

# RESULTADOS DO ESTUDO SENTINELA-PARTURIENTE, 2006: DESAFIOS PARA O CONTROLE DA SÍFILIS CONGÊNITA NO BRASIL

## RESULTS OF THE SENTINEL SURVEILLANCE PROJECT, 2006: CHALLENGES FOR THE CONTROL OF CONGENITAL SYPHILIS IN BRAZIL

Célia L Szwarcwald<sup>1</sup>, Aristides Barbosa Junior<sup>2</sup>, Angélica E Miranda<sup>3</sup>, Leidijany C Paz<sup>4</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** estimar a prevalência de HIV e sífilis em parturientes e a cobertura dos testes de HIV e sífilis na gestação com base em informações registradas nos cartões de pré-natal e nos prontuários hospitalares. **Métodos:** o processo de amostragem foi probabilístico, em dois estágios de seleção. No primeiro, foram selecionadas 150 maternidades do SUS, estratificadas por porte populacional do município. Em cada maternidade, foram selecionadas 100 a 120 parturientes. A cobertura de sífilis foi estimada entre as parturientes que realizaram dois testes na gestação e um na hora do parto. A taxa de prevalência de sífilis foi estimada entre as parturientes que realizaram o teste na hora do parto. **Resultados:** somente 14,1% das parturientes obedeceram às recomendações de dois testes de sífilis durante a gestação e um no parto. O percentual de gestantes que apresentaram pelo menos um teste no cartão de pré-natal foi de 75,1%, porém apenas 16,9% apresentaram os resultados dos dois testes. Das parturientes que realizaram o teste no parto, 1,1% teve resultado positivo. Entre as mulheres que haviam feito o primeiro teste no pré-natal e obtiveram resultado negativo, 0,4% teve resultado positivo no segundo teste. Entre as gestantes que não fizeram atendimento pré-natal, 1,8% teve resultado positivo na hora do parto. **Conclusão:** a baixa cobertura do segundo teste de sífilis no pré-natal indica que as recomendações do Ministério da Saúde não estão sendo seguidas rotineiramente. Os achados aqui apresentados indicam a necessidade de realização do segundo teste de sífilis no pré-natal para o adequado controle da transmissão vertical.

**Palavras-chave:** sífilis congênita, estudo sentinela, taxa de prevalência, cobertura, atendimento pré-natal, DST

### ABSTRACT

**Objective:** estimating HIV and syphilis prevalence rates among parturient women and coverage of HIV and syphilis testing during pregnancy by means of registered information in prenatal and hospital records. **Methods:** the sampling was probabilistic in two selection stages. In the first one, 150 hospitals were selected, stratified by population size of the municipality. In each health establishment, 100-120 parturient were randomly selected. Coverage of syphilis testing was estimated among parturient women who took two syphilis tests during prenatal care and one test at delivery. Syphilis prevalence rate was estimated among parturient women tested at the delivery. **Results:** only 14.1% of the women followed the recommendations of two syphilis tests during pregnancy and one at the delivery. The percentage of pregnant women with at least one syphilis test registered in the prenatal record was 75.1% but only 16.9% showed two test results. Among pregnant women that were tested at delivery, 1.1% had positive results. Among women that were tested during prenatal care and were negative, 0.4% got positive in the second test. Among women who did not have prenatal care and were tested at delivery, 1.8% had positive results. **Conclusion:** the low coverage of the second syphilis test indicates that the Ministry of Health recommendations are not being obeyed in the routine of health services. The findings depicted indicate the need of the second syphilis test during pregnancy for the adequate vertical transmission control.

**Keywords:** congenital syphilis, sentinel surveillance, prevalence rate, coverage, prenatal care, STD

## INTRODUÇÃO

A sífilis, infecção causada pelo *Treponema pallidum*, é uma doença de transmissão sexual, sendo ainda um importante problema de saúde pública em vários países do mundo<sup>1,2</sup>. A sífilis, durante a gestação, tem sérias implicações para a mulher e seu conceito, podendo causar o abortamento, a morte intra-uterina, o óbito neonatal ou deixar seqüelas graves nos recém-nascidos<sup>3,4</sup>. A transmissão do *Treponema pallidum* faz-se da gestante infectada para o conceito, por via transplacentária, em qualquer momento da gestação<sup>5</sup>.

Os órgãos de assistência à saúde recomendam que o teste da sífilis seja oferecido a todas as gestantes nos primeiros estágios da gravidez<sup>6,7</sup>. Entretanto, a sífilis permanece uma complicação comum na gravidez apesar de testes diagnósticos baratos e acurados estarem disponíveis no mercado e da persistente sensibilização do *Treponema pallidum* à penicilina<sup>8</sup>.

