

ANÁLISE DE CASOS DE SÍFILIS CONGÊNITA NA MATERNIDADE DO HOSPITAL DA SOCIEDADE PORTUGUESA DE BENEFICÊNCIA DE CAMPOS, RJ

EVALUATION OF CONGENITAL SYPHILIS CASES AT THE MATERNITY OF THE HOSPITAL DA SOCIEDADE PORTUGUESA DE BENEFICÊNCIA DE CAMPOS, RJ

Regina Célia SC Fernandes¹, Paulo GCC Fernandes², Talita Y Nakata²

RESUMO

Introdução: nos dias atuais, a sífilis congênita continua sendo um importante desafio no campo da saúde pública, apesar da facilidade para o seu diagnóstico e tratamento. **Objetivo:** avaliar a abordagem diagnóstica e o tratamento da sífilis materna e do recém-nascido na Maternidade do Hospital da Sociedade Portuguesa de Beneficência de Campos, RJ. **Métodos:** revisão de prontuários e entrevistas com gestantes que apresentavam VDRL positivo no parto ou na curetagem e análise dos prontuários de seus recém-nascidos, no período de agosto de 2006 a abril de 2007. **Resultados:** houve uma prevalência de 1,18% (25/2.117) de gestantes com VDRL positivo. Só 8% (2/25) das gestantes com VDRL positivo tiveram o diagnóstico no primeiro trimestre. Em apenas 28% (7/25) dos casos o tratamento materno foi correto, em 40% dos casos (10/25) sequer foi realizado. Apenas 12% (3/25) dos parceiros foram tratados. Em 80% (16/25) dos casos os recém-nascidos foram assintomáticos, mas se comprovaram alterações ósseas em 10% (2/25) e positividade do VDRL líquórico em 35% (7/25). Todos foram investigados e tratados corretamente. **Conclusão:** houve redução expressiva da positividade do VDRL entre as gestantes para o período de estudo quando comparada com os dados de 2001 e 2003. Ainda persiste o desafio da captação precoce das gestantes e do seu tratamento apropriado, bem como de seus parceiros, que são fundamentais para o controle deste agravo.

Palavras-chave: sífilis congênita, gestantes, recém-nascido, DST

ABSTRACT

Introduction: congenital syphilis remains an important challenge to public health despite the availability of diagnosis and treatment. **Objective:** studying the diagnostic evaluation and the treatment of maternal syphilis as well as their newborns at the Maternity of the Hospital da Sociedade Portuguesa de Beneficência de Campos, RJ. **Methods:** revision of clinical records and interviews with pregnant women presenting positive VDRL at delivery or submitted to curettage; revision of clinical records of their newborns, from August 2006 to April 2007. **Results:** the prevalence of positive VDRL among pregnant women was 1.18% (26/2117). Only 8% (2/25) of positive VDRL pregnant women were identified at first trimester. In 28% (7/25) pregnant women were correctly treated and treatment was not performed in 40% of the cases (10/25). Only 12% (3/25) of their partners were treated. Newborns were free of symptoms in 80% (16/25) of cases. Bone involvement was present in 10% (2/25) of newborns and positive VDRL in cerebrospinal fluid reached 35% (7/25). All babies were correctly investigated and treated. **Conclusion:** there was an expressive reduction in prevalence of positive VDRL among pregnant women for the period of study as compared with data from 2001 and 2003. The challenge of precocious identification and correct treatment of pregnant women still remains, as well as their partners, fundamental aspects for disease control.

Keywords: congenital syphilis, pregnant women, newborn, STD

INTRODUÇÃO

A sífilis é uma doença relatada desde o século XV e que ainda hoje representa um sério desafio para a Saúde Pública. Na década de 1940 com a comercialização da penicilina, à qual o *Treponema pallidum* é suscetível, acreditou-se na possibilidade de sua erradicação, o que não se concretizou. A partir dos anos 1980 ela volta a ter destaque associada a novos fatores: uso de drogas lícitas e ilícitas, prostituição, gravidez na adolescência, migração para os grandes centros urbanos e acesso limitado aos cuidados de saúde¹. Mais de 12 milhões de novos casos ao ano são registrados, especialmente nos países em desenvolvimento². A transmissão da sífilis congênita ocorre em praticamente todos os casos de mães com sífilis primária ou secundária não tratadas (70% a 100% e 90%, respectivamente)¹. Ela pode acontecer em qualquer fase da gravidez ou estágio da doença materna.

Segundo a Organização Mundial da Saúde, estima-se que a sífilis determine 460.000 abortos ou natimortos e 270.000 recém-nascidos com a infecção congênita por ano³. Lima, em 2004, estudando a mortalidade por sífilis congênita em diferentes regiões brasileiras demonstrou que em 30,8% dos casos nascidos vivos, o óbito ocorreu ainda no primeiro dia após o nascimento, com sobrevivência além do primeiro mês de apenas 18,8%⁴. Somente a identificação das gestantes afetadas precocemente e o seu tratamento podem modificar este cenário.

