

MARIA ISABEL DO NASCIMENTO¹

ALFREDO DE ALMEIDA CUNHA²

ELISÂNGELA VICTOR GUIMARÃES³

FELIPE SILVA ALVAREZ³

SANDRA REGINA DOS SANTOS MURI OLIVEIRA⁴

EDUARDO LOYOLA VILLAS BÔAS³

Gestações complicadas por sífilis materna e óbito fetal

Pregnancies complicated by maternal syphilis and fetal death

Artigo Original

Palavras-chave

Gravidez de alto risco
Complicações infecciosas na gravidez
Natimorto
Sífilis congênita
Morte fetal/etiologia
Cuidado pré-natal

Keywords

Pregnancy, high-risk
Pregnancy complications, infections
Stillbirth
Syphilis, congenital
Fetal death/etiology
Prenatal care

Resumo

OBJETIVO: Descrever as características de gestações complicadas por sífilis materna e óbito fetal. **MÉTODOS:** Foi feito um estudo retrospectivo descritivo conduzido por revisão de prontuários de 48 gestantes com sífilis materna e desfecho de óbito fetal, admitidas no período 2005-2008, no Hospital Geral de Nova Iguaçu, Baixada Fluminense, Estado do Rio de Janeiro. O peso ao nascer ≥ 500 g e o óbito fetal documentado por declaração de óbito foram os critérios de inclusão. Os seguintes aspectos foram analisados: sociodemográficos, antecedentes reprodutivos, aspectos da gestação atual, cuidados de pré-natal, realização e resultados do teste *Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL), presença de intercorrências na gestação, além da sífilis, sendo as mortes fetais classificadas como materna, placentária ou fetal. Os resultados foram apresentados por porcentagem, média, desvio padrão (DP) e valor máximo e mínimo. **RESULTADOS:** A média de idade materna foi de 22,7 anos (DP=0,9 anos) e pelo menos metade das pacientes tinham baixo grau de escolaridade. Na admissão hospitalar, 68,8% do grupo se encontrava no terceiro trimestre e com média de idade gestacional de 29,2 semanas (DP=0,5); mais de 50% estava em trabalho de parto. A grande maioria dos casos de óbito fetal (93%) ocorreu antes da hospitalização materna. Entre as pacientes que frequentaram o pré-natal (54,2%), 30,8% não realizaram o VDRL, 30,8 e 15,4% tiveram resultado reativo e não-reativo, respectivamente e nenhuma teve mais de um VDRL no pré-natal. No momento do parto, a maioria das pacientes (95,8%) realizou o VDRL. No geral, a titulação do VDRL variou de 1:1 a 1:512, predominando titulações $\geq 1:4$ (91,7%). Em 23% dos casos foram encontradas outras condições relacionadas ao óbito fetal, além da sífilis. **CONCLUSÕES:** A infecção foi a principal causa clinicamente identificada do decesso fetal nesta série de casos. O desfecho de feto morto ocorreu no pré-termo e na presença de títulos altos de infecção materna, sugestivos de sífilis recente.

Abstract

PURPOSE: To describe the characteristics of pregnancies complicated by maternal syphilis and fetal death. **METHODS:** Retrospective descriptive study performed by reviewing the medical records of 48 pregnant women with maternal syphilis and fetal death outcome admitted to Hospital Geral de Nova Iguaçu, Baixada Fluminense, State of Rio de Janeiro, during the period from 2005 to 2008. Birth weight ≥ 500 g and fetal death documented by Death Certificate were the inclusion criteria. The following aspects were analyzed: sociodemographic factors, reproductive history, aspects of the current pregnancy, prenatal care, Venereal Disease Research Laboratory (VDRL) testing, and other gestational conditions, in addition to syphilis. The fetal deaths were classified as maternal, placental or fetal. Percentage, mean, standard deviation (SD), maximum and minimum values were reported. **RESULTS:** The mean maternal age was 22.7 years (SD=0.9 years), and at least 50% of the patients had low educational level. At hospital admission, 68.8% of the subjects were in the third trimester, with a mean gestational age of 29.2 weeks (SD=0.5), and more than 50% were in labor. The vast majority of fetal deaths (93%) occurred before maternal hospitalization. Among the patients who received prenatal care (54.2%), 30.8% had no VDRL test, 30.8 and 15.4% had a reactive and non-reactive result, respectively, and none had more than one prenatal VDRL test. At the time of childbirth, most of the mothers (95.8%) carried out VDRL testing. Overall, the VDRL titers varied from 1:1 to 1:512, with predominant values $\geq 1:4$ (91.7%). In 23% of cases other clinical conditions related to fetal death, in addition to syphilis, were found. **CONCLUSIONS:** The infection was the main clinically identified cause of fetal death in this patient series. Fetal death occurred during the preterm period and in the presence of high titers of maternal infection, suggesting recent syphilis infection.

