice de cesarianas^(16,22,34). As cesarianas anteriores, por sua vez, também aumentam significativamente o risco para o óbito fetal^(15-16,35), podendo chegar até a 23%⁽²⁵⁾.

O descolamento prematuro da placenta desencadeia conseqüências graves à saúde materna e perinatal. Deste modo, identificar os fatores de risco relacionados a esse evento poderá propiciar melhor estratégia de intervenção terapêutica e, conseqüentemente, melhorar o prognóstico. Quanto ao quadro clínico, a literatura descreve que a presença de hipertonia uterina relaciona-se com maior gravidade e comprometimento fetal, e com a ausência de sangramento vaginal aparente, aumenta-se a proporção de desfechos com óbito fetal⁽¹⁴⁾.

Dentre as hemorragias, ressalta-se a presença de trombofilias em pacientes com histórico de abortos recorrentes e perdas fetais, identificando-se a associação entre fatores trombogênicos e má história obstétrica. A literatura propõe investigação de rotina para trombofilias em mulheres que já sofreram abortos, considerando a possibilidade de tratamento com heparina de baixo peso molecular durante a gravidez atual, evitando efeitos deletérios desta associação⁽¹⁹⁾.

O diabetes gestacional é uma intercorrência frequente no ciclo grávido-puerperal e que apresenta alta incidência de morbimortalidade fetal e neonatal. Tal afecção pode levar a uma sobrecarga no pâncreas fetal, insuficiência respiratória e maior prevalência de icterícia⁽²¹⁾. Além disso, a criança pode ter aumento de peso, acima de 4.000 gramas, denominado macrossomia. Um estudo verificou 6% de incidência de óbito fetal entre mães com diabetes, o que corrobora os dados da literatura, que demonstram a alta morbidade perinatal, fetal e materna⁽²¹⁾.

Estudos descrevem que tanto as morbidades maternas quanto a assistência pré-natal inadequada, encontram-se associadas fortemente ao óbito fetal. Sendo assim, o fator que apresenta maior possibilidade de intervenção no sentido de atenuar os índices de morte comum, se refere ao acompanhamento pré-natal, no sentido de quantidade e qualidade das consultas^(14,23). Aponta-se para a importância da participação das gestantes em no mínimo seis consultas pré-natal para obtenção de um bom acompanha-

mento materno e fetal⁽⁶⁾. Um estudo destacou que em 80,7% das gestantes que apresentaram óbito fetal o acompanhamento pré-natal foi inadequado, pois as gestantes realizaram uma média de 4,3 consultas, ou seja, um resultado insatisfatório segundo o que preconiza o MS^(6,22).

Em relação à cor da pele materna, que juntamente com o nível de escolaridade se encontra próximo das condições socioeconômicas, estando relacionados ao óbito fetal, poucos estudos a identificaram de forma isolada, pois geralmente as pesquisas apresentam este fator associado a outros como, história prévia de nascido morto, morbidade materna e agressão física na gestação⁽¹⁹⁾.

Outro fator epidemiológico importante para predizer o risco para morte fetal é referente à idade materna. Constatou-se nesta revisão a associação positiva entre idade materna avançada com o evento da morte fetal, pois esse coeficiente se apresentou de forma reduzida entre mães jovens, aumentando de forma acentuada em mulheres com idade superior a 35 anos. Isto ocorre porque mulheres com mais de 35 anos de idade apresentam maior risco de incidência de problemas genéticos e malformações congênitas^(22,30).

A escolaridade materna também demonstra associação com o desfecho obstétrico. Gestantes com menos de oito anos de estudos apresentam um risco 1,5 vezes maior para o óbito fetal^(17,23), quando comparado ao grupo de gestantes com mais de oito anos de estudo.

Os antecedentes obstétricos também são preocupantes para os resultados gestacionais, pois mulheres com pelo menos um filho morto ou três filhos vivos apresenta risco aumentado para mortalidade fetal^(6,13,24). A literatura ainda destaca nascimentos prematuros anteriores, baixo peso ao nascer e má apresentação fetal como agravantes a mortalidade^(16,26).

Alguns estudos não demonstraram significância estatística em relação às variáveis socioeconômicas, como renda, escolaridade, cor da pele e a associação com óbito fetal^(13,20). Contudo, as diferenças entre países subdesenvolvidos, em desenvolvimento e desenvolvidos não foi um fator limitador para a busca de evidências, pois foram incluídas pesquisas de países, como Escócia, Canadá, Turquia e inúmeras do Brasil.

