

# Fatores de risco para morte fetal no município de Pato Branco (Brasil)

Letícia de Lima Trindade<sup>1</sup>  
 Simone Coelho Amestoy<sup>2</sup>  
 Diogo Picolo<sup>3</sup>  
 Giancarlo Falchetti<sup>4</sup>  
 Viviane Marten Milbrath<sup>5</sup>

## Resumo

**Objetivo.** Descrever os fatores de risco para mortalidade fetal na cidade de Pato Branco (Brasil). **Metodologia.** Realizou-se um estudo descritivo, no qual foram analisados os casos de nascidos mortos de 2000 a 2008 na cidade de Pato Branco. A informação foi obtida do Sistema de Informação de Mortalidade. **Resultados.** Registraram-se 91 mortes fetais no período estudado para uma taxa média de 9.27 por mil nascidos vivos. Os principais fatores de risco de origem maternos foram: placenta prévia (38.5%), hipertensão induzida na gravidez (13.2%), idade de 21 a 30 anos (40.7%), ter três e menos anos de escolaridade (25.7%) e a ocupação de dona de casa (34.1%). Para os fetos, o único fator de risco registrado foi o sexo, no que o masculino contribuiu o 52.7% das mortes. **Conclusão.** Identificaram-se alguns fatores de risco previsíveis que é necessário intervir com o fim de reduzir a mortalidade fetal no município.

**Palavras chave:** cuidado pré-natal; natimorto; placenta prévia; fatores de risco; gestantes.

## Factores de riesgo para muerte fetal en el municipio de Pato Branco (Brasil)

## Resumen

**Objetivo.** Describir los factores de riesgo para natimortalidad en la ciudad de Pato Branco (Brasil). **Metodología.** Se realizó un estudio descriptivo, en el cual fueron analizados los casos de nacidos muertos de 2000 a 2008 en la ciudad de Pato Branco. La información fue obtenida del Sistema de Información de Mortalidad. **Resultados.** Se registraron 91 muertes fetales en el periodo estudiado para una tasa media de 9.27 por mil nacidos vivos. Los principales factores de riesgo de origen maternos fueron: placenta previa e hipertensión inducida en el embarazo como complicaciones del embarazo (38.5% y 13.2%), edad de 21 a 30 años (40.7%), baja escolaridad (25.7%) y como ocupación de ama de casa (34.1%). Para los fetos, el único factor de riesgo registrado fue el sexo: el masculino aportó el 52.7% de las muertes. **Con-**

- 1 Enfermeira, Mestre e Doutoranda em Enfermagem. Professora do Instituto Federal do Paraná da Universidade Federal de Santa Catarina. Membro do Grupo Práxis da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. email: letrindade@hotmail.com
- 2 Enfermeira, Doutoranda em Enfermagem. Bolsista do CNPq, Membro do Grupo de Pesquisa em Educação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. email: samestoy@terra.com.br
- 3 Enfermeiro, egresso da Faculdade de Pato Branco, Brasil. email: dipicolo@hotmail.com
- 4 Enfermeiro, egresso da Faculdade de Pato Branco, Brasil. email: giancarlofalchetti@hotmail.com
- 5 Enfermeira, Mestre e Doutoranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil. email: vivimarten@ig.com.br

**Subvenciones y financiación:** ninguna.

**Conflicto de intereses:** ninguno a declarar.

**Fecha de recibido:** 20 de octubre de 2010.

**Fecha de aprobado:** 16 de mayo de 2011

**Cómo citar este artículo:** Trindade LL, Amestoy SC, Picolo D, Falchetti G, Milbrath VM. Fatores de risco para morte fetal no município de Pato Branco (Brasil). Invest Educ Enferm. 2011;29(3): 451-458.

**clusión.** Se identificaron algunos factores de riesgo prevenibles que merecen intervención con el fin de reducir la natimortalidad en el municipio.

