

SÍFILIS CONGÊNITA COMO FATOR DE ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE – MS

CONGENITAL SYPHILIS AS PRENATAL ASSISTANCE FACTOR IN CAMPO GRANDE – MS

Ernesto Antonio Figueiró-Filho¹, Renata VC Gardenal², Leandro A Assunção³, Gabriel R Costa⁴, Carlos Renato L Periotto⁴, Cássia A Vedovatte⁴, Leonardo R Pozzobon⁴

RESUMO

Introdução: estima-se em 3,5% as gestantes portadoras de sífilis no Brasil, com risco de transmissão vertical em 50% a 85% dos casos e a taxa de mortalidade perinatal em torno de 40%. Entre os fatores de risco, inclui-se a falta de adequada assistência pré-natal. **Objetivo:** verificar a prevalência de sífilis congênita (SC) na cidade de Campo Grande e descrever os dados epidemiológicos, obstétricos e perinatais da população estudada, destacando seu papel como fator de qualidade de assistência pré-natal. **Métodos:** estudo observacional transversal dos casos de sífilis congênita ocorridos em 512 puérperas, no período de 1º de fevereiro a 30 de abril de 2006. O diagnóstico baseou-se nos critérios propostos pelo Ministério da Saúde. Utilizaram-se a entrevista ao leito com puérperas e a verificação dos exames realizados durante o pré-natal ou no ato da internação. **Resultados:** o coeficiente de SC encontrado foi de 23,4 casos por 1.000 nascidos vivos. Conforme os critérios do CDC, a totalidade dos casos foi de SC presumível. O coeficiente de mortalidade perinatal por SC foi zero. Das gestantes com sífilis, 75% relataram acompanhamento pré-natal prévio. Em apenas 42% dos casos, o diagnóstico de sífilis materna foi realizado antes do parto. Somente 33% foram adequadamente tratadas durante o pré-natal. Os parceiros das gestantes infectadas não foram adequadamente tratados em aproximadamente 60% dos casos. Os filhos das pacientes foram rastreados para sífilis em apenas 40% dos casos. **Conclusão:** a prevalência de SC observada foi de 2,3%. Houve a constatação de elevada prevalência de puérperas infectadas, tratamento inadequado das pacientes e de seus parceiros e rastreamento inadequado dos filhos. Os dados expostos reforçam a importância do pré-natal na redução da sífilis congênita, enfatizando a melhoria da qualidade desta assistência para a população avaliada.

Palavras-chave: sífilis; sífilis congênita; pré-natal, DST

ABSTRACT

Introduction: three point five percent of pregnant women with syphilis in Brazil, who represent the risk of vertical transmission of 50-85% and perinatal mortality rate of 40% were estimated. Among the risk factors, the lack of regular prenatal assistance is punctuated. **Objective:** verifying congenital syphilis (CS) prevalence in Campo Grande and describing epidemiological, obstetrical and perinatal data of the studied population, highlighting its role as a marker of prenatal quality assistance. **Methods:** observational and transversal study of CS cases occurred in 512 post-partum women from February 1st to April 30th 2006. The diagnosis was based on Ministry of Health criteria. An interview during delivery hospitalization was made to obtain the data. **Results:** the CS coefficient found was 23.4/1.000 births. The CS rate was presumed according to the criteria of CDC. The neonatal coefficient was zero. Out of the pregnant women with syphilis, 75% informed regular prenatal assistance, 33% were correctly treated during prenatal period. Pregnant women's partners were not treated in 60% of the cases. The children that the infected women already had were screened for syphilis only in 40% of the cases. **Conclusion:** the prevalence of CS observed was 2.3%. A high puerperal prevalence of syphilis infection, not adequate treatment of the women and their partners and inadequate screening of the children those women already had were observed. The exposed data enhance the prenatal importance in reducing the CS, emphasizing the best regular prenatal assistance to the studied population.