Correspondência

Maria Isabel do Nascimento
Clínica de Ginecologia – Hospital Geral de Nova Iguaçu
Estrada Henrique Duque Estrada Mayer 953 – Posse
CEP: 26030-380
Nova Iguaçu (RJ), Brasil

Recebido

01/11/2011

Aceito com modificações

29/11/2011

Trabalho realizado no Hospital Geral de Nova Iguaçu – HGNI – Nova Iguaçu (RJ), Brasil.

¹ Clínica de Ginecologia do Hospital Geral de Nova Iguaçu – HGNI – Nova Iguaçu (RJ), Brasil.

² Hospital Geral de Nova Iguaçu – HGNI – Nova Iguaçu (RJ), Brasil.

³ Programa de Residência em Tocoginecologia do Hospital Geral de Nova Iguaçu – HGNI – Nova Iguaçu (RJ), Brasil.

⁴ Clínica de Obstetrícia do Hospital Geral de Nova Iguaçu – HGNI – Nova Iguaçu (RJ), Brasil.

Fonte de financiamento: nenhuma.

Conflito de interesses: não há.

Introdução

A sífilis materna constitui uma importante causa potencialmente evitável de óbito fetal e de outros resultados perinatais adversos ocorrendo principalmente nas regiões menos desenvolvidas do mundo¹. Nos países desenvolvidos, a maioria dos óbitos fetais ocorre anteparto e no pré-termo, 10 a 25% deles são causados por infecções, estando a sífilis entre as mais comuns². O risco de transmissão vertical do *treponema pallidum*, agente etiológico da sífilis, é dependente do estágio da infecção materna e da idade gestacional em que ocorre a exposição fetal^{3,4}, sendo de 70 a 100% a taxa de transmissão vertical observada em gestantes com sífilis recente e de 30 a 40% nos casos de sífilis tardia⁵.

Na presença de infecção recente não tratada, estima-se que 25% das gestações terminem em aborto tardio ou óbito fetal, 11% em óbito neonatal de recém-natos a termo, 13% em parto prematuro ou baixo peso ao nascer e 20% apresentando sinais clínicos de sífilis congênita³. Calcula-se que cerca de 500.000 casos de óbito fetal, globalmente registrados ao ano, estejam relacionados à sífilis congênita⁶.

A despeito do grande número de óbitos fetais registrados no mundo, o tema ainda tem sido pouco priorizado no que tange a atenção política e as iniciativas programáticas⁷. A baixa visibilidade do óbito fetal e a falha das ações de prevenção da sífilis no pré-natal estão amplamente relacionadas e requerem intervenções delineadas depois de adequada análise da situação em saúde e de identificação das principais causas de óbito fetal nas diferentes regiões geográficas⁸.

No Brasil, a transmissão vertical da sífilis permanece um grande problema de saúde pública⁹. De acordo com o Ministério da Saúde do Brasil⁵, a prevalência da doença em gestantes, no ano de 2004, foi de 1,6% representando cerca de 50.000 parturientes com sífilis ativa e 15.000 recém-natos com sífilis congênita naquele ano, sugerindo controle insuficiente da doença. Considerando a repercussão extremamente grave e potencialmente fatal da sífilis congênita, as diretrizes brasileiras⁵ recomendam dois testes para sífilis durante o pré-natal, sendo um na primeira consulta e o outro por volta da trigésima semana de gestação, além de um terceiro exame no momento do parto. Além disso, os óbitos fetais representam uma carga importante na mortalidade perinatal e tem sido enfatizada a necessidade de sua investigação com a identificação das causas e posterior classificação¹⁰. Nesse sentido, o objetivo do presente estudo foi descrever as características de gestações complicadas por sífilis materna e por óbito fetal atendidas em unidade do Sistema Único de Saúde, no Estado do Rio de Janeiro, no período 2005–2008.

Métodos

O estudo teve desenho retrospectivo, conduzido a partir de revisão de prontuários médicos de pacientes admitidas na maternidade do Hospital Geral de Nova Iguaçu (HGNI), referência para atendimento de gestação de alto risco, na Baixada Fluminense, Estado do Rio de Janeiro. Na unidade ocorrem 3.000 partos, em média, por ano, correspondendo a 25% dos nascimentos em hospitais do município.

A população de estudo foi constituída por parturientes com desfecho de óbito fetal no período de 2005–2008 que tiveram teste sorológico não treponêmico – *venereal disease research laboratory* (VDRL) - no pré-natal e/ou na admissão hospitalar com resultado reativo.