**Palabras clave:** atención prenatal; mortinato; placenta previa; factores de riesgo; mujeres embarazadas.

### *Risk factors for fetal death in the city of Pato Branco (Brazil)*

#### ■ Abstract ■

**Objective.** To describe risk factors for fetal mortality in the city of Pato Branco (Brazil). **Methodology.** Descriptive study. Cases of babies born dead in the city of Pato Branco from 2000 to 2008 were analyzed. The information was obtained from the Mortality Information System. **Results.** 91 fetal deaths were registered in the studied period, for a mean rate of 9.27 per thousand born alive. The main risk factors originated from the mother were: placenta previa (38.5%), pregnancy induced hypertension (38.5%), age under 20 years or over 30 years of age (40.7%), having three or less years of school (25.7%) and being a housewife (34.1%). For the fetus, the only risk factor registered was the sex, in which 52.7% of deaths were males. **Conclusion.** Some preventable risk factors were identified; it is necessary to intervene them to reduce fetal mortality in the city.

**Keywords:** prenatal care; stillbirth; placenta previa; risk factors; pregnant women.

## Introdução

Dentro do complexo contexto que representa o problema da mortalidade perinatal, reconhece-se que a natimortalidade é um indicador do nível de assistência pré-natal e ao parto, permitindo o conhecimento de um problema ainda pouco considerado nos países em desenvolvimento.<sup>1</sup> A Organização Mundial de Saúde (OMS) adotou na Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) a definição de mortalidade perinatal aos óbitos fetais precoces (durante e após 22 semanas de idade gestacional e/ou peso maior ou igual a 500 gramas).<sup>2</sup>

Para o Ministério da Saúde o óbito fetal ocorre quando há perda do produto da concepção, após a 22ª semana de gestação. A confirmação do óbito fetal pode ser feita por meio de exame clínico, quando se percebe, principalmente, a parada da movimentação fetal, a ausência dos batimentos cardíaco-fetais e interrupção do crescimento uterino.<sup>3-4</sup> Diversos fatores sociais, econômicos e tecnológicos têm sido associados à natimortalidade, estes ocasionam disparidades nos níveis e causas de natimortalidade entre as diferentes regiões brasileiras. Sabe-se que a etiologia da morta-

lidade fetal é multifatorial e, quando se estuda esse tema, é necessário considerar uma série de fatores predisponentes que estão diretamente relacionados com esse problema de saúde pública.<sup>3</sup>

A morte fetal está associada a diversas variáveis socioeconômicas (renda familiar, classe social da mãe e do pai, estado marital materno), características maternas (idade, paridade, medidas antropométricas pré-gestacionais e gestacionais, antecedentes obstétricos e perinatais, hábitos maternos (hábito de fumar, ingestão de álcool, uso de drogas), doenças maternas e perinatais (patologias dependentes e independentes da gravidez). A relação dessas variáveis com a mortalidade fetal varia segundo as diferentes investigações e populações estudadas.<sup>5,6</sup>

Destacaram-se em diversos estudos, os seguintes fatores fortemente associados à perda fetal: idade materna superior a 35 anos, nuliparidade, perdas fetais anteriores, doenças prévias como a hipertensão arterial e *diabetes mellitus*, gemelaridade, anomalias cromossômicas fetais, tabagismo, infecções bacterianas e viróticas, ausência ou má

qualidade da assistência pré-natal e deficiência no acompanhamento intraparto.<sup>3,7</sup>

Contudo, entre 12 e 50% dos casos a morte permanece inexplicável, mesmo após exaustiva pesquisa complementar. Na maioria das vezes, existe inter-relação, com atuação simultânea de diversos fatores.<sup>3,4</sup>

No Brasil, a situação da mortalidade perinatal não é conhecida de forma sistemática para todo o país, devido à subnotificação de óbitos fetais e à qualidade insatisfatória da informação disponível nas Declarações de Óbitos. Isso se deve, em parte, pelos problemas metodológicos para se corrigir a subenumeração dos óbitos fetais no Brasil, dificuldades na definição etiológica do óbito, fragilidade nos Sistemas de Informação sobre Mortalidade (SIM) e Nascidos Vivos, falta de reconhecimento acerca da importância dos dados no planejamento das ações de saúde, entre outros problemas.<sup>3,5</sup>