Keywords: syphilis; congenital syphilis; prenatal assistance, STD

INTRODUÇÃO

Embora a prevalência da infecção pelo *Treponema pallidum* tenha reduzido sensivelmente com a descoberta da penicilina na década de 1940, a partir da década de 1960 e, de maneira mais acentuada, na década de 1980, tem-se observado tendência mundial no recrudescimento da sífilis (SF) entre a população em geral e, de forma particular, dos casos de sífilis congênita (SC), tornando-a um dos mais desafiadores problemas de saúde pública deste início de milênio.¹⁻⁵

A sífilis tem sido considerada, historicamente, uma afecção passível de controle no âmbito da atenção básica. Impõe-se, entretanto, uma avaliação mais acurada das grávidas com altos títulos de VDRL, sujeitas à reação de Jarisch-Herxheimer, condi-

ção que, embora pouco comum, pode-se associar ao desfecho negativo para o conceito, como a morte intra-útero.⁶

De acordo com os informes da Organização Mundial de Saúde, nos países subdesenvolvidos, em torno de 10% a 15% das gestantes seriam portadoras de SF. No Brasil, estima-se que 3,5% das gestantes sejam portadoras desta doença, havendo um risco de transmissão vertical do treponema ao redor de 50% a 85% e taxas de mortalidade perinatal de até 40%.^{5,6}

Entre os fatores de risco que contribuem para que a prevalência de SC se mantenha estão o baixo nível socioeconômico, a baixa escolaridade, a promiscuidade sexual e, sobretudo, a falta de adequada assistência pré-natal.^{1,3,4}

A sífilis congênita foi incluída entre as doenças de notificação compulsória no ano de 1986. Desde então, a definição de caso sofreu várias modificações, na tentativa de facilitar o diagnóstico e garantir o tratamento adequado. O panorama da sífilis congênita no país, contudo, pouco se alterou.⁷

Em 1993, o Ministério da Saúde, ciente dos riscos perinatais e da magnitude da SC no Brasil, propôs a sua erradicação até o ano 2000, visto ser esta uma entidade clínica totalmente passível de

¹ Professor Doutor do Departamento de Gineco-Obstetrícia. Faculdade de Medicina. Universidade de Federal de Mato Grosso do Sul (FAMED-UFMS).

² Professora Mestre do Curso de Medicina da Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal (UNIDERP).

³ Graduando de Medicina da UNIDERP.

⁴ Graduando de Medicina da FAMED-UFMS.

prevenção por meio da identificação e do tratamento das gestantes infectadas ainda no pré-natal^{7,8}. Entretanto, as metas governamentais até agora não foram atingidas e, de acordo com informes oficiais do próprio governo brasileiro, as taxas de SC ainda permanecem extremamente elevadas.

A SF é uma doença de elevada magnitude no país. No estudo realizado em 2004, numa amostra representativa de parturientes de 15 a 49 anos de idade, de todas as regiões do país, observou-se uma taxa de prevalência de 1,6% para sífilis ativa (e de 0,42% para HIV), com uma estimativa de cerca de 50.000 parturientes com sífilis ativa e de 12.000 nascidos vivos com sífilis congênita (considerando uma taxa de transmissão vertical de 25%). Essa prevalência variou de 1,9%, na região Nordeste, a 1,3%, na região Centro-Oeste⁹.