No Brasil, a sífilis congênita mostra-se como um evento de alta magnitude e ainda apresenta indicadores desfavoráveis em termos do seu controle, gerando a necessidade de uma prioridade política para a sua abordagem. Em 1986, a sífilis congênita tornou-se de notificação compulsória no Brasil<sup>9</sup>. Embora a notificação dos casos não se aproxime do número real de casos, entre os anos de 1998 e 2006 foram notificados cerca de 36.000 casos da doença. Com o aumento progressivo da notificação, a incidência passou de 1,3 caso por 1.000 nascidos vivos, em 2000, para 1,7 caso por 1.000 nascidos vivos, em 2005. Entre os casos notificados em 2005, 79,8% das mães realizaram pré-natal. Destas, 53,8% tiveram o diagnóstico de sífilis durante a gravidez e apenas 13,2% tiveram os seus parceiros tratados<sup>10</sup>. Em 2005 observou-se uma taxa de mortalidade de 2 óbitos por 100.000 menores de 1 ano, demonstrando ainda um insuficiente controle do agravo em todo o território nacional<sup>10</sup>.

Um componente importante para a vigilância das infecções sexualmente transmissíveis é o monitoramento da taxa de prevalência, que pode ser realizado em populações definidas como, por exemplo, as gestantes. Os dados obtidos são utilizados para o planejamento dos programas de prevenção e assistência<sup>11</sup>.

<sup>1</sup>Pós-Doutorado – Pesquisador Titular da Fundação Oswaldo Cruz.

<sup>2</sup>Mestre – Assessor Técnico do Programa Nacional de DST e Aids.

<sup>3</sup>Doutorado – Professora Adjunta da Universidade Federal do Espírito Santo.

<sup>4</sup>Especialização – Assessora Técnica do Programa Nacional de DST e Aids.

No Brasil, o monitoramento da taxa de prevalência de sífilis na gestação tem sido realizado por meio de estudos-sentinela em parturientes, nos estabelecimentos de saúde de internação para o parto. No período de 2000 a 2006, o estudo foi bienal, sendo conduzido mediante o uso de amostragem probabilística para a seleção das parturientes e dos estabelecimentos de saúde<sup>12-14</sup>. Apesar das mudanças na metodologia, sobretudo no que se refere ao processo de seleção probabilística dos estabelecimentos de saúde, o estudo mantém o nome original de “Estudo Sentinela-Parturiente”. Além da estimação da taxa de prevalência de sífilis, o atual estudo tem também o objetivo de monitorar a cobertura da detecção de sífilis na gestação e o seguimento das recomendações preconizadas pelo Ministério da Saúde, relacionadas com a realização de testes no pré-natal e no parto<sup>15,16</sup>.

A cada dois anos, o PN DST e Aids conduz o Estudo Sentinela-Parturiente, envolvendo a seleção de uma amostra, o treinamento de pessoal dos estabelecimentos de saúde selecionados e a elaboração dos testes de HIV e sífilis na hora do parto a partir da coleta de sangue de todas as parturientes selecionadas na amostra.

## OBJETIVO

Tendo em vista os gastos na execução do projeto em âmbito nacional e as dificuldades envolvidas na coleta e no transporte do sangue, muitas vezes repetindo os testes já feitos durante a gestação, no ano de 2006, elaborou-se proposta metodológica para estimar a prevalência de HIV e sífilis em parturientes com base em dados secundários, mediante a sistematização de informações que são coletadas rotineiramente nas maternidades do SUS. Apresentam-se, neste artigo, o detalhamento da proposta metodológica e os principais resultados relativos à cobertura dos testes de sífilis na gestação.

## MÉTODOS

Na nova proposta metodológica do Estudo Sentinela-Parturiente propôs-se a agregação e a sistematização das informações sobre os testes de HIV e sífilis registradas nos cartões de pré-natal, quando disponíveis, bem como as registradas nos prontuários hospitalares, em uma amostra de parturientes selecionada para tal fim. A proposta foi desenvolvida sob a forma de projeto de pesquisa pelo PN DST e Aids em conjunto com o Centro de Informação Científica e Tecnológica da Fundação Oswaldo Cruz (CICT/FIOCRUZ), e foi financiado pela UNICEF e pelo CDC-GAP, Brasil. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Fundação Oswaldo Cruz.