Pesquisadores<sup>8</sup> agrupam os fatores de risco para natimortalidade em países em desenvolvimento em deficiências nutricionais, infecções, trauma-traumatismos e dificuldade de acesso, especialmente aos partos cirúrgicos para atendimento às urgências obstétricas. As doenças hipertensivas, infecções e anomalias congênitas são riscos comuns também aos países desenvolvidos, onde se destacam outros riscos próprios devido a doenças crônicas, (diabetes, lúpus sistêmico eritematoso, doenças renais, desordens da tireóide, trombofilias), além do tabagismo, obesidade e gestações múltiplas. Já nos países subdesenvolvidos são mais agravantes os problemas relacionados à assistência de saúde, questões geográficas, econômicas, financeiras, políticas e culturais.

Quando ocorre a morte fetal torna-se indispensável o cálculo da incidência, identificação e reflexão acerca da(s) causa(s), não só para o esclarecimento dos pais e para o planejamento de futura gestação, mas também para definição de políticas públicas e medidas preventivas para evitar esse tipo de morte.

Nesse contexto, esse coeficiente deve ser analisado e refletido singularmente, tendo em vista que diferem entre as regiões e entre os municípios de uma mesma região, os quais compõe o cenário

plural brasileiro e que refletem índices de vulnerabilidade social diferenciado, bem como taxas de mortalidade infantil.<sup>9</sup> Neste sentido, este estudo busca conhecer a incidência de natimortalidade no município de Pato Branco/PR nos últimos nove anos. Este município foi escolhido por ser referência na Região Sudoeste do Paraná, abrigar uma Regional de Saúde do Paraná, por possuir um Hospital Amigo da Criança e, ainda por contar com um Programa de Saúde da Mulher que trabalha com as mães patobranquenses, entre outros serviços públicos de assistência a saúde.

## Metodologia

O desenvolvimento deste trabalho configura-se a partir da necessidade de coleta de dados documentais para conhecer a incidência da natimortalidade no município de Pato Branco (PR). Caracteriza-se a pesquisa como do tipo descritiva, na qual para análise dos dados foram utilizadas as informações contidas no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) no período de 2000 a 2008, disponibilizadas pela vigilância epidemiológica do município de Pato Branco (Unidade Notificadora).

O SIM foi criado pelo Ministério da Saúde em 1975 e é identificado como uma Base de Dados nacional gerada e administrada pelo Centro Nacional de Epidemiologia (CENEPI) em cooperação com o Banco Nacional do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O mesmo é operacionalizado pelo preenchimento e coleta do documento padrão - a Declaração de Óbito (DO), sendo este o documento de entrada do sistema nos estados e municípios. As informações coletadas são de grande importância para a vigilância sanitária e análise epidemiológica, além de estatísticas de saúde e demografia.<sup>10</sup>

Os dados são coletados pelas secretarias municipais de saúde, por meio de busca ativa nas Unidades Notificadoras. Depois de devidamente processados, revistos e corrigidos, são consolidados em bases de dados estaduais, pelas secretarias estaduais de saúde. Essas bases são remetidas à Coordenação Geral de Análise de Informações em Saúde (CGAIS), que por sua vez alimenta a base

de dados de abrangência nacional. A Base Nacional de Informações sobre Mortalidade é de acesso público e os dados do SIM podem ser obtidos não só no Anuário de Estatísticas de Mortalidade, como em CD-ROM, na INTERNET, ou diretamente nas vigilâncias epidemiológicas dos municípios e regionais de saúde.<sup>10</sup>

Dentre os dados fornecidos pela DO repassadas ao SIM, tem-se na parte V do instrumento dados específicos para o registro dos óbitos fetais ou em menores de um ano, os dados da mãe (idade, escolaridade, ocupação habitual ou ramo de atividade, número de filhos nascidos vivos e mortos, idade gestacional em semanas, tipo de gravidez e parto) e dados do natimorto (peso ao nascer e o número da declaração de nascidos vivos). Na parte I, de identificação, é possível visualizar o

município em que ocorreu o óbito, a naturalidade, a causa da morte e o sexo da criança.