Definiu-se o óbito fetal como a morte do feto que ocorreu antes da completa expulsão ou extração do produto conceptual do corpo materno, em idade gestacional igual ou superior a 22 semanas e/ou peso de 500 g ou mais¹⁰. Utilizou-se o peso fetal de 500 g ou mais e a documentação pela declaração de óbito como critérios de inclusão no estudo. A relação dos óbitos fetais ocorridos no período de estudo foi cedida pela Secretaria Municipal de Saúde e orientou a identificação dos prontuários candidatos à revisão e fonte de informação.

A sífilis materna foi definida como a reatividade do VDRL em qualquer semana de gestação⁵. Os resultados do teste VDRL (qualitativo e titulação) foram extraídos do cartão de pré-natal (quando arquivado no prontuário), das anotações médicas contidas na ficha de admissão de gestante e dos laudos de exames laboratoriais feitos de rotina na maternidade, também arquivados no prontuário.

No período, foram identificados 410 óbitos fetais, sendo a positividade do VDRL detectada em 50 pacientes. Duas mulheres foram excluídas do estudo. Uma por ter sido admitida como puérpera, após ter tido parto no percurso para a maternidade, sendo o evento desconsiderado por ter ocorrido extra-hospitalar. Uma outra mulher com VDRL reagente foi, excepcionalmente, submetida ao exame confirmatório obtendo resultado negativo, sendo também excluída do estudo, embora a realização do *fluorescent treponema antigen absorbent test* (FTA-Abs) não faça parte da rotina da unidade. Assim, o grupo estudado foi composto por 48 parturientes.

Os aspectos demográficos coletados foram: a idade materna analisada como variável contínua e em categorias (<20, 20–29, 30 e mais); a cor da pele categorizada em branca, parda, negra e ignorada; a escolaridade classificada em fundamental incompleto, fundamental completo ou mais e ignorado. O local de residência foi avaliado considerando-se o município referido pela paciente: moradora de Nova Iguaçu (sim/não).

Os antecedentes reprodutivos foram analisados como variáveis categóricas considerando-se: o número de gestações (1, 2 e 3 ou mais), a paridade (nulípara, 1, 2 e 3 ou mais), o antecedente de aborto (sim/não), o antecedente de cesárea (sim/não) e de óbito fetal (sim/não).

As características da gestação atual foram analisadas pelas condições de admissão e de parto sendo considerados os seguintes parâmetros: (i) idade gestacional fornecida na ultrassonografia do pré-natal ou no momento do parto ou calculada pela data da última menstruação, sendo analisada em classes (20–27; 28–36 ou 37 semanas e mais); (ii) pela presença dos batimentos cardíacos fetais (BCF) se audíveis na admissão (sim/não); (iii) pela presença de trabalho de parto no momento da admissão (sim/não); (iv) pela via de resolução do parto (vaginal/cesáreo) e (v) pelo peso ao nascer (500 a 999; de 1.000 a 1.499; 1.500 a 1.999; 2.000 a 2.499; 2.500 g e mais).

O acesso ao pré-natal foi avaliado, primeiramente verificando-se a frequência à alguma consulta de pré-natal (sim/não) e depois, restringindo-se àquelas que receberam algum acompanhamento. Observou-se, também, a disponibilidade de cartão de pré-natal (sim/não) e o número de consultas, segundo as categorias: 1, 2 e 3 ou mais.

A análise do VDRL foi feita considerando-se a obtenção do exame no pré-natal (sim/não), no momento do parto (sim/não) e a titulação do VDRL no pré-natal e no momento do parto, utilizando-se para essa característica a seguinte classificação: não reativo; 1:1 a 1:4; 1:8 a 1:16; 1:32 a 1:64; 1:128 e mais; não realizado.

Finalmente, a presença de intercorrências como as síndromes hemorrágicas ou hipertensivas e de outras condições possivelmente relacionadas ao óbito fetal, também foi pesquisada. Se identificadas, tais intercorrências foram classificadas considerando-se a origem fetal, materna ou placentária¹¹.

Foi feita a análise descritiva estimando-se medidas de tendência central (média e desvio padrão (DP) e valores máximos e mínimos) das variáveis numéricas, bem como frequências absolutas e relativas das variáveis categóricas. Empregou-se o programa ACCESS e o Pacote estatístico EPI-INFO para digitação e análise dos dados, respectivamente.

Em conformidade com os princípios incorporados na declaração de Helsinki, o presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HGNI com parecer número 21/2009.