### 1. Amostra

A determinação do tamanho da amostra foi baseada em obter a estimativa da taxa de prevalência do HIV em gestantes, no Brasil, parâmetro que requer o maior tamanho de amostra para a sua estimação. Levando em conta a estimativa da proporção de gestantes infectadas pelo HIV em 2004<sup>14</sup>, o tamanho de amostra necessário foi calculado em 16.000 gestantes, aproximadamente.

O processo de amostragem foi probabilístico em dois estágios de seleção. No primeiro estágio, foram selecionadas 150 maternidades do SUS, sendo considerados elegíveis os estabelecimentos de saúde com mais de 500 partos no ano de 2005. A categoria

populacional (até 50.000; 50.001 até 40.0000; 40.0001+) do município de localização da maternidade foi utilizada para estratificação das unidades primárias. Em cada um dos estratos foram selecionados 50 estabelecimentos de saúde com probabilidade proporcional ao tamanho, sendo este estabelecido pelo número de internações para o parto no ano de 2005. Em cada maternidade foram selecionadas de 100 a 120 parturientes no momento de internação para o parto.

### 2. Instrumento

Para a coleta das informações, foi desenvolvido formulário padronizado contendo as seguintes variáveis:

- Dados da parturiente: identificação, número da declaração de nascimento (DN), idade, grau de escolaridade, cor ou raça, município de residência;
- Informações sobre o pré-natal: variáveis constantes do cartão de pré-natal, incluindo o número de consultas, data de início do pré-natal bem como os resultados e as datas de todos os testes de sífilis e HIV, quando disponíveis;
- Informações coletadas na hora do parto: resultado e data dos testes de sífilis e HIV.

O formulário foi encaminhado para a impressão sob a forma de caderno, contendo as instruções de preenchimento e 30 formulários. Em cada maternidade participante do estudo foram preenchidos quatro cadernos.

### 3. Trabalho de Campo

Após a seleção probabilística das maternidades em cada estrato, foram identificados os municípios de localização dos estabelecimentos de saúde, que foram agrupados pela proximidade geográfica. Foram, então, identificados dez pesquisadores experientes na área de saúde pública para coordenar, localmente, o estudo.

Coube aos coordenadores locais contatar os diretores das maternidades selecionadas para o estudo, recrutar e treinar as pessoas responsáveis pelo preenchimento dos cadernos (em geral, funcionários da própria maternidade).

### 4. Análise dos dados

O presente estudo restringiu-se a analisar somente as informações relativas aos testes de sífilis na gestação e no parto. Os resultados correspondentes aos testes de HIV serão divulgados em outra publicação.

A análise estatística dos dados levou em consideração o desenho da amostragem, utilizando-se ponderações em acordo com a distribuição geográfica dos nascidos vivos obtida pelo Sistema de Informações de Nascimentos do Ministério da Saúde (SINASC). Foi utilizado o aplicativo SPSS, versão 13.

A cobertura do primeiro teste de sífilis na gestação foi estimada como a proporção de gestantes que tiveram atendimento pré-natal (pelo menos uma consulta), que trouxeram o cartão de pré-natal na hora do parto e tinham o resultado do primeiro teste de sífilis preenchido no cartão. Analogamente, a cobertura de dois testes de sífilis foi estimada pela proporção de mulheres que tinham os dois resultados do teste de sífilis preenchidos no cartão de pré-natal e a cobertura do teste de sífilis no parto como a proporção de gestantes que realizaram o teste de sífilis no momento do

parto, independentemente da realização ou não do teste na gestação.

A taxa de prevalência de sífilis foi estimada entre as parturientes que realizaram o teste VDRL realizado de rotina na hora do parto.

Os indicadores de cobertura de teste de sífilis na gestação e a taxa de prevalência de sífilis foram analisados por Grande Região.

Por fim, os resultados do segundo teste de sífilis, realizado no pré-natal ou no momento do parto, foram relacionados com os resultados do primeiro teste de sífilis realizado no pré-natal.

## RESULTADOS

Foram analisadas 16.158 parturientes. Na **Tabela 1**, apresenta-se a distribuição das parturientes segundo a situação relativa à realização dos testes de sífilis no pré-natal. Observa-se que 75,1% das gestantes apresentaram pelo menos um resultado do teste de sífilis, por ocasião de internação para o parto, mas apenas

16,9% apresentaram os resultados dos dois testes; 11,8% tinham o cartão de pré-natal, mas não tinham nenhum resultado de sífilis. A proporção de 75,1% foi considerada como a cobertura do primeiro teste de sífilis na gestação e 16,9% a cobertura dos dois testes de sífilis no pré-natal.