## Resultados

Com avaliação dos relatórios dos dados obtidos da vigilância epidemiológica do município de Pato Branco, observou-se que ocorreram no período de 2000 a 2008 um total de 91 mortes fetais. Sendo que os anos de 2000 e 2007 apresentaram maior número de mortes fetais, 14 casos em cada ano, os anos de 2002 e 2004 apresentaram o menor número de natimortalidade, ambos com seis casos. No período estudado o número de nascidos vivos foi de 9 815, como mostra a Tabela 1.

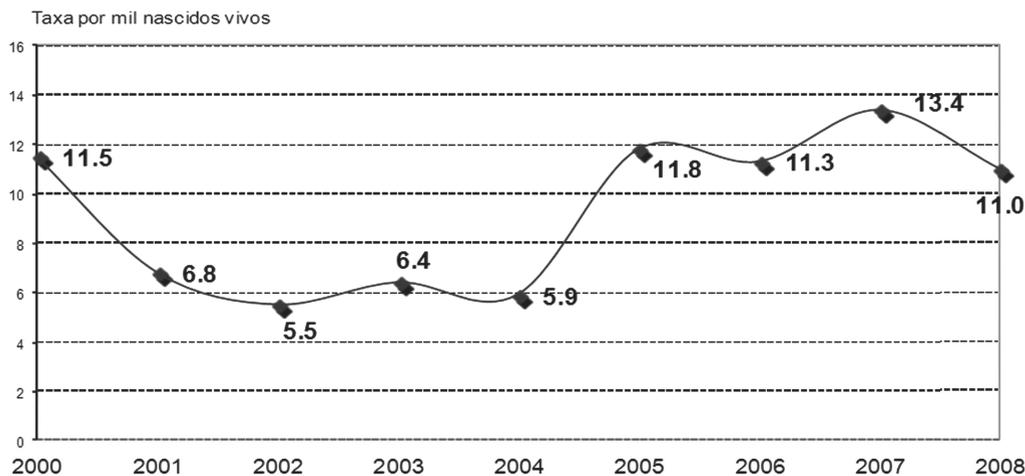


Gráfico 1. Distribuição do número de natimortos e nascidos vivos no período estudado

A análise da distribuição dos dados na Gráfico 1 revela que houve uma percentual médio no período de 9.3 de natimortos por cada 1 000 nascidos vivos nos últimos nove anos no município e reafirma a maior incidência de óbitos nos anos de 2007 e 2005 (13.4 y 11.8 por mil nascidos vivos). É possível verificar, ainda que não houvesse um crescimento ou decréscimo linear do coeficiente no período.

A causa mais comum encontrada foi feto e recém nascidos afetados por placenta prévia com

35 casos do total de 91, ou seja, 38.5%. Logo após a segunda causa mais freqüente foi morte fetal de causa não especificada com 16 casos e em seguida feto e recém nascido afetado por transtornos maternos hipertensivos, os quais totalizaram 12 casos (13.2%). Nessa pesquisa, ainda foi possível conhecer a idade, escolaridade, tempo de gestação e ocupação da gestante por meio das variáveis contidas nos instrumento de notificação dos óbitos. Quanto à idade da gestante, a mais acometida foi a faixa etária entre 21

a 30 anos, na qual evidenciou-se 37 casos que correspondem a 40.7% do total, seguida de 28 casos que correspondem a 30.2% do total, entre as gestantes com faixa etária entre 31 a 40 anos. Dessa forma, a maior incidência se deu no período considerado de alta fecundidade e ideal para a gestação, esse dado pode justificar a maior incidência de natimortalidade tendo em vista que neste período ocorre o maior número de gestações entre a população brasileira.