Foram notificados ao Ministério da Saúde, no período de 1998 a junho de 2006, apenas 36.615 casos de sífilis congênita, demonstrando assim o grande sub-registro e a subnotificação desse agravo. A incidência passou de 1,3 caso por 1.000 nascidos vivos em 2000 para 1,9 caso por 1.000 nascidos vivos em 2005. Entre os casos notificados em 2005, 78% das mães realizaram pré-natal. Destas, 56% tiveram o diagnóstico de SF durante a gravidez e apenas 13,3% tiveram os seus parceiros tratados. Ainda, sem considerar o percentual de informações ignoradas, tais indicadores refletem a baixa qualidade do pré-natal no país e/ou a pouca importância que os profissionais de saúde, sejam gestores ou diretamente envolvidos no atendimento, têm direcionado ao diagnóstico e ao tratamento da sífilis, principalmente na gravidez.⁹

No Brasil, entre 1991 a 1999, o coeficiente de mortalidade por SC, em menores de um ano, manteve-se estável em cerca de quatro óbitos por 100.000, quando apresentou tendência decrescente, chegando, em 2005, a dois óbitos por 100.000 nascidos vivos.^{7,9}

A intenção de se alcançar a eliminação da sífilis congênita deve-se apoiar, ademais, na realização do acompanhamento pré-natal. Para a intenção da eliminação da SC do cenário da Saúde Pública, o mecanismo central é a atenção pré-natal, com a ampliação do acesso às gestantes e a qualificação desta assistência.^{7,9}

OBJETIVO

Relatar a prevalência de sífilis congênita (SC) em quatro principais maternidades conveniadas ao Sistema Único de Saúde (SUS) da cidade de Campo Grande – MS e verificar os dados epidemiológicos, obstétricos e perinatais da população geral e das portadoras de sífilis estudadas, destacando o seu papel como fator de qualidade de assistência pré-natal.

MÉTODOS

Estudo observacional transversal dos casos de SC ocorridos em amostra aleatória de 512 puérperas provenientes de quatro principais maternidades da cidade de Campo Grande MS, no período de 1º de fevereiro a 30 de abril de 2006. As puérperas foram submetidas a testes sorológicos não-treponêmicos (*venereal disease research laboratory* – VDRL) e, nos casos de suspeita de falso-positivo (colagenoses, reatividade do VDRL devido ao estado gravídico), a testes treponêmicos (*fluorescent treponemal antibody absorption* – FTA-Abs). O diagnóstico final baseou-se nos critérios propostos pelo Ministério da Saúde do Brasil e pelo CDC (*Centers for Disease Control and Prevention*)¹⁰.

Segundo estes critérios, considerou-se portadora de SF toda gestante com: 1) título de VDRL superior a 1:4 e ausência de tratamento prévio ou 2) título menor ou igual a 1:4, mas sem tratamento prévio e que apresente quaisquer das seguintes condições: ausência de acompanhamento pré-natal, história de promiscuidade sexual, consumo de drogas injetáveis ou que o neonato apresente sinais clínicos ou radiológicos de sífilis congênita.

Com relação à SC, o CDC a classifica em duas categorias, conforme os achados laboratoriais: a história clínica da gestante e a realização do tratamento materno durante o acompanhamento pré-natal. Em casos de suspeita de SF, o procedimento é: 1) se confirmada: isolamento do *Treponema pallidum* em secreções, sangue, placenta ou necropsia, por meio de pesquisa em campo escuro, coloração de Giemsa ou técnica de imunofluorescência; 2) se presumível: todo o concepto com peso ao nascer maior ou igual a 500 gramas e/ou mais de 22 semanas de gestação, natimorto ou nativo, independente de manifestações clínicas ou laboratoriais, cuja mãe teve SF e não foi adequadamente tratada no pré-natal por ausência de triagem para SF durante a gestação, tratamento incompleto com penicilina ou completo há menos de 30 dias do nascimento, tratamento com outras drogas que não a penicilina, companheiro não tratado adequadamente e todo neonato com teste reagínico positivo para SF ou evidência de dois ou mais sinais e sintomas sugestivos de SC, título reator = 4 vezes o título materno no momento do parto e/ou positividade para anticorpos da classe IgM contra o *Treponema pallidum*.

Os dados foram coletados em formulário específico através de entrevista à beira do leito com as puérperas e verificação dos exames realizados durante o pré-natal ou no ato da internação. Foram incluídas apenas puérperas, sendo excluídas pacientes submetidas à curetagem pós-aborto.