Sabe-se que as desigualdades raciais e econômicas se externam nas disparidades sociais, o que inclui também a dificuldade de acesso aos serviços e cuidados de saúde em um contexto geral, contribuindo para o desfecho desfavorável da gestação^(12,33).

Assim como, os fatores relacionados às condições que refletem exclusão social, como residir em moradias com único cômodo e localizadas em áreas de favela, com episódios de violência doméstica, ausência de um progenitor ou numa união recente e a baixo nível de educação materna, também podem se relacionar à mortalidade fetal⁽²²⁾.

Deste modo, acredita-se que o fenômeno do mau controle pré-natal e óbito fetal correlaciona-se ao baixo nível socioeconômico da população, a infraestrutura insuficiente e falta de recursos humanos qualificados nos setores de atenção primária no reconhecimento das peculiaridades e manuseio das gestantes de risco. Isto certamente provocará o atraso no encaminhamento aos centros de referência e prejudicará as práticas

assistenciais no controle adequado e precoce em prol da saúde materna e fetal^(21,33).

Melhorar os métodos diagnósticos e transformar protocolos assistenciais, possibilitam a oferta do melhor atendimento e seguimento à gestante, identificando-se complicações associadas^(14,20,36). Para isso, é preciso (re)estruturar os serviços de atenção primária os quais se encontram como elementos centrais para organizar as redes de atenção à saúde materna e infantil, considerando-os essenciais para se obter qualidade e resolutividade na atenção à saúde⁽⁶⁾.

Tais melhorias devem incluir ações específicas para a segurança do feto, formulação de políticas, monitoramento e pesquisa, inclusive referente à escassez de dados para a cobertura eficaz de intervenções comprovadas para a sobrevivência no período gestacional. Torna-se necessário haver lideranças fortes para direcionar os esforços globais para a manutenção da saúde materna e infantil por meio da promoção da gravidez saudável e segura^(3,36).

Diante das considerações, a construção de estudos sobre a saúde fetal, utilizando-se diferentes abordagens torna-se extremamente relevante, uma vez que, têm sido pouco explorados apesar de sua incontestável importância em termos de saúde pública, podendo-se considerá-la um indicador da qualidade da assistência pré-natal e ao parto⁽³⁶⁾. Ao passo que, os estudos encontrados sobre a morte fetal demonstraram poucos resultados sobre sua evitabilidade, observando-se a necessidade de estudos com níveis de evidência com maior grau de recomendação, com vistas a oferecer resultados precisos em relação à prevenção da morte fetal.

Conclusão

A morte fetal é um problema de saúde pública a nível mundial, mesmo para países com um sistema de saúde bem desenvolvido, uma vez que envolve inúmeros fatores de risco, os quais não acontecem de forma isolada.

Nesta pesquisa, entre os fatores considerados maternos, identificou-se a alta incidência de morbidades maternas, tais como, síndromes hipertensivas e hemorrágicas, sífilis e diabetes gestacional. Em relação aos fatores sociais, os quais se relacionam diretamente aos maternos, aponta-se a baixa escolaridade, cor da pele preta ou parda, histórico de óbitos fetais em gestações anteriores, alta taxa de cesarianas, histórico de prematuridade ou baixo peso, multiparidade, baixas condições socioeconômicas e o baixo número de consultas pré-natais. Em relação aos fatores de risco fetais identificados estão as malformações fetais, principalmente do sistema nervoso, e baixo peso para idade gestacional.

Deste modo, destaca-se a importância do controle das morbidades maternas com a realização do pré-natal de qualidade, em conjunto com maiores investimentos em pesquisas sobre morte fetal nas diferentes esferas mundiais, uma vez que, os resultados dessas pesquisas são vistos como importantes indicadores das condições de saúde das populações.

E considerando a complexidade relacionada ao óbito fetal, tornam-se necessários incentivos à qualificação profissional e pesquisas com maior grau de recomendação, pois deste modo,

a assistência à saúde, com base em evidências científica e amparada nos avanços tecnocientíficos, poderá se tornar efetiva, contínua e proativa.