Foram encontradas importantes diferenças na cobertura de pelo menos um teste de sífilis na gestação por Grande Região (**Tabela 1**). A cobertura de um teste de sífilis na gestação teve valor mínimo de 64,2%, na região Nordeste, e máximo de 86,8%, na região Sul. A cobertura de dois testes de sífilis no pré-natal foi menor que 10% na região Nordeste.

Os dados da **Tabela 2** indicam que mesmo entre as mulheres que fizeram seis ou mais consultas de pré-natal, a cobertura de dois testes de sífilis é baixa, de apenas 26,2%.

Na totalidade do Brasil, 2,6% das parturientes não realizaram teste de sífilis no pré-natal nem no parto e 10,5% só realizaram o teste na hora do parto (**Tabela 3**). É importante observar que somente 14,1% obedeceram a todas as recomendações do

**Tabela 1.** Distribuição de freqüências percentuais (%) com relação à situação do teste de sífilis no pré-natal por Grande Região. Brasil, 2006

Situação em relação ao teste de sífilis no pré-natal	Região					Brasil
	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-oeste	
Não fez pré-natal	3,0	5,0	2,6	4,2	2,5	3,6
Fez pré-natal, mas não trouxe o cartão	6,6	13,5	7,6	2,87	7,7	8,6
Fez pré-natal, mas não tem cartão	0,2	1,0	0,8	0,5	2,9	0,9
Tem o cartão, mas não tem o resultado preenchido	13,8	16,3	10,3	5,7	9,8	11,8
Tem o cartão e apenas o resultado do 1- teste preenchido	56,9	54,3	64,2	60,9	39,6	58,2
Tem o cartão e o resultado dos 2 testes	19,5	9,9	14,6	25,9	37,6	16,9

Fonte: Estudo Sentinela-Parturiente.

**Tabela 2.** Cobertura dos testes de sífilis na gestação (%) por número de consultas pré-natal. Brasil, 2006

Número de consultas	Cobertura (%) dos testes de sífilis no pré-natal		
	Nenhum	Somente um teste	Dois testes
1-5	22,2	68,5	9,3
6+	8,5	65,4	26,2
Total	13,5	66,5	20,0

Fonte: Estudo Sentinela-Parturiente

**Tabela 3.** Cobertura dos testes de sífilis no pré-natal e no parto. Brasil, 2006

Fez e tem cartão	Pré-Natal		Parto	Total	
	1 teste	2 testes		n	%
Sim	Sim	Sim	Sim	2283	14,1
Sim	Sim	Sim	Não	449	2,8
Sim	Sim	Não	Sim	7774	48,1
Sim	Sim	Não	Não	1631	10,1
Sim	Não	Não	Sim	1505	9,3
Sim	Não	Não	Não	394	2,4
Não			Sim	1703	10,5
Não			Não	419	2,6
Total				16158	100,0

Ministério da Saúde, isto é, dois testes de sífilis na gestação e um no parto.

Os dados dispostos na **Tabela 4** mostram que o teste de sífilis na hora do parto é realizado para cerca de 82% das mulheres, independentemente se ela tem ou não o resultado do teste no pré-natal. Chama a atenção que entre as parturientes que não fizeram pré-natal, 14,1% também não foram testadas para a sífilis no parto.

Das 13.267 parturientes que realizaram teste de sífilis no parto, 1,1% tiveram o resultado positivo (**Tabela 5**). A taxa de prevalência de sífilis no parto atingiu o maior valor na região Norte, 1,5%, e o menor, na região Sul, 0,6%.

A comparação dos resultados do segundo teste de sífilis, realizado durante a gestação ou no momento do parto, com os resultados do primeiro teste de sífilis mostra a necessidade de realizar mais de um teste de sífilis no pré-natal (**Tabela 6**). Observa-se que entre as mulheres que haviam feito o primeiro teste no pré-natal e que obtiveram resultado negativo, 0,4% tiveram resultado positivo no segundo teste.

Um outro achado merecedor de destaque é que entre as gestantes que não fizeram atendimento pré-natal ou não têm o cartão, 1,8% tem resultado positivo na hora do parto.