O estudo obteve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). As puérperas foram convidadas a participar do estudo, concordando com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os dados estão expostos através de estatística descritiva e as variáveis paramétricas na forma de média \pm 1 DP.

RESULTADOS

A idade materna média da população geral foi de $24,4 \pm 6,2$, constatando-se que, dentre as infectadas, uma gestante (8,3%) era adolescente (= 19 anos), cinco (41,7%) encontravam-se na faixa etária de 20 a 29 anos e seis (50%) na faixa de 30 a 39 anos, conforme dados apresentados na **Tabela 1**.

Tabela 1. Distribuição percentual da população analisada quanto à faixa etária

Faixa etária	População analisada (%)	Infectada por <i>Treponema pallidum</i> (%)
10+ 20	22,3	8,3
20+ 30	56,4	41,7
30+ 40	20,1	50,0
40+ 45	1,2	0

Média: $24,5 \pm 6,2$ anos

Tabela 2. Características demográficas e epidemiológicas da população analisada.

Naturalidade	% das Infectadas pelo <i>T. pallidum</i>	% do Grupo Estudado
Campo Grande	33,3	50,79
Outra Cidade do MS	25,0	33,60
Outro Estado	41,7	15,61
UF		
MS	58,3	84,19
Outro Estado	41,7	15,81
Zona		
Urbana	83,3	91,32
Rural	16,7	8,68
Procedência		
Campo Grande	83,3	84,87
Outra Cidade MS	16,7	15,13
Outro Estado	0	0
UF		
MS	91,7	99,8
Outro Estado	8,3	0,2
Zona		
Urbana	100	94,89
Rural	0	5,11
Etnia do Grupo Analisado		
Amarelo	0	1,9
Branco	50,0	47,1
Negro	16,7	11,8
Pardo	33,3	39,2
Grau de Escolaridade		
Analfabeta	0	0,4
Ensino fundamental incompleto	50,0	32,4
Ensino fundamental completo	8,3	19
Ensino médio incompleto	0,0	18,6
Ensino médio completo	41,7	22,3
Ensino superior incompleto	0,0	5,5
Ensino superior completo	0,0	1,8
Estado Civil		
Solteira	41,7	30,22
Amasiada	41,7	28,23
Casada	16,7	39,76
Separada	0,0	1,79
Religião		
Católica	66,7	49,1
Espírita	0,0	0,4
Evangélica	16,7	26,7
Outra	16,7	13,1
Não refere	0,0	10,7
Profissão Atual		
Do lar	66,7	59,1
Doméstica	0,0	8,4
Autônoma	16,7	11,6
Estudante	0,0	9,4
Outra	8,3	11,6

Quanto às características demográficas e epidemiológicas da população analisada, a maioria das puérperas era natural da capital de Mato Grosso do Sul (50,79%), procedente de Campo Grande (84,89%), de zona urbana (99,8%), de etnia branca (47,1%), com ensino fundamental incompleto (32,4%), casada (39,76%), católica (49,1%) e de profissão do lar (59,1%) (**Tabela 2**).

A prevalência de SC observada foi de 2,3% (12 casos em 512 nascimentos). O coeficiente de SC encontrado foi de 23,4 casos por 1.000 nascidos vivos. Conforme os critérios do CDC, a totalidade dos casos estudados foi de SC presumível. O coeficiente de mortalidade perinatal por SC foi de zero.

Das 12 gestantes com diagnóstico positivo de SF, 75% relataram o acompanhamento pré-natal prévio, incluindo a adolescente. Em apenas 42% dos casos, o diagnóstico de sífilis materna foi realizado antes do parto. Somente 33% foram adequadamente tratadas durante o pré-natal, de modo a prevenir a transmissão vertical da doença. Os parceiros das gestantes infectadas não foram adequadamente tratados em aproximadamente 60% dos casos. Os filhos das pacientes foram rastreados para sífilis em apenas 40% dos casos.