Referências

1. Barbeiro FMS, Fonseca SC, Tauffer MG, Ferreira MSS, Silva FP, Ventura PM, et al. Óbitos fetais no Brasil: revisão sistemática. *Rev Saúde Pública*. 2015;49:1-15. doi: 10.1590/S0034-8910.2015049005568.
2. Lawn JE, Blencowe H, Waiswa P, Amouzou A, Mathers C, Hogan D, et al. Stillbirths: rates, risk factors, and acceleration towards 2030. *Lancet*. 2016;387(10018):587-603. doi: 10.1016/S0140-6736(15)00837-5.
3. Every Woman. Every Child [homepage na Internet]. 2015. [acesso em 2016 Jan 26]. The global strategy for women's, children's and adolescent's health (2016-2030); [aproximadamente 108 telas]. Disponível em: <http://www.who.int/life-course/partners/global-strategy/globalstrategyreport2016-2030-lowres.pdf?ua=1>
4. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº 72, de 11 de janeiro de 2010. Estabelece que a vigilância do óbito infantil e fetal é obrigatória nos serviços de saúde (públicos e privados) que integram o SUS. *Diário Oficial da União, Brasília (DF)* 2010; Sec. 1:29-31.
5. Flenady V, Wojcieszek AM, Middleton P, Ellwood D, Erwich JJ, Coory M, et al. Stillbirths: recall to action in high-income countries. *Lancet*. 2016;387(10019):13-9. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01020-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01020-X).
6. SESA. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Linha guia Rede Mãe Paranaense. SESA (PR): Curitiba; 2012.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.459 de 24 de junho de 2011. Institui a rede cegonha. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2011.
8. Souza MT, Silva MD, Carvalho, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*. 2010; 8(1 Part 1):102-6.
9. Crossetti MGO. Revisão integrativa de pesquisa na enfermagem o rigor científico que lhe é exigido. *Rev Gaúcha Enferm*. 2012;33(2):8-9.
10. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Making the case for evidence-based practice. In: Melnyk BM, Fineout-Overholt E. *Evidence-based practice in nursing & healthcare. A guide to best practice*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
11. Chaves YS, Sousa JS, Feldner Junior PC, Cruz RS, Marair GFS, Manuel JBC, et al. Teratoma congênito de orofaringe: relato de caso. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2005; 27(2):86-91.
12. Figueiró-Filho EA, Oliveira VM. Associação entre abortamentos recorrentes, perdas fetais, pré-eclâmpsia grave e trombofilias hereditárias e anticorpos antifosfolípidos em mulheres do Brasil Central. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2007;29(11):561-7.
13. Smith GC, Shah I, White IR, Pell JP, Dobbie R. Previous preeclampsia, preterm delivery, and delivery of a small for gestational age infant and the risk of unexplained stillbirth in the second pregnancy: a retrospective cohort study, Scotland, 1992-2001. *Am J Epidemiol*. 2007;165(2):194-202.
14. Cabar FR, Nomura RMY, Machado TRS, Zugaib M. Óbito fetal no descolamento prematuro da placenta: comparação entre