Resultados

Foram analisados 48 casos de gestações que evoluíram com sífilis materna e óbito fetal, representando 11,7% do total dos óbitos fetais registrados

no período. As pacientes eram jovens, com 85,4% do grupo com idade inferior a 30 anos e apenas 2,1% (1/48) com idade na faixa de 40-49 anos. A idade mínima foi de 14 anos e a máxima foi de 45 anos, sendo a média de idade materna de 22,7 anos (DP=0,9 anos). Ainda que tenha faltado informação de 8,3% dos casos, a análise da cor da pele mostrou predomínio de mulheres pardas (64,6%) em relação às negras (18,8%) e brancas (8,3%). Todas as pacientes moravam na Baixada Fluminense, sendo 60,4% em município vizinho à Nova Iguaçu. A despeito do grande número de dados perdidos, observou-se que pelo menos 50% das pacientes tinham baixo grau de escolaridade (fundamental incompleto).

Os antecedentes reprodutivos mostraram que o número de gestações variou de um a nove, sendo que a maioria das pacientes relatou uma ou duas gestações (60,4%). Em relação à paridade, predominaram as nulíparas (41,6%). Mais de 10% das mulheres tinham antecedentes de parto cesáreo (12,5%), de aborto (16,7%) e de óbito fetal (10,4%). As características demográficas e reprodutivas estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica e reprodutiva de 48 casos de sífilis materna e óbito fetal

Característica	n	%
Faixa etária (em anos)		
<20	21	43,7
20–29	20	41,7
≥30	7	14,6
Escolaridade		
Fundamental incompleto	24	50,0
Fundamental completo e mais	4	8,3
Ignorado	20	41,7
Número de gestações		
1	19	39,6
2	10	20,8
≥3	19	39,6
Paridade		
Nulípara	20	41,6
1	12	25,0
2	8	16,7
≥3	8	16,7
Antecedente de aborto		
Sim	8	16,7
Não	40	83,3
Antecedente de cesárea		
Sim	06	12,5
Não	41	85,4
Ignorado	1	2,1
Antecedente de óbito fetal		
Sim	5	10,4
Não	39	81,3
Ignorado	4	8,3

Tabela 2. Características no momento da admissão hospitalar e da resolução da gestação de 48 casos de sífilis materna e óbito fetal

Característica	n	%
Idade gestacional (em semanas)		
20–27	15	31,2
28–36	32	66,7
≥37	1	2,1
Presença de batimento cardíaco fetal		
Sim	3	6,2
Não	45	93,8
Presença de trabalho de parto		
Sim	25	52,1
Não	23	47,9
Tipo de parto		
Vaginal	40	83,3
Cesárea	8	16,7
Peso ao nascer (em g)		
500–999	8	16,7
1.000–1.499	13	27,1
1.500–1.999	12	25,0
2.000–2.499	7	14,5
≥2.500	8	16,7

No momento da admissão hospitalar, 68,8% do grupo encontravam-se no terceiro trimestre de gestação (28 semanas ou mais). A idade gestacional variou de 20 a 38 semanas, com média de 29,2 semanas (DP=0,5). Mais da metade do grupo foi internado em franco trabalho de parto e os batimentos cardíacos fetais já estavam ausentes na maioria dos casos. A principal via de parto foi a vaginal (83,3%). O peso do natimorto variou de 775 a 3.010 g, com média de 1.706,4 g (DP=95,2 g), sendo que mais de 50% pesaram 1.500 g ou mais. A caracterização das gestações na admissão e no parto está apresentada na Tabela 2.

Apesar do percentual de dados perdidos (12,5%), verificou-se que 54,2% (26/48) das pacientes tiveram algum acompanhamento de pré-natal e que 33,3% (16/48) não tiveram acesso a esse recurso. Entretanto, no grupo com pré-natal, somente 61,5% (16/26) possuíam o cartão de pré-natal no momento da admissão na maternidade. O número de consultas variou de um a cinco, com metade das mulheres tendo comparecido a apenas uma ou duas consultas.

Apenas 30,8% (8/26) das pacientes com alguma visita ao pré-natal tiveram a sífilis primeiramente detectada nessa fase de acompanhamento; o teste foi não reativo para 15,4% (4/26) delas e 30,8% (8/26) não realizaram o exame. Essa informação foi perdida para 23% (6/26) dos casos. Nenhuma das pacientes que teve alguma consulta de pré-natal realizou mais de um teste de VDRL no pré-natal. No momento do parto, observou-se que 95,8% (46/48) das pacientes realizaram o VDRL e 91,3%

Tabela 3. Frequência das titulações do VDRL* no pré-natal e no momento do parto de 48 casos de sífilis materna e óbito fetal

Titulação	Pré-natal		Internação	
	n	%	n	%
Negativo	4	8,3	0	0,0
1:1 – 1:4	2	4,2	11	22,9
1:8 ou 1:16	3	6,2	8	16,7
1:32 ou 1:64	1	2,1	18	37,5
1:128 e mais	2	4,2	9	18,7
Sem exame no pré-natal**	36	75,0	(.)	(.)
Sem exame na internação***	(.)	(.)	2	4,2

*VDRL: Venereal Disease Research Laboratory.