O grupo analisado não apresentou contaminação concomitante de SF com outras doenças sexualmente transmissíveis (DST) igualmente passíveis de transmissão vertical. A **Tabela 3** demonstra a prevalência de outras DST e/ou infecções na população estudada.

DISCUSSÃO

A partir das características demográficas e epidemiológicas da população analisada, as infectadas pelo *T. pallidum* confirmam algumas características de estudos publicados quanto ao perfil de risco para a infecção de agentes causadores de DST e que contribuem para a maior prevalência de SC^{1,3,4}. O fator de destaque é a baixa escolaridade da metade das mulheres infectadas, pois não conseguiram completar o ensino fundamental. Essa estatística confirma a falta de informações importantes para a prevenção da SC. A etnia predominante do grupo portador foi branca, sendo a

Tabela 3. Distribuição da população estudada quanto a DST e doenças infecciosas

Doenças Sexualmente Transmissíveis e Infecciosas	n	%
Sífilis	12	34,3
Toxoplasmose	5	14,3
Rubéola	0	0,0
HBV	3	8,6
HCV	0	0,0
CMV	0	0,0
HTLV	1	2,9
Doença de Chagas	0	0,0
HIV	1	2,9
<i>Chlamydia</i> spp.	13	37,1
Total	35	100,0

proporção percentual pouco menor que a de outros estudos. Essa pouca diferença pode ser explicada pela maior abrangência de classificação étnica deste estudo¹⁹. A maioria das entrevistadas é campo-grandense e procedente da capital de Mato Grosso do Sul. A totalidade das infectadas é procedente de região urbana.

A prevalência de SC neste estudo foi de 2,3%, classificada como alta pelos dados do Ministério da Saúde, pois a prevalência deste estudo foi maior que a prevalência de outras regiões do país e à do próprio Brasil⁹. Outros estudos sobre SF gestacional na mesma região deste estudo²⁰, afirmam que a média percentual é menor que a média nacional. Contudo, todos os estudos confirmam que a prevalência da SF é alta, pois a proposta preconizada pelo Ministério da Saúde era a erradicação da SF no país até 2000, o que infelizmente não foi atingido^{7,8,9,10}.

A transmissão vertical do *Treponema pallidum* é por via transplacentária, podendo ocorrer em qualquer período da gestação. Mostra-se, entretanto, mais comum após o 4º mês de gestação, quando da atrofia fisiológica das células de Langerhans no trofoblasto. Eventualmente, identifica-se contaminação perinatal secundária ao contato fetal com lesões infectantes maternas ou pela ingestão de líquido amniótico, o que justificaria a manifestação tardia da SC, meses após o parto, de crianças que se mostraram soronegativas logo após o nascimento^{4,5,12,13}. As taxas de transmissão perinatal de SF estão também diretamente relacionadas com a treponemia materna. Quanto maior for o número de treponemas circulantes, maior será o risco de infecção fetal^{5,10,14}. Tais informações justificam o rastreamento, o diagnóstico e o tratamento dos casos de sífilis durante o pré-natal.

A cobertura de exames sorológicos para o rastreamento de infecções durante o pré-natal para grávidas em Mato Grosso do Sul é total para seus 78 municípios e sua abrangência populacional entre as gestantes é superior a 95%. O estado possui, desde 2002, o Programa de Proteção à Gestante de Mato Grosso do Sul (PPG-MS), que realiza a investigação de dez infecções (HIV, hepatites B e C, HTLV I e II, toxoplasmose, doença de Chagas, clamídia, sífilis, citomegalovírus e rubéola) e a fenilcetonúria materna, por meio da técnica do papel filtro²⁰⁻²². Entretanto, a maior cobertura populacional em termos diagnósticos não é sufi-

ciente para a redução das taxas de SC, segundo os dados aqui expostos.