**Tabela 4.** Realização do teste de sífilis no parto por situação em relação ao teste de sífilis no pré-natal. Brasil, 2006

Situação em relação ao teste de sífilis no pré-natal	Fez teste de sífilis no parto %	Total n
Não fez pré-natal	85,9	573
Fez pré-natal, mas não trouxe o cartão	80,5	1394
Fez pré-natal, mas não tem o cartão	61,0	146
Tem o cartão, mas não tem o resultado preenchido	79,0	1906
Tem o cartão e apenas o resultado do 1º teste preenchido	82,7	9405
Tem o cartão e o resultado dos 2 testes	83,5	2734
Total	82,1	16158

Fonte: Estudo Sentinela-Parturiente

**Tabela 5.** Taxa de prevalência (%) de sífilis no parto por Grande Região. Brasil, 2006

Região	% com resultado positivo do teste de sífilis no parto %	Total n
Norte	1,5	1472
Nordeste	0,8	4074
Sudeste	1,3	4990
Sul	0,6	1810
Centro-Oeste	1,0	921
Total	1,1	13267

Fonte: Estudo Sentinela-Parturiente

**Tabela 6.** Resultado do segundo teste de sífilis realizado na gestação ou no parto de acordo com o resultado do primeiro teste. Brasil, 2006

Resultado do primeiro teste	Resultado do segundo teste (pré-natal ou parto)		Total n
	Negativo %	Positivo %	
Negativo	99,6	0,4	10406
Positivo	25,5	74,5	102
Total	98,9	1,1	10508

Fonte: Estudo Sentinela-Parturiente

## DISCUSSÃO

O presente estudo teve como finalidade apresentar a proposta metodológica para estimar a prevalência de HIV e sífilis em parturientes com base em dados secundários, mediante a sistematização de informações que são coletadas rotineiramente nas maternidades do SUS. Os resultados relativos ao HIV, assim obtidos, foram muito parecidos aos estimados no Estudo Sentinela-Parturiente do ano de 2004: a estimativa da taxa de prevalência de HIV, de 0,41%, foi igual à calculada em 2004.

No que se refere aos resultados relativos à sífilis, entretanto, houve redução na taxa de prevalência, que decresceu de 1,6%, em 2004, para 1,1%, em 2006. Várias explicações são plausíveis para esse achado. Primeiramente, o decréscimo ocorrido na taxa de prevalência de sífilis pode ser explicado pelo uso de metodologias distintas nas pesquisas de 2004 e 2006. Em 2004, a metodologia foi padronizada para todas as participantes e o parâmetro adotado para o diagnóstico de sífilis foi ter o teste treponêmico reagente e a titulação do teste não-treponêmico igual ou acima de 1:2. A valorização dos baixos títulos do VDRL, considerados como diagnóstico para sífilis na ausência de testes confirmatórios, foi a justificativa para o critério adotado em 2004<sup>17</sup>.

No estudo de 2006, a taxa de prevalência foi calculada com base nos resultados de rotina das maternidades, onde, em geral, utilizam-se para a triagem testes não-treponêmicos (VDRL). Nesse aspecto, é importante destacar a falta de padronização dos testes utilizados nos distintos estabelecimentos de saúde selecionados para o estudo e as limitações dos ensaios laboratoriais utilizados para o diagnóstico sorológico da sífilis. Os testes disponíveis no mercado têm limitações, tanto em sua sensibilidade quanto em sua especificidade. A sensibilidade do VDRL varia de 71% a 100% e especificidade de 79% a 98%, dependendo da fase da doença, enquanto a sensibilidade e a especificidade do ELISA variam de 85% a 100% e de 95% a 100%, respectivamente<sup>18</sup>.

A fase da doença em que os testes laboratoriais são mais sensíveis é a secundária, de breve duração. Na fase primária, a sensibilidade dos testes VDRL é mais baixa, podendo afetar o percentual de casos identificados pelos exames laboratoriais. No Brasil, os testes utilizados nos serviços de saúde precisam estar registrados na ANVISA, o que requer a submissão dos mesmos a um



painel de amostras para comprovar seu desempenho. Isso, entretanto, não implica que todos os testes aprovados tenham a mesma *performance*, de modo que testes com diferentes sensibilidade e especificidade podem ter sido utilizados nos distintos estabelecimentos de saúde, afetando a estimativa da taxa de prevalência em 2006.

No que concerne à qualidade dos testes de sífilis utilizados nos serviços de saúde, todos os laboratórios deveriam ter controles de qualidade interno e externo, na situação ideal. O controle interno refere-se, principalmente, à adoção de procedimentos operacionais padronizados (POP), que garantam a qualidade dos ensaios. O controle externo é realizado pela execução periódica (normalmente trimestral) da testagem de um painel de amostras com resultados conhecidos somente pela instituição responsável pela qualidade externa. Os resultados obtidos pelo laboratório participante são confrontados com os resultados conhecidos do painel e a *performance* do laboratório é monitorada em termos de resultados concordantes. A não-concordância resulta na revisão dos procedimentos operacionais e na avaliação da qualidade dos insumos e do instrumental utilizados no ensaio, visando à correção das possíveis falhas. No Brasil ainda não existe sistema de controle de qualidade externa para a sífilis, desenvolvido pelo governo. Os sistemas são particulares e por isso sua utilização é limitada pelos custos envolvidos na sua contratação.