Analisando, especificamente os anos de 2000 e 2007, os quais superaram os demais no número total de casos de natimortalidade, a faixa etária ficou entre 31 a 40 anos com seis casos em ambos. Nessa faixa etária observa-se a queda das taxas de fecundidade, bem como a ocorrência de gestações de alto risco. Entretanto não se pode afirmar uma ou mais causas específicas para a elevação da taxa de natimortalidade nesses anos.

Na pesquisa realizada em Pato Branco, em relação à escolaridade das gestantes os dados revelaram que o maior número de natimortalidade (29 casos) ocorreu entre as gestantes que tinham escolaridade entre quatro e sete anos (31.8%). Quatro gestantes revelaram não ter nenhuma escolaridade e 23 delas com apenas de um a três anos de escolaridade (25.7%), observando-se que 56 gestantes não obtinham o ensino fundamental completo (61.5%).

Analisando a frequência por ocupação da mãe, permitiu identificar que a ocupação materna a qual correspondeu o maior número de natimortalidade foi entre as donas de casa com 31 casos, ou seja, 34.1% dos casos. Lembra-se que muitas vezes, as mulheres optam por serem profissionais do lar devido à baixa escolaridade o que dificulta o ingresso no mercado de trabalho, bem como ao grande número de responsabilidades delegadas às mulheres no nascimento e desenvolvimento dos filhos. Sobre o feto, o único dado fornecido no relatório foi o sexo. Desta forma, percebeu-se que das 91 mortes fetais, 52.7% ocorrem entre meninos, somando a estes um caso sem identificação do sexo do neonato.

## Discussão

Ressalta-se a importância dos indicadores de mortalidade perinatal, os quais têm sido utilizados

como indicadores das condições de saúde de uma população. Isso porque eles revelam informações valiosas sobre a qualidade da assistência prestada à mulher durante o ciclo gravídico-puerperal.

Contudo, são escassos os estudos sobre as estimativas globais a respeito desse coeficiente. No ano de 2004, cerca de 5.9 milhões de mortes perinatais no mundo. A taxa média ficou em 43.0 óbitos por mil nascimentos, variando de 7.0 a 60.0 de acordo com o nível de desenvolvimento do país. O continente africano e o asiático apresentaram os piores indicadores, taxas de 66.0 e 47.0, respectivamente. A taxa média da América Latina e Caribe foi de 19,0, enquanto, na América do Norte, foi de apenas 7.0. Nos países europeus, a taxa média foi de 8.0 sendo de 11.0 na Europa oriental e de cerca de 6.0 nas demais regiões do continente.<sup>4</sup> Como se observa, o município de Pato Branco apresenta uma taxa (8.3) semelhante aos países europeus, entretanto o perfil de causa de natimortalidade compatível com os dos países subdesenvolvidos. Nesses países as causas de óbito perinatal estão em sua maioria relacionadas a afecções passíveis de prevenção ou controle por meio de adequada assistência pré-natal e ao parto. Entre essas afecções estão as síndromes hipertensivas, a sífilis congênita, o toco-traumatismo e a asfixia perinatal.<sup>3,11</sup>

Especificamente em relação à mortalidade perinatal, os estudos envolvendo a análise espacial são escassos no Brasil. A maioria dos estudos do gênero é apenas para a mortalidade neonatal e infantil.<sup>10</sup> Isso inviabiliza fazer comparações e acompanhamento para estimativas nacionais.

A causa mais comum para natimortalidade no período e local estudados foi feto e recém nascidos afetados por placenta prévia, sobre isso estudos defendem que a placenta prévia vem se tornando uma intercorrência cada vez mais frequente, paralelamente ao crescente índice de cesarianas, um dos seus principais fatores predisponentes. Uma das mais temidas complicações para mulher é o acretismo placentário, caracterizado pela invasão excessiva do trofoblasto no miométrio, resultando em hemorragia significativa quando o profissional médicoefetua a dequitação. Diante desse diagnós-

tico, além da hemotransfusão serão necessários procedimentos que vão de curagem e curetagem até a histerectomia, conforme a extensão e o grau do acretismo placentários.<sup>12,13</sup>

Quando analisadas as complicações maternas, é verificada uma importante associação entre óbito fetal e a presença de síndromes hemorrágicas durante a gestação (placenta prévia e descolamento prematuro de placenta). Muitas vezes, esses eventos estão associados a quadros de pré-eclâmpsia, o que frequentemente resulta em baixo peso e prematuridade.