Diferente dos dados referentes à cobertura populacional de exames nas gestantes do estado de Mato Grosso do Sul, a qualidade da assistência pré-natal da cidade de Campo Grande foi ineficiente ao público analisado por esse estudo. Apenas três quartos das infectadas tiveram acompanhamento pré-natal. E, contrariando protocolos preconizados por diversas organizações^{7,9-11}, menos da metade das gestantes foram tratadas antes do parto, apenas um terço foi adequadamente tratada para a prevenção de SC, mais de 50% dos parceiros não foram tratados e mais da metade das pacientes não receberam orientações ou solicitação de rastreamento dos filhos anteriores, conforme dados expostos nos **Gráficos 1-4**.

Quanto ao tratamento do parceiro, não se obteve êxito por decorrência do estado civil de algumas portadoras da infecção, sendo aproximadamente 42% do grupo formado por solteiras. Outras possíveis razões são a baixa escolaridade e/ou a não aceitação do parceiro em receber o tratamento. A questão social e o questionamento de infidelidade ou a dificuldade de abordagem dos profissionais de saúde nas questões de sexualidade relacionadas com as DST também dificultam a aderência dos parceiros no tratamento da sífilis gestacional^{7,9,10}.

A triagem neonatal para a SF foi ineficaz, mais da metade dos filhos das mães contaminadas (58,3%) não obtiveram rastreamento para SF e menos de 1/5 do total de recém-nascidos (RN) do grupo infectado foi tratado, contrariando novamente os protocolos do MS^{7,9,10}. Porém, não houve óbitos de RN de todo o grupo entrevistado.

Um dado de grande relevância neste estudo foi a detecção da infecção de *Chlamydia* spp. em 37,1% de todo o grupo e não estar associado à SC. O rastreamento para clamídia também é oferecido de rotina no PPG-MS. Tal informação merece certamente estudos futuros, que podem contribuir para a prevenção de partos pré-termo, amniorrexe prematura e morbidades neonatais associadas à clamídia.