**Corresponde a 16 pacientes que não fizeram pré-natal + 8 pacientes que não fizeram VDRL no pré-natal + 12 pacientes com falta de informação.

***Corresponde a 2 pacientes que não fizeram VDRL na internação.

(.): não aplicável.

(42/46) apresentou titulações $\geq 1:4$. A Tabela 3 apresenta a frequência das diferentes titulações do VDRL obtidas no acompanhamento pré-natal e no momento do parto.

Avaliando-se outras intercorrências na gestação, além da sífilis, detectou-se a presença de causas placentárias (seis casos de descolamento prematuro da placenta e um caso de nó verdadeiro de cordão); de causas maternas (três casos de síndromes hipertensivas); de causas fetais (um caso de malformação congênita). Nos demais (37/48), a única causa clinicamente identificada relacionada ao óbito fetal foi a presença de sífilis.

Discussão

Embora o diagnóstico e o tratamento da sífilis estejam plenamente acessíveis, a combinação da infecção materna com o óbito fetal é ainda um fenômeno frequente⁸. O presente estudo delinea uma situação bastante grave, perpassando por falha no acesso, falha na realização de exames e obtenção do diagnóstico da sífilis, tardiamente, na ocasião da internação, quando o feto já se encontrava morto, esbarrando na rotina pré-natal não cumprida e sinalizando para as oportunidades perdidas de controle da doença. A infecção foi encontrada em 11,7% do total de parturientes de natimortos registrados no período de 2005-2008, prevalência semelhante à observada (12,6%) no período de 1978–1984, na cidade de Ribeirão Preto¹².

No município do Rio de Janeiro, de 1999 a 2002, ocorreram 4.215 óbitos fetais, sendo a sífilis congênita considerada causa básica de morte de 222 (5,3%) fetos, com a distribuição absoluta permanecendo estável ao longo dos quatro anos estudados¹³. Mas, os autores verificaram que 16,2% dos óbitos fetais registrados no ano de 2002 estavam relacionados à sífilis congênita, assim evidenciando uma piora da situação em relação ao período 1996-1998, naquele município.

Apesar das diferenças entre as regiões, a sífilis materna permanece impactando, ao longo dos anos, a natimortalidade mostrando a importância da sua inclusão, no ano de 2005, na relação nacional de doenças de notificação compulsória no Brasil¹⁴.

À semelhança de outros estudos de sífilis e resultados adversos na gestação^{12,13,15-17}, na presente série de casos, as mulheres eram jovens, com média de idade de 22 anos, um padrão etário diferente do que ocorre com outras causas de óbito fetal como, por exemplo, as anomalias congênitas, eventos mais observados em mães com 35 anos ou mais¹⁸. Também predominaram a cor da pele não branca e a baixa escolaridade, sugerindo condições socioeconômicas desfavoráveis e dificuldades de acesso a serviços de saúde. Tais circunstâncias não são fatores de risco diretos para resultados adversos na gestação, mas refletem a ausência ou a pobre qualidade do cuidado que as mulheres recebem durante a gravidez e o parto, aumentando o risco de assistência pré-natal inadequada¹⁹ e de óbito fetal²⁰.

Os antecedentes reprodutivos também são preocupantes, uma vez que uma grande proporção de mulheres era nulípara ou com baixo número de gestações e partos e, ainda assim, houve relatos de abortamento (16,7%) e de cesariana (12,5%) prévios. Além disso, o óbito fetal também foi um fenômeno recorrente, fato observado em 20% da casuística analisada em Ribeirão Preto¹². Dependendo da causa, o aumento do risco de recorrência de óbito fetal em gestações subsequentes é de duas a dez vezes²¹. Na Tanzânia, o antecedente de feto morto em múltiparas foi fortemente associado com títulos altos de sífilis ativa, comparando com mulheres soronegativas²².