A hemorragia por placenta prévia remete aos fatores de risco para placenta prévia, também potencialmente preveníveis (multiparidade, cicatriz de cesariana), bem como à identificação precoce e ao rápido encaminhamento a serviços de referência dos casos diagnosticados.<sup>11</sup>

Grande parte dos trabalhos,<sup>3</sup> que estudam óbito fetal, não é possível atribuir uma causa bem definida a certa parcela dos casos. Dados da literatura mostram que esses óbitos constituem um grande desafio da obstetrícia, tanto em termos de cuidados fetais quanto como da necessidade de informações e aconselhamento para o casal afetado. Outros autores encontram entre os casos de óbito inexplicados, o sangramento materno-fetal como a causa do óbito.<sup>9</sup> Quanto aos fatores de risco para os óbitos fetais inexplicáveis pesquisas identificaram o aumento da idade gestacional, idade materna avançada, tabagismo acima de dez cigarros por dia, pouca escolaridade, excesso de peso e obesidade materna.

Observou-se, ainda que estes ocorram, significativamente mais tarde na gravidez que o óbito fetal de outras causas. As doenças maternas ocupam posição de destaque na mortalidade perinatal e, entre elas, a doença hipertensiva é uma das mais importantes. Sabe-se que a doença hipertensiva no Brasil ainda é causa importante de natimortalidade e morte materna e que ela é um forte indicador das más condições de vida. Todavia, essa afecção pode ter controle eficiente com um adequado acompanhamento pré-natal.<sup>5,14</sup> Outros pesquisadores defendem que mulheres com hipertensão prévia à gestação, mas que não desen-

volveram pré-eclâmpsia durante a gravidez, não apresentaram maior risco de óbito perinata.<sup>6,14</sup> Outro dado relevante é a idade da gestante e sua relação com a natimortalidade, assim como no município estudado, outros pesquisadores evidenciaram uma maior incidência no período de alta fecundidade da mulher. Entretanto, uma pesquisa realizada no interior de Pernambuco encontrou associação significativa entre óbito fetal e idade materna, verificando-se uma chance 2.5 vezes maior de os natimortos serem filhos de mulheres com 35 anos ou mais.

Em relação à idade materna, estudos destacam que a faixa etária de menor risco obstétrico estava entre 20 e 24 anos, aumentando nos extremos da vida reprodutiva, em particular, após os 35 anos de idade. Todavia, entre as adolescentes, os mesmos autores verificaram percentual menor de complicações perinatais, o que talvez possa ser explicado pela tendência atual de implementação de programas de saúde voltados para o atendimento de adolescentes.<sup>13</sup>

A constatação neste estudo de que a idade materna apresentava associação significativa com o evento da natimortalidade reforça o encontrado na literatura, indicando que esse coeficiente é menor entre mães mais jovens, aumentando progressivamente a partir dos 35 anos. Entre as explicações para o maior risco de óbito fetal entre gestantes com idade superior a 35 anos está a maior incidência de anomalias congênitas entre essas mulheres.<sup>13</sup>

Ainda, ressalta-se que o risco de complicações placentárias aumenta com a idade e alterações degenerativas vasculares têm sido observadas nas artérias uterinas e no miométrio em gestantes de idade avançada. Isto sugere que o óbito fetal possa estar relacionado à idade como consequência de baixa perfusão útero-placentária, bem como hipóxia fetal e anomalias congênitas.<sup>9</sup>

Em um estudo realizado na cidade de Pelotas/RS observou-se que as taxas de mortalidade fetal mais baixa se apresentaram em adolescentes (11.3 por 1 000 nascimentos), aumentando progressivamente com a idade, chegando a 48.1 por 1000 em mulheres maiores de 40 anos.<sup>6</sup>