Gráfico 1. Período de diagnóstico para SF no grupo infectado

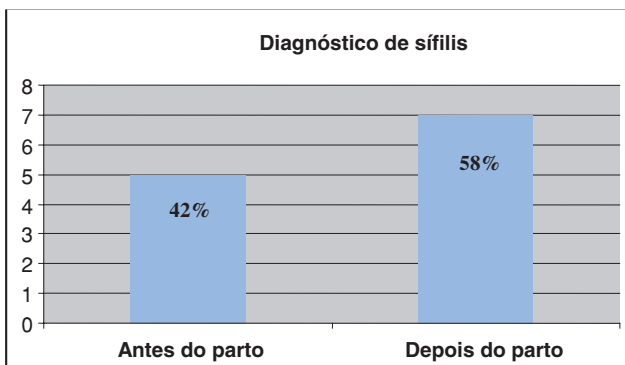


Gráfico 2. Tratamento para SF no grupo de púerperas infectado

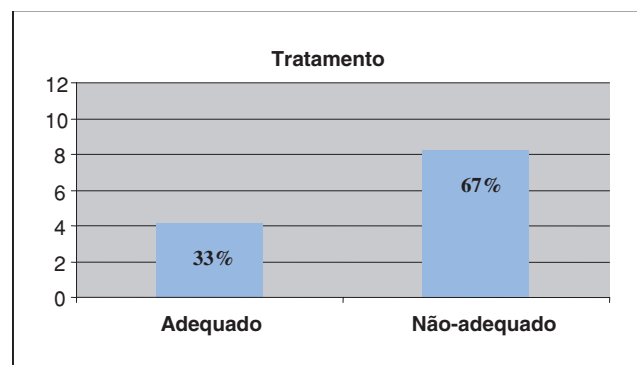
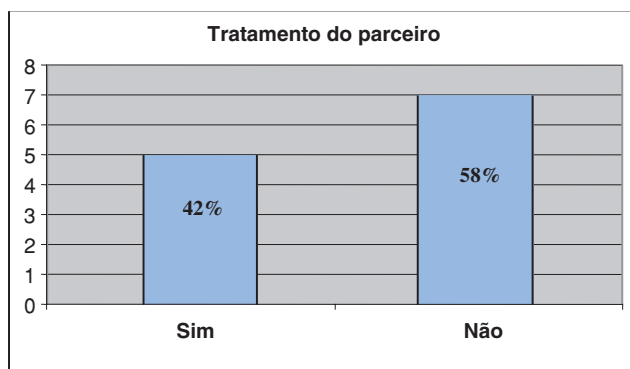
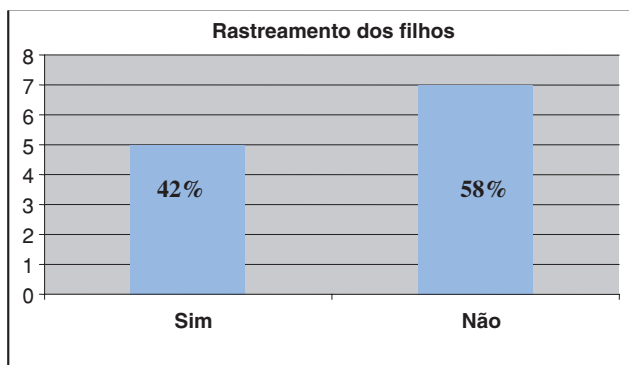


Gráfico 3. Tratamento dos parceiros das entrevistadas infectadas**Gráfico 4.** Realização do rastreamento dos filhos do grupo infectado

CONCLUSÃO

Os achados obtidos no presente estudo reafirmam a importância da utilização das taxas de sífilis congênita como indicador de qualidade da assistência perinatal, visto ser esta doença ser totalmente evitável por meio da assistência pré-natal.

A constatação da elevada prevalência de puérperas infectadas, o não-tratamento adequado das pacientes e seus parceiros, e o não rastreamento adequado dos filhos, apesar de terem relatado, em 75% da amostra, o acompanhamento pré-natal, refletem a necessidade de se rever ou mesmo reformular a assistência pré-natal ofertada às mulheres estudadas, enfatizando o seu aspecto qualitativo, a fim de se reduzir a transmissão vertical da sífilis.

Os dados sócio-demográficos da amostra não foram diferentes de outros estudos e traduzem o perfil sócio-cultural de nosso país.

É necessário o comprometimento de todos os profissionais de saúde quando o objeto de discussão é a saúde da população e incentivar mais pesquisas para o monitoramento das DST, objetivando a redução ou até mesmo a erradicação da sífilis congênita.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gerbase AC, Toscano C, Titan S, Cuchí P, González-Salvatierra R, Zacarías F. Sexually transmitted diseases in Latin America and Caribbean. *Rev Panam Salud Pública*; 1999; 6: 362-70.
2. Bam RH, Cronje HS, Muir A, Griessel DJ, Hoek BB. Syphilis in pregnant patients and their offspring. *Int J Gynaecol Obstet* 1994; 44: 113-8.