No mundo, 2,2 milhões de óbitos fetais ocorrem no terceiro trimestre, antes de iniciar o trabalho de parto, sendo a sífilis materna uma das causas de óbito, oportunamente manejáveis pelos cuidados pré-natais²⁰. Nesse sentido, as condições de internação mostraram que, na quase totalidade dos casos (47/48), os resultados adversos ocorreram antes da 37ª semana, configurando um fenômeno pré-termo. Um terço dos óbitos ocorreu antes da 28ª semana, ou seja, antes de atingir o momento preconizado para a realização do segundo VDRL em gestações não complicadas. Considerando-se que a detecção e o tratamento da sífilis entre a 24ª e a 28ª semanas pode ser tarde demais para prevenir a ocorrência de óbito fetal e de parto pré-termo³, tais achados sugerem a necessidade de se investir na consulta inicial do pré-natal, de modo que ela ocorra ainda no primeiro trimestre, com tempo suficiente para se implementar o protocolo de eliminação da sífilis materna e da transmissão vertical do *treponema pallidum*, como recomendado pelo Ministério da Saúde do Brasil⁵.

Embora, 52% das mulheres tenham sido admitidas em trabalho de parto, foi observado que o feto já estava morto, no momento da admissão hospitalar, em mais de 93% dos casos, proporção intermediária à encontrada na cidade de Recife (95,7%)²³ e em microrregião de Minas Gerais (86,3%)²⁴, permitindo classificar também os óbitos fetais relacionados à sífilis como um fenômeno anteparto.

O peso ao nascer é outro fator de extrema importância na avaliação dos casos de óbito fetal⁵. Nesse aspecto, nossos resultados se mostram semelhantes aos do município do Rio de Janeiro para o ano de 2002¹³, com maior parte dos natimortos tendo peso inferior a 2.500 g. Avaliando-se a inevitabilidade de tais óbitos apenas pelo critério do peso ao nascer, se pode especular que mais da metade deles poderiam ter sido evitados com o rastreamento e tratamento oportunos da sífilis, tendo em vista que 56% dos fetos da nossa casuística pesaram 1.500 g ou mais.

A possibilidade de controle da doença foi perdida no pré-natal à medida que um terço das pacientes não recebeu esse acompanhamento. Entre as acompanhadas, o número de consultas foi baixo, sugerindo que cogitar a utilização de outros recursos, como testes rápidos, capazes de agilizar a abordagem da sífilis logo nas primeiras visitas, parece apropriado. Também, a infecção foi detectada, para a maioria delas, no momento do parto. Nos Estados Unidos, dos casos de sífilis congênita registrados em 2008, 29% das mães não receberam cuidados de pré-natal e a infecção foi detectada apenas no momento do parto²⁵. Além disso, 27% dos casos com acesso ao pré-natal tiveram o rastreio da sífilis menos de 30 dias antes do parto, intervalo insuficiente para se implementar uma antibioticoterapia efetiva.

Na nossa casuística, nenhuma das pacientes foi submetida a dois testes de VDRL no pré-natal. Há relatos na literatura mostrando que 0,4 a 2,8% das mulheres grávidas tornam-se positivas para sífilis no intervalo entre o primeiro e o segundo teste realizado, em geral no início do terceiro trimestre³. No Brasil, mesmo entre gestantes com seis ou mais consultas de pré-natal, a cobertura de dois testes detectada no Estudo Sentinela²⁶ foi de apenas 26,2%, sendo verificado também que 0,4% das mulheres, com resultado negativo no primeiro teste, tiveram teste positivo no segundo.

O estágio da sífilis materna e a titulação sorológica da infecção fornecem indícios das condições fetais²⁷. No presente estudo, mais de 80% dos casos apresentou VDRL maior que 1:4. Em geral, títulos maiores que 1:4 indicam infecção ativa, recentemente adquirida e com maior risco de envolvimento fetal, estando a mortalidade relacionada à intensidade da infecção, à resposta inflamatória e à redução do fluxo sanguíneo

placentário³. Na Tanzânia, mulheres com títulos de VDRL >1:4 apresentaram risco quatro vezes maior de algum resultado adverso quando comparadas com as soronegativas²².

Embora apenas 8,3% das nossas gestantes tenham apresentado VDRL com título inferior a 1:4, vale mencionar os achados de Campos et al.²⁸ a respeito de tais valores. Os autores encontraram uma associação significativa entre o VDRL de baixa titulação (1:1, 1:2 e 1:4) e os testes diagnósticos do tipo treponêmico e mostraram que, em gestantes, tais títulos têm grande significado clínico e são bons preditores da sífilis congênita, podendo ser aplicados isoladamente.

A análise de causas múltiplas é importante para que se identifique corretamente a cadeia de eventos que causam a morte perinatal na presença de doenças de notificação compulsória¹³. Assim, buscamos no presente estudo, identificar, além da sífilis, outras possíveis explicações para o óbito fetal, sendo encontradas causas placentárias e maternas, bem como outras fetais (anomalia congênita). Mas, a infecção foi a única causa clinicamente detectada na maioria dos casos (77%) estudados. No estudo realizado na Tanzânia²², 94% dos óbitos fetais de mães com sífilis ativa não tratada foram atribuídos exclusivamente à infecção.