- dois períodos. *Rev Assoc Med Bras.* 2008; 54(3):256-60.
15. Wood SL, Chen S, Ross S, Sauve R. The risk of unexplained antepartum stillbirth in second pregnancies following caesarean section in the first pregnancy. *BJOG.* 2008;115(6):726-31.
16. Black M, Shetty A, Bhattacharya S. Obstetric outcomes subsequent to intrauterine death in the first pregnancy. *BJOG.* 2008;115(2):269-74.
17. Andrade LG, Amorim MMR, Cunha ASC, Leite SRF, Vita AS. Fatores associados à natimortalidade em uma maternidade escola em Pernambuco: estudo caso-controle. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2009;31(6):285-92.
18. Neto NC; Souza ASR; Moraes Filho OB; Noronha AMB. Volume do líquido amniótico associado às anomalias fetais diagnosticadas em um centro de referência do nordeste brasileiro. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2009;31(4):164-70.
19. Oliveira VFE, Gama NGS, Silva PFMC. Gravidez na adolescência e outros fatores de risco para mortalidade fetal e infantil no Município do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2010;26(3):567-78.
20. Fonseca SC, Coutinho FSE. Fatores de risco para mortalidade fetal em uma maternidade do Sistema Único de Saúde, Rio de Janeiro, Brasil: estudo caso-controle. *Cad Saúde Pública.* 2010;26(2):240-52.
21. Nogueira IA, Santos SSJ, Santos BLL, Salomon MMI, Abrantes MM, Aguiar PLAR. Diabetes gestacional: perfil e evolução de um grupo de pacientes do hospital das clínicas da UFMG. *Rev Med Minas Gerais.* 2011;21(1):32-41.
22. Trindade LL, Amestoy CS, Picolo D, Falchetti G, Milbrath MV. Fatores de risco para morte fetal no município de Pato Branco (Brasil). *Invest Educ Enferm.* 2011;29(3):451-8.
23. Klein JC, Madi MJ, Araújo FB, Zatti H, Dal Bosco SD, Henke NC, et al. Fatores de risco relacionados à mortalidade fetal. *Revista da AMRIGS.* 2012;56(1):11-6.
24. Nascimento IM, Cunha AA, Guimarães VE, Alvarez SF, Oliveira MSRS, Villas Bôas LE. Gestações complicadas por sífilis materna e óbito fetal. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2012;34(2):56-62.
25. O'Neill SM, Kearney PM, Kenny LC, Khashan AS, Henriksen TB, Lutomski JE, et al. Caesarean delivery and subsequent stillbirth or miscarriage: systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2013;8(1):e54588. doi: 10.1371/journal.pone.0054588.
26. Yildirim G, Aşcioglu O, Güngördük K, Turan I, Acar D, Aslan H, et al. Subsequent obstetrics outcomes after intrauterine death during the first pregnancy. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2014;27(10):1029-32.
27. Vieira MSM, Siebert EC, Ceglie WQGW, Almeida MH, Batista TS, Freitas PF. Dificuldades para a identificação da causa do óbito fetal: como resolver? *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2012;34(9):403-8.
28. Jacinto E, Aquino EML, Mota ELA. Mortalidade perinatal no município de Salvador, Bahia: evolução de 2000 a 2009. *Rev Saúde Pública.* 2013;47(5):846-53.
29. Barros ML, Fernandes DA, Melo EV, Porto RLS, Maia MCA, Godinho AS, et al. Malformações do sistema nervoso central e malformações associadas diagnosticadas pela ultrassonografia obstétrica. *Radiol Bras.* 2012;45(6):309-14.
30. Brito VRS, Sousa FS, Gadelha FH, Souto RQ, Rego ARF, França ISX. Malformações congênitas e fatores de risco materno em Campina Grande – Paraíba. *Rev Rene.* 2010;11(2):27-36.
31. Pereira TM, Oliveira ARCP, Teixeira ACZ, Jesus NA, Rodrigues MG, Agostinho MAB, et al. Frequência das anormalidades cromossômicas: importância para o diagnóstico citogenético. *Arq Ciênc Saúde.* 2009;16(1):31-3.
32. Alves CN, Ressel LB, Sanfelice C, Bisognin P, Wilhelm AL, Zanini RR. Perfil de gestantes assistidas no pré-natal de enfermagem de uma unidade básica de saúde. *Rev Pesqui Cuid Fundam.* 2013;5(3):132-41.
33. Geelhoed D, Stokx J, Mariano X, Mosse Lázaro C, Roelens K. Risk factors for stillbirths in Tete, Mozambique. *Int J Gynaecol Obstet.* 2015;130(2):148-52. doi: 10.1016/j.ijgo.2015.03.027.
34. Spindola T, Lima SLG, Cavalcanti LR. A Ocorrência de pré-eclâmpsia em mulheres primigestas acompanhadas no pré-natal em um hospital universitário. *Rev Pesqui Cuid Fundam.* 2013;5(3):235-44.
35. Moraitis AA, Oliver-Williams C, Wood AM, Fleming M, Pell JP, Smith G. Previous caesarean delivery and the risk of unexplained stillbirth: retrospective cohort study and meta-analysis. *BJOG.* 2015;122(11):1467-74. doi: 10.1111/1471-0528.13461.
36. Froen JF, Friberg IK, Lawn JE, Bhutta ZA, Pattinson RC, Allanson ER, et al. Stillbirths: progress and unfinished business. *Lancet.* 2016;387(10018):574-86. doi: 10.1016/S0140-6736(15)00818-1
- Bruna Ribeiro Mazotti é enfermeira pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE). E-mail: brunamazotti@hotmail.com
- Adriana Zilly é bióloga, professora adjunta do Curso de Enfermagem e do programa de pós-graduação em ensino e em saúde pública em região de fronteira da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) e doutora em ciências pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). E-mail: aazilly@hotmail.com
- Helder Ferreira é enfermeiro, professor assistente do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) e doutorando em Enfermagem em saúde pública pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-Universidade de São Paulo (USP). E-mail: heelfer@gmail.com
- Sebastião Caldeira é enfermeiro, professor adjunto do Curso de Enfermagem e do programa de pós-graduação em saúde pública em região de fronteira da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) e doutor em Ciências pela Universidade de São Paulo (USP). E-mail: calenf3@gmail.com
- Rosane Meire Munhak da Silva é enfermeira, professora assistente do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), e doutoranda em Enfermagem em saúde pública pela escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-Universidade de São Paulo (USP). E-mail: zanem2010@hotmail.com