3. Madi JM, Baldisserotto FDG, Estivalet FF, Almeida FO, Kämpf FL, Fachinello GZ. Sífilis no ciclo gestacional: revisão das atuais tendências epidemiológicas, motivada pelas diferentes evoluções de três casos relatados. *Rev Cient AMECS* 1999; 8: 47-54.
4. Araújo EC, Moura EFA, Ramos FLP, Holanda VGDA. Sífilis congênita: incidência em recém-nascidos. *J Pediatr (Rio de Janeiro)* 1999; 75: 119-25.
5. Lorenzi DRS, Madi JM, Pontalti L, Pökin A, Ribas FE, Weissheimer L. Sífilis congênita: revisão de 35 casos. *GO Atual* 2000; 9: 15-8.
6. Saraceni V, Domingues RMSM, Vellozo V, Lauria LM, Bastos Dias MA, Ratto KMN, Durovni B. Vigilância da sífilis na gravidez. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* 2007; 16(2): 103-111.
7. Ministério da Saúde. Dados epidemiológicos Aids. *Boletim Epidemiológico Aids e DST* 2005; II(1): 26-31.
8. Vasconcellos M. Sífilis congênita: a solução está em não ter vaidades. *Femina* 2000; 28: 101-2.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação Nacional de DST e AIDS. *Boletim Epidemiológico Aids e DST*. Acessado em 20 de novembro de 2007.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação Nacional de DST e AIDS. Projeto de eliminação da sífilis congênita. Manual de assistência e vigilância epidemiológica. Brasília: Ministério da Saúde; 1998.
11. Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for treatment of sexually transmitted diseases. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1998; 47 RR-1:1-111.
12. Duarte G. Sífilis e gestação. In: Cunha SPC, Duarte G, editores. *Gestação de Alto Risco*. 1ª ed. São Paulo: Médica e Científica; 1998. p.277-88.
13. Charles D. Sífilis: infecções obstétricas e perinatais. 1ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1995. p.371-97.
14. Miura E. Neonatologia: princípios e prática. 2ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1997. Sífilis congênita. p.332-8.
15. Rawstron SA, Vetrano J, Tannis G, Bromberg K. Congenital syphilis: detection of *Treponema pallidum* in stillborns. *Clin Infect Dis* 1997; 24: 24-7.
16. Gosbell IB, Sullivan EA, Maidment CA. An unexpected result in an evaluation of a serological test to detect syphilis. *Pathology* 1999; 31: 398-402.
17. Donders GG, Desmyter J, Hooft P, Dewet GH. Apparent failure of one injection of benzathine penicillin G for syphilis during pregnancy in human immunodeficiency virus-seronegative African women. *Sex Transm Dis* 1997; 24: 94-101.
18. De Lorenzi DRS, Madi JM. Sífilis Congênita como indicador da Assistência Pré-natal. *RBGO* 2001; 23(10): 647-652.
19. Schetini J, Ferreira DC, Passos MRL, Salles EB, Santos DDG, Rapozo CMD. Estudo da Prevalência de Sífilis Congênita em um Hospital da Rede SUS de Niterói – RJ. *DST – J bras Doenças Sex Transm* 2005; 17(1): 18-23.
20. Figueiró-Filho EA, Senefonte FRA, Lopes AHA, Moraes OO, Souza Júnior VG, Maia TL, Duarte G. Frequência das infecções pelo HIV-1, rubéola, sífilis, toxoplasmose, citomegalovírus, herpes simples, hepatite B, hepatite C, doença de Chagas e HTLV I/II em gestantes, do Estado de Mato Grosso do Sul. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* 2007; 40(2): 181-7.
21. Figueiró-Filho EA, Lopes AHA, Senefonte FRA, Souza Júnior VG, Botelho CA, Duarte G. Infecção pelo vírus linfotrópico de células T humanas e transmissão vertical em gestantes de estado da região Centro-Oeste do Brasil. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2005; 27(12): 719-25.
22. Figueiró-Filho EA, Lopes AHA, Senefonte FRA, Souza Júnior VG, Botelho CA, Figueiredo MS, Duarte GA. Toxoplasmose aguda: estudo da frequência, taxa de transmissão vertical e relação entre os testes diagnósticos materno-fetais em gestantes em estado da região Centro-Oeste do Brasil. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2005; 27(8): 442-9.

Endereço para correspondência:

ERNESTO ANTONIO FIGUEIRÓ-FILHO

E-mail: eafigueiro@uol.com.br

Enviado em: 31/12/2007

Aprovado em: 31/01/2008