Outro aspecto que pode influenciar a estimativa da prevalência é a definição de sífilis ativa. Quando se utiliza, exclusivamente, o resultado do VDRL, há uma tendência a considerar o ponto de corte em 1:8, tendo como objetivo excluir as cicatrizes sorológicas e os falso-positivos. No entanto, quando utilizado em conjunto com um teste treponêmico, pela eliminação dos falso-positivos (VDRL positivos e treponêmicos negativos) esse ponto de corte tende a ser mais baixo, por exemplo, 1:2, possivelmente sobrestimando a taxa de prevalência pela inclusão de cicatrizes sorológicas. Além disso, há uma variação grande entre os diferentes testes utilizados quando os títulos são baixos (1:1, 1:2 e às vezes até 1:4), pois a leitura pode variar de observador para observador. Resultados semelhantes são obtidos somente a partir de 1:8<sup>19-21</sup>. Sendo assim, dadas as recomendações do Ministério da Saúde de valorização dos títulos baixos, tanto a variação de leitura quanto a falta de sensibilidade dos diferentes testes utilizados na rotina podem ter afetado os resultados.

A falta de padronização dos testes de sífilis realizados na hora do parto na rotina das maternidades representa, pois, uma limitação do estudo, no que se refere à estimação da taxa de prevalência de sífilis mediante dados secundários. É importante destacar a esse respeito que esses são os testes que estão sendo utilizados na prática dos serviços de saúde para o diagnóstico de sífilis e na determinação de conduta e profilaxia das gestantes infectadas. No caso de baixa sensibilidade, a captação incompleta de infecções latentes reflete-se em oportunidades perdidas de controle da transmissão vertical.

Embora se reconheçam as limitações do estudo para a estimação da prevalência resultante da falta de padronização dos testes utilizados rotineiramente, não se pode deixar de acrescentar nessa discussão a possibilidade factível de um decréscimo na prevalência de sífilis entre 2004 e 2006 devido a ações de controle especí-

ficas para a sífilis, mudanças comportamentais, como a maior frequência de uso de preservativos, o aumento no uso de antibióticos com ação sobre o treponema, entre outros fatores.

Estudos realizados na década de 1990 descreviam taxas de prevalência que variavam de 2,4% a 5,2%<sup>22-25</sup>, com a exceção de Amaral *et al.*<sup>26</sup>, que encontraram uma taxa de 1,2%, em Campinas. A partir de 2001, os trabalhos identificaram taxas de prevalência que variaram de 0,8% a 1,6%<sup>27-34</sup>. De forma que o resultado encontrado em 2006, de 1,1%, é condizente com os achados dos estudos atuais brasileiros.

Sob outro ângulo, enfatiza-se que essa proposta metodológica tem a grande vantagem de possibilitar o monitoramento dos procedimentos realizados nos serviços de saúde e avaliar como as recomendações preconizadas pelo Ministério da Saúde estão sendo seguidas, na prática. Traz o benefício adicional de poder ser realizada nos níveis estadual e municipal, sem requerer processo de amostragem, apenas de sistematização das informações.

Nesse sentido, um achado merecedor de atenção foi a baixa cobertura do segundo teste de sífilis no pré-natal, que não atingiu 20% para a totalidade do Brasil, indicando que as recomendações do Ministério da Saúde não estão sendo seguidas, adequadamente, na rotina do atendimento pré-natal. Mesmo entre as mulheres com seis ou mais consultas de pré-natal, a cobertura do segundo teste de sífilis foi de apenas 26,2%.

Os achados aqui apresentados indicam a necessidade de realização do segundo teste de sífilis no pré-natal, uma vez que 0,4% das mulheres que tiveram resultado negativo no primeiro teste apresentaram resultado positivo no segundo teste realizado. Isso significa dizer que cerca de 13.000 mulheres no Brasil (0,4% das parturientes) deixariam de ser captadas na gestação para tratamento e controle da transmissão vertical, se realizassem apenas um teste de sífilis no pré-natal.