A despeito da resolução do parto do feto morto ocorrer preferencialmente por via vaginal, algumas intercorrências maternas acabaram influenciando a indicação da operação cesariana, todavia em proporção inferior à relatada por Sampaio e Souza²⁹. Esses autores verificaram que 27,5% dos partos de pacientes com feto morto registrado entre 2005 e 2008, em unidade de saúde do Recife foram conduzidos por via alta. Tal diferença pode ser atribuída à homogeneidade da população por nós estudada, composta por mulheres com sífilis, condição que isoladamente, não configura indicação de cesariana. Nessas circunstâncias, a operação cesariana foi indicada para resolução de problemas adicionais e, além do descolamento prematuro da placenta, o antecedente de cesariana e a artrodese coxofemoral determinaram a realização da cirurgia. Por outro lado, no estudo realizado no Recife, estiveram presentes várias condições emergenciais, manejáveis invariavelmente pela operação cesariana.

O estudo teve algumas limitações. Primeiramente o desenho é descritivo com enfoque em uma população

com características contextuais específicas de uma região periférica do estado do Rio de Janeiro, dificultando a generalização dos resultados. Além disso, foi desenvolvido retrospectivamente com revisão de prontuários, não sendo possível analisar questões importantes relacionadas à idade gestacional de início do pré-natal, à data do teste VDRL e do tratamento, se efetuado, no pré-natal. Ainda que a presença do feto morto indique falha da abordagem da sífilis no pré-natal, vale a pena mencionar a importância de se implementar estudos comparativos para adequadamente avaliar tais questões. Também, a caracterização das mulheres a respeito do *status* marital e do uso de tabaco foi prejudicada pelo alto percentual de dados perdidos.

Como forças do estudo, se pode destacar o enfoque na combinação da sífilis materna com o óbito fetal, fenômeno ainda pouco estudado no cenário brasileiro. A adoção da definição de feto morto baseada exclusivamente no peso do conceito conferiu uniformidade à população estudada, facilitando futuras comparações. Também, a relação dos óbitos foi obtida de fonte oficial (Secretaria Municipal de Saúde), sendo as causas relacionadas à morte do conceito revisadas, em uma amostra de prontuários, por dois revisores, em momentos diferentes, proporcionando melhor qualidade da informação coletada.

Em suma, a caracterização das gestações que evoluíram na presença de sífilis materna e do óbito fetal mostrou que a infecção foi a principal causa, clinicamente identificada, para a maioria dos casos de decesso fetal. O término das gestações, ainda no pré-termo e na presença de titulações de VDRL altas, deram visibilidade a um fenômeno prioritariamente dirigido com a implementação de melhorias no pré-natal. Estimular e facilitar o acesso precoce ao pré-natal e o cumprimento do protocolo preconizado no Brasil pode contribuir para a redução da transmissão vertical do *treponema pallidum* e impactar nesse importante componente da mortalidade perinatal.

Agradecimentos

À Responsável Técnica da Divisão de Dados Vitais da Secretaria Municipal de Saúde de Nova Iguaçu – Isabel Cristina Mendonça – pela colaboração na obtenção dos dados.