Em relação ao nível de escolaridade da mãe, identificou-se uma chance 2.3 vezes maior de mortalidade fetal entre filhos de mulheres com escolaridade menor que oito anos de estudo.<sup>11</sup> dado semelhante ao que foi encontrado nessa pesquisa. Percebe-se que os fatores relacionados à condição psicossocial da mãe, como condições que refletem exclusão social como morar em domicílios em áreas de favela e com apenas um cômodo, presença de violência doméstica, mãe sem companheiro ou com união há menos de um ano e a baixo nível de educação materna são fatores fortemente relacionada à mortalidade perinatal.<sup>3</sup>

Em alguns estudos<sup>3,15</sup> a idade materna e a escolaridade estão associadas à natimortalidade e assumem especial relevância por sua inter-relação com os outros fatores associados ao óbito fetal.

Quando é analisada a incidência do óbito fetal nas diferentes idades gestacionais verifica-se que prevalecem as idades gestacionais precoces e no pós-datismo. Dentre 51% dos casos o óbito fetal ocorreu antes de 28 semanas. Identifica-se que a média da idade gestacional dos óbitos fetais é de 31 semanas, com 64.7% dos natimortos com menos de 37 semanas de gestação.<sup>9,11</sup>

No estudo encontrou-se uma maior incidência de mortalidade entre meninos. Quanto a isso, a Organização Mundial de Saúde,<sup>2,4</sup> ao analisar as diferenças de sexo na mortalidade perinatal, destaca que o nascimento e morte de mais meninos do que meninas é um fenômeno natural. Contudo, pesquisadores lembram que é preciso considerar as mudanças nas razões das taxas entre os sexos, visto que, em muitas sociedades, há discriminação quanto ao gênero.<sup>3</sup>

Em uma revisão sistemática publicada recentemente, incluindo 70 artigos com informações sobre óbitos fetais em 50 países, evidenciou-se que a comparação dos dados das diversas sub-regiões é difícil devido à grande heterogeneidade desses dados. Discute-se no artigo que a taxa de óbitos fetais seria, portanto, um importante indicador de acesso pré-natal e da qualidade da assistência ao parto.<sup>1</sup> Cabe destacar que a assistência pré-natal não pode ser encarada apenas como a consulta médica, mas como trabalho de prevenção das

intercorrências clínico-obstétricas e assistência emocional.<sup>16</sup>

Aponta-se para a importância das gestantes participarem de, no mínimo, seis consultas pré-natais para se obter um bom acompanhamento materno fetal durante a gestação. Destaca-se que entre os casos pesquisados cerca de 80.7% das gestantes que apresentam óbito fetal tem acompanhamento pré-natal, fizeram em média 4.3 consultas. No entanto, segundo as orientações da Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia,<sup>13</sup> observa-se que o acompanhamento pré-natal é inadequado em 56.2% dos casos. Desse modo, enfatiza-se que a melhoria da qualidade do pré-natal e atendimento hospitalar exige capacitação dos profissionais de saúde, provisão de equipamentos e medicamentos. Assim, torna-se importante o fortalecimento do sistema de referência e contra-referência dos serviços de saúde com atenção ao parto e ao recém-nascido, no sentido de garantir a continuidade da atenção nos diversos segmentos do sistema de saúde.<sup>17</sup>

O presente estudo permitiu conhecer a prevalência de natimortalidade no município de Pato Branco-PR, no período de 2000 a 2008. Os achados revelaram que o município de Pato Branco apresenta uma taxa semelhante aos países europeus, entretanto o perfil de causa de natimortalidade é compatível com os dos países subdesenvolvidos, ou seja, prevalecem as causas evitáveis.