No caso da sífilis, observou-se que apesar da disponibilidade de recursos profiláticos baratos e eficientes para a redução da transmissão materno-infantil, observou-se que 2,6% das mulheres são completamente excluídas, já que não realizaram teste de sífilis no pré-natal nem no parto, e que menos de 20% das parturientes apresentaram dois testes de sífilis na gestação. É preciso ressaltar que a ausência de detecção da sífilis durante o pré-natal representa uma oportunidade perdida de intervenção na gestante infectada, limitando as possibilidades de redução da incidência dos casos de sífilis congênita.

## CONCLUSÃO

A baixa cobertura do segundo teste de sífilis no pré-natal indica que as recomendações do Ministério da Saúde não estão sendo seguidas rotineiramente. Os achados aqui apresentados indicam a necessidade de realização do segundo teste de sífilis no pré-natal para o adequado controle da transmissão vertical.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carey JC. Congenital Syphilis in the 21<sup>st</sup> Century. *Current Women's Health Reports* 2003; 3: 299-302.
2. Hook EW, Peeling RW. Syphilis Control – A Continuing Challenge. *Lancet* 2004; 351:122-124.
3. Wendel GD. Gestational and congenital syphilis. *Clin Perinatol* 1988; 15: 287-303.

4. Hira SK, Bhat GJ, Chikamata DM, Nkowane B, Tembo G, Perine PL, Meheus A. Syphilis intervention in pregnancy: Zambian demonstration project. *Genitourin Med* 1990 Jun; 66(3):159-164.
5. Sanchez PJ, Wendel GD. Syphilis in pregnancy. *Clin Perinatol* 1997 24(1): 71-90. Review.
6. Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for treatment of sexually transmitted diseases. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1998; 47(RR-1): 28-46.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Manual de Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. 140p. Série manuais nº 68.
8. Watts DH, Brunham RC. Sexually transmitted diseases including HIV infection in pregnancy. In: Holmes KK, Mardh PA, Sparling PF et al., eds. Sexually transmitted diseases, 3<sup>rd</sup> ed. New York: McGraw-Hill; 1998.
9. Brasil. Portaria nº 542 de 22 de Dezembro de 1986. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 24 de Dezembro de 1986, Seção 1, p. 19827.
10. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Sífilis congênita: diretrizes para o controle. Brasília: MS; 2005.
11. World Health Organization, Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Guidelines for sexually transmitted infections surveillance. 1999. Geneva: WHO, 1999: 32-36.
12. Szwarcwald CL, Bastos FI, Barcellos C, Esteves MAP, Castilho A. Dinâmica da epidemia de aids no Município do Rio de Janeiro, no período de 1988-1996: uma aplicação de análise estatística espaço-temporal. *Cadernos de Saúde Pública* 2001; 17(5): 1123-1140.
13. Souza Júnior PRB, Szwarcwald CL, Barbosa Júnior A, Carvalho MF, Castilho EA. Infecção pelo HIV durante a gestação: Estudo-Sentinela Parturiente, Brasil, 2002. São Paulo: Revista de Saúde Pública 2004; 38(6): 764-772.
14. Szwarcwald CL, Souza Júnior PRB. Estimativa da prevalência de HIV na população brasileira de 15 a 49 anos, 2004. *Boletim Epidemiológico AIDS* 2006; v. III p.11-15.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria número 569. Ministério da Saúde 2000.
16. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria número 766. Ministério da Saúde 2004.
17. Peeling RW, Ye H. Diagnostic tools for preventing and managing maternal and congenital syphilis: an overview. *Bull World Health Organ* 2004 Jun; 82(6):439-446.
18. Larsen AS et al. Laboratory and Interpretation of Tests for Syphilis. *Clin Microb Rev* 1995; 8(1): 1-21.
19. Hart G. Syphilis tests in diagnostic and therapeutic decision making. *Ann Intern Med* 1986 Mar; 104(3): 368-376
20. Jethwa HS, Schmitz JL, Dallabetta G, Behets F, Hoffman I, Hamilton H et al. Comparison of molecular and microscopic techniques for detection of *Treponema pallidum* in genital ulcers. *J Clin Microbiol* 1995 Jan; 33(1): 180-183.