Referências

- Menezes EV, Yakoob MY, Soomro T, Haws RA, Darmstadt GL, Bhutta ZA. Reducing stillbirths: prevention and management of medical disorders and infections during pregnancy. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2009;9(Suppl 1):S4.
- Goldenberg RL, McClure EM, Belizán JM. Commentary: reducing the world's stillbirths. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2009;9(Suppl 1):S1.
- Blencowe H, Cousens S, Kamb M, Berman S, Lawn JE. Lives saved tool supplement detection and treatment of syphilis in pregnancy to reduce syphilis related stillbirths and neonatal mortality. *BMC Public Health*. 2011;11(Suppl 3):S9.
- Berman SM. Maternal syphilis: pathophysiology and treatment. *Bull World Health Organ*. 2004;82(6):433-8.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST/AIDS. Diretrizes para controle da sífilis congênita: manual de bolso. 2a ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2006.
- Schmid G. Economic and programmatic aspects of congenital syphilis prevention. *Bull World Health Organ*. 2004;82(6):402-9.
- McClure EM, Saleem S, Pasha O, Goldenberg RL. Stillbirth in developing countries: a review of causes, risk factors and prevention strategies. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2009;22(3):183-90.
- Victora CG, Rubens CE; GAPPS Review Group. Global report on preterm birth and stillbirth (4 of 7): delivery of interventions. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2010;10(Suppl 1):S4.
- Milanez H, Amaral A. Por que ainda não conseguimos controlar o problema da sífilis em gestantes e recém-nascidos? *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2008;30(7):325-7.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Saúde da Criança e Aleitamento Materno. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Coordenação Geral de Informação e Análise Epidemiológica. Manual de vigilância do óbito infantil e fetal e do comitê de prevenção do óbito infantil e fetal. 2a ed. Brasília (DF): Editora do Ministério da Saúde; 2009.
- World Association of Perinatal Medicine. Recommendations and guidelines for perinatal medicine. Barcelona: Matres Mundi; 2007.
- Duarte G, Cunha SP, Yamada RT, Bailão LA, Philbert PMP. Sífilis e gravidez: ainda um problema. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 1987;9(3):75-8.
- Saraceni V, Guimarães MHFS, Theme Filha MM, Leal MC. Mortalidade perinatal por sífilis congênita: indicador da qualidade da atenção à mulher e à criança. *Cad Saúde Pública*. 2005;21(4):1244-50.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria n. 33, de 14 de julho de 2005. Dispõe sobre a inclusão de doenças à relação de notificação compulsória, define agravos de notificação imediata e a relação dos resultados laboratoriais que devem ser notificados pelos Laboratórios de Referência Nacional ou Regional. *Diário Oficial da União, Brasília (DF) (2005 Jul 15); Sec.1:111*.
- Casal CAD, Silva MO, Costa IB, Araújo EC, Corvelo TCO. Molecular detection of *Treponema pallidum* sp. Pallidum in blood samples of VDRL-seroreactive women with lethal pregnancy outcomes: a retrospective observational study in Northern Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2011;44(4):451-6.
- Carles G, Lochet S, Youssef M, El Guindi W, Helou G, Alassas N, et al. Syphilis and pregnancy: study of 85 cases in French Guyana. *J Gynecol Obstet Biol Reprod*. 2008;37(4):353-7.
- Sheffield JS, Sánchez PJ, Morris G, Maberry M, Zeray F, McIntire DD, et al. Congenital syphilis after maternal treatment for syphilis during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*. 2002;186(3):569-73.
- Fretts RC, Usher RH. Causes of fetal death in women of advanced maternal age. *Obstet Gynecol*. 1997;89(1):40-5.
- Di Mario S, Say L, Lincetto O. Risk factors for stillbirth in development countries: a systematic review of the literature. *Sex Transm Dis*. 2007;34(Suppl 7):S11-21.
- Lawn JE, Yakoob MY, Haws RA, Soomro T, Darmstadt GL, Bhutta ZA. 3.2 million stillbirths: epidemiology and overview of the evidence review. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2009;9(Suppl 1):S2.
- Reddy UM. Prediction and prevention of recurrent stillbirth. *Obstet Gynecol*. 2007;110(5):1151-64.
- Watson-Jones D, Chagalucha J, Gumodoka B, Weiss H, Rusizoka M, Ndeki L, et al. Syphilis in pregnancy in Tanzania. I. Impact of maternal syphilis on outcome of pregnancy. *J Infect Dis*. 2002;186(7):940-7.
- Andrade LG, Amorim MMR, Cunha ASC, Leite SRF, Vital SA. Fatores associados à natimortalidade em uma maternidade escola em Pernambuco: estudo caso-controle. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2009;31(6):285-92.
- 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.
- Centers for Disease Control and Prevention. Congenital syphilis – Unites States, 2003-2008. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2010;59(14): 413-17.
- Szwarcwald CL, Barbosa Junior A, Miranda AE, Paz LC. Resultados do estudo Sentinela-Parturiente, 2006: desafios para o controle da sífilis congênita no Brasil. *DST J Bras Doenças Sex Transm*. 2007;19(3-4):128-33.
- Wendel GD Jr, Sheffield JS, Hollier LM, Hill JB, Ramsey PS, Sánchez PJ. Treatment of syphilis in pregnancy and prevention of congenital syphilis. *Clin Infect Dis*. 2002;35(Suppl 2):S200-9.
- Campos JEB, Passos FDL, Lemos EA, Ferreira AW, Sá CAM, Silva LGP, et al. Significado laboratorial dos baixos títulos de VDRL para o diagnóstico da sífilis em gestantes, à luz das provas treponêmicas. *DST J Bras Doenças Sex Transm*. 2008;20(1):12-7.
- Sampaio AG, Souza ASR. Indicação de cesarianas em óbito fetal. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2010;32(1):169-75.