As causas mais frequentes de mortalidade fetal foram: feto e recém nascidos afetados por placenta prévia, morte fetal de causa não especificada e feto e recém-nascidos afetados por transtornos maternos hipertensivos. Em relação aos dados da mãe, os casos com maior número de óbitos fetais relacionados à idade avançada da gestante e a baixa escolaridade da mulher. Já em relação ao feto, o SIM permite apenas visualizar um maior número de óbito entre os meninos, identificando-se a falta de maiores informações sobre o natimorto, como peso, presença de malformações, entre outros aspectos que seriam interessantes para o aprofundamento dos estudos sobre a temática.

Destaca-se que a melhoria do controle das doenças no período gestacional, um melhor acompanha-

mento pré-natal com continuidade e qualidade, aprimoramento do SIM, das informações contidas nas DO, e outros recursos de investigação dos óbitos poderiam ser medidas promotoras do melhor combate do óbito fetal. Ainda, enfatiza-se a necessidade de intervenções na qualidade da atenção ao pré-natal e ao parto e maiores investimentos em pesquisas sobre a natimortalidade nas diferentes realidades brasileiras.

## Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de políticas de saúde. Área técnica de saúde da mulher. Parto, aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.
2. Organização Mundial da Saúde. Centro Colaborador da OMS para classificação das doenças em português. Classificação estatística internacional de doenças problemas relacionados com a saúde, 10 rev. São Paulo: EDUSP; 1995.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de políticas de saúde. Área técnica de saúde da mulher. Gestação de alto risco. 3 ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2000.
4. Martins EF. Mortalidade perinatal e avaliação da assistência ao pré-natal, ao parto e ao recém-nascido em Belo Horizonte, Minas Gerais [Tese]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem; 2010.
5. Neves LAT, Silva LGP, Luz TP, Reis AF, Alves MJM. Fatores de risco para natimortalidade na cidade de Juiz de Fora. Rev Med Minas Gerais. 2004;14(3):151-7.
6. Manitto AM. Fatores de Risco Maternos para morte fetal: Um estudo de casos e controles de base populacional, [Tese]. Pelotas (RS): Universidade Federal de Pelotas; 2005.
7. Nurdan N, Mattar R, Camano L. Óbito fetal em microrregião de minas gerais: causas e fatores associados. Rev Bras Ginecol Obstet 2003;25(2):103-7.
8. Silver RM, Varner MW, Reddy U, Goldenberg R, Pinar H, Conway D et al. Work-up of stillbirth: a review of the evidence. Am J Obstetr Gynecol. 2007;196(5):433-44.
9. Aquino MMA. Causas e fatores associados ao óbito fetal. [Dissertação]. Campinas (SP): Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas; 1997.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Manual de procedimentos do sistema de informação sobre mortalidade. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.
11. Andrade LG, Amorim MMR, Cunha ASC, Leite SRF, Vital AS. Fatores associados à natimortalidade em uma maternidade escola em Pernambuco: estudo caso-controle. Rev Bras Ginecol Obstet 2009;31(6):285-92.
12. Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia. Assistência pré-natal: manual de orientação. Rio de Janeiro: Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia; 2000.
13. Vardanega K, Lorenzi DR, Spiandorello PW, Zapparoli MF. Fatores de risco para natimortalidade em um hospital universitário da Região Sul do Brasil. Rev Bras Ginecol Obstet 2002;24(9): 617-22.
14. Soares VMN, Ventura DK, Claumann FT, Correa V, Rialto SM. Mortalidade materna por pré-eclâmpsia/eclâmpsia em um estado do Sul do Brasil. Rev Bras Ginecol Obstet. 2009;31(11):566-73.
15. Ventura RN, Menicucci OE, Silva EM, Silva NN, Fiorini PR. Condições de vida e mortalidade infantil no município do Embu, São Paulo. Rev Paul Pediatr. 2008;26(3):251-7.
16. Benigna MJC, Nascimento WG, Martins JL. Pré-natal no Programa de Saúde da Família (PSF): com a palavra os enfermeiros. Cogitare Enferm. 2004;9(2):23-31.
17. Filho FPS, Maia MCG. Determinantes de Natimortalidade em um serviço municipal de assistência hospitalar. Rev Bras Promoção Sal. 2004;17(4):187-92.