21. Grimberg G, Ravelli MR, Etcheves PDC, Orfuss G, Pizzimenti MC. Sífilis y embarazo – control prenatal, seroprevalencia y falsos biológicos positivos. *Buenos Aires: Medicina* 2000; 60(3): 343-347.
22. Vaz AJ, Guerra EM, Ferratto LCC. Sorologia positiva para sífilis, toxoplasmose e doenças de chagas em gestantes de primeira consulta em centros de saúde de área metropolitana, Brazil. *Rev Saúde Publica* 1990; 24: 373-379.
23. Santos JI, Lopes MA, Deliege-Vasconcelos E et al. Seroprevalence of HIV, HTLV-I/II and other perinatally transmitted pathogens in Salvador, Bahia. *Rev Inst Med Trop São Paulo* 1995; 37: 343-348.
24. Barsanti C, Diniz EMA, Succi RCM. Diagnóstico de sífilis congênita: comparação entre testes sorológicos na mãe e no recém-nascido. *Rev Soc Bras Med Trop* 1999; 32: 605-611.
25. Miranda AE, Alves MC, Neto RL, Areal KR, Gerbase AC. Seroprevalence of HIV, hepatitis B virus, and syphilis in women at their first visit to public antenatal clinics in Vitória, Brasil. *Sex Transm Dis* 2001; 28(12): 710-713.
26. Amaral E, Faundes A, Goncalves NS, Paula CA. Prevalence of HIV and *Treponema pallidum* infections in pregnant women in Campinas and their association with sociodemographic factors. *Rev Paul Méd* 1996; 114: 1108-1116.
27. Reiche EMV, Morimoto HK, Farias GN, Hisatsugu KR, Geller L, Gomes ACLF et al. Prevalência de tripanossomíase americana, sífilis, toxoplasmose, rubéola, hepatite B, hepatite C e da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana, avaliada por intermédio de testes sorológicos, em gestantes atendidas no período de 1996 a 1998 no Hospital Universitário Regional Norte do Paraná (Universidade Estadual de Londrina, Paraná, Brasil). *Rev Soc Bras Med Trop* 2000; 33(6): 519-527.
28. Sá RAM, Borna RBG, Cunha AA, Oliveira CA, Rocha GPG, Giordano EB. Sífilis e gravidez: avaliação da prevalência e fatores de risco nas gestantes atendidas na maternidade-escola da UFRJ. *DST – J bras Doenças Sex Transm* 2001, 13(4): 6-8.
29. Benzaken AS, García EG, Rodrigues AO, Mora C, Sanchez MS, Sardinha JC. “Madre Fronteriza”: estudo conjunto de prevalência de sífilis tricomoníase e HIV em gestantes da tríplice fronteira do Alto Rio Solimões. *DST J bras Doenças Sex Transm* 2004; 16(3): 15-23.
30. De Souza NCN, Botelho CAO, Honer MR. Retrospective study of a pioneer antenatal screening program with 8477 pregnant women in Brazil. *Clin Exp Obst & Gyn* 2004; 31(3): 217-220.
31. Olbrich Neto J, Meira DA. Soroprevalência de vírus linfotrófico de células T humanas, vírus da imunodeficiência humana, sífilis e toxoplasmose em gestantes de Botucatu - São Paulo - Brasil. Fatores de risco para vírus linfotrófico de células T humanas. *Rev Soc Bras Med Trop* 2004; 37: 28-32.
32. Rodrigues CS, Guimarães MDG; Grupo Nacional de Estudo sobre Sífilis Congênita. Positividade para sífilis em puérperas: ainda um desafio para o Brasil. *Revista Panamericana de Saúde Pública* 2004; 16(3): 168-175.
33. Figueiró-Filho EA, Senefonte FR, Lopes AH, de Moraes OO, Souza Júnior VG, Maia TL et al. Frequency of HIV-1, rubella, syphilis, toxoplasmosis, cytomegalovirus, simple herpes virus, hepatitis B, hepatitis C, Chagas disease and HTLV I/II infection in pregnant women of State of Mato Grosso do Sul. *Rev Soc Bras Med Trop* 2007; 40(2): 181-187.
34. Costa DM, Quarto GHA, Rosetti E, França LC, Trindade CR, Miranda AE. Prevalência e fatores de risco para a sífilis em parturientes atendidas nas maternidades públicas do Município de Vitória, ES. Poster apresentado no XV Congresso Brasileiro de Infectologia, Curitiba, 20 a 23/10/2007.

#### Endereço para correspondência:

**CÉLIA LANDMANN SZWARCWARD**

Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ - Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde - ICICT - Laboratório de Informação em Saúde - LIS

Avenida Brasil, 4365 - Biblioteca de Manguinhos, 2º andar, Sala 225 - Manguinhos, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. CEP 21040-360.

Tel: 55 21 3865-3239 / Fax: 55 21 2290-1696

E-mail: celials@cict.fiocruz.br

Recebido em: 21/11/2007

Aprovado em: 27/12/2007