Compreendendo a gravidade do problema, o Ministério da Saúde lançou em 1993 o projeto de eliminação da sífilis congênita, de acordo com a proposta formulada pela Organização Mundial de Saúde e pela Organização Pan-Americana de Saúde⁵. Foi definida como meta uma incidência menor ou igual a um caso em 1.000 nascidos vivos, que até hoje não foi atingida. Uma das estratégias utilizadas para concretizar esta meta foi a criação dos GISC (Grupos de Investigação da Sífilis Congênita), um dos quais foi instalado em 2001 no Hospital da Sociedade Portuguesa de Beneficência de Campos e que permitiu vislumbrar a magnitude do problema em nosso município.

¹Médica Pediatra, Doutora em Doenças Infecciosas e Parasitárias, Professora da Disciplina de Pediatria da Faculdade de Medicina de Campos.

²Alunos do sexto ano da Faculdade de Medicina de Campos. Bolsistas de Iniciação Científica da Faculdade de Medicina de Campos.

Nos anos de 2003 e 2004 na mesma instituição foi avaliado o perfil epidemiológico das gestantes com VDRL positivo no parto ou na curetagem⁶.

E agora, em 2006/2007, pretendemos estudar como é feita a avaliação e o tratamento da sífilis materna e do recém-nascido que são fundamentais para o êxito na prevenção e também no desfecho dos casos complicados por infecção fetal.

OBJETIVO

Determinar a prevalência de VDRL positivo em gestantes admitidas para parto ou curetagem no Hospital da Sociedade Portuguesa de Beneficência de Campos, RJ; estudar a época do diagnóstico da sífilis materna, seu tratamento e o de seu parceiro; avaliar os aspectos clínicos e laboratoriais dos recém-nascidos afetados, bem como a terapia a que foram submetidos.

MÉTODOS

Estudo transversal realizado no período de 1^a de agosto de 2006 a 30 de abril de 2007, na Maternidade do Hospital da Sociedade Portuguesa de Beneficência de Campos, RJ. Foram obtidos os dados analisados a partir dos prontuários e de entrevistas com gestantes admitidas para parto ou curetagem e pela consulta dos prontuários dos recém-nascidos. Todas as gestantes foram científicas sobre os objetivos da pesquisa e assinaram termo de consentimento autorizando a utilização e a divulgação das informações conseguidas.

Foi adotada a definição de caso de sífilis congênita proposta pelo Ministério da Saúde em 2004⁷. “Toda criança, ou aborto, ou natimorto de mãe com evidência clínica para sífilis e/ou com sorologia não-treponêmica reagente para sífilis com qualquer titulação, na ausência de teste confirmatório treponêmico, realizada no pré-natal ou no momento do parto ou da curetagem, que não tenha sido tratada ou tenha recebido tratamento inadequado.”

Considerou-se como tratamento correto para a sífilis aquele preconizado pelo Ministério da Saúde⁸: 2.400.000 UI de penicilina benzatina na sífilis primária; na sífilis secundária e latente, 4.800.000 UI; e para a terciária ou de estágio ignorado, 7.200.000 UI. A investigação completa dos recém-nascidos compreendeu VDRL sérico, hemograma completo, Rx de ossos longos e VDRL líquórico. O tratamento do recém-nascido com alterações clínicas e/ou sorológicas e/ou radiológicas incluiu a penicilina cristalina 50.000 UI/kg/dose EV de 12 em 12 horas nos sete primeiros dias e na segunda semana de 8 em 8 horas por dez dias ou a penicilina procaína 50.000 UI/kg em dose única diária por dez dias; em casos com alterações líquóricas sempre foi utilizada a penicilina cristalina nas doses anteriormente referidas e por dez dias; e em crianças sem alterações radiológicas, líquóricas e com sorologia negativa, 50.000 UI/kg/dose única de penicilina benzatina pela via intramuscular.

As variáveis estudadas foram: época do diagnóstico materno; tratamento materno no pré-natal e no parto; tratamento do parceiro; manifestações clínicas do recém-nascido; investigação laboratorial dos recém-nascidos por VDRL sérico, Rx de ossos longos e VDRL líquórico e seus tratamentos.

Considerações Éticas

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê Regional de Ética em Pesquisa em Humanos da Faculdade de Medicina de Campos (folha de rosto nº 140.649).

RESULTADOS

A **Tabela 1** demonstra a queda da prevalência de VDRL positivo entre gestantes admitidas para parto ou curetagem no Hospital da Sociedade Portuguesa de Beneficência de Campos, RJ, no período de 2001 a 2007.

O diagnóstico tardio da sífilis materna é bem caracterizado na **Tabela 2**, onde no período de 2006 a 2007 apenas 8% das gestantes dos casos de sífilis congênita tiveram o diagnóstico no primeiro trimestre.

Outro aspecto relevante para o controle da sífilis congênita é o tratamento correto da sífilis materna e o tratamento do parceiro (**Tabela 3**). Das gestantes analisadas e tratadas, só 47% foram de forma correta e apenas 12% dos parceiros foram tratados.

A **Tabela 4** ilustra o perfil atual da sífilis congênita, 80% dos menores caracterizados como casos de sífilis congênita foram assintomáticos.

A **Tabela 5** mostra que 70% dos menores tiveram VDRL = 4; 10%, alterações ósseas e 35% VDRL positivo no líquido. Foram confirmados 36% dos casos (**Tabela 6**).

Tabela 1. Prevalência de VDRL positivo entre gestantes admitidas para parto ou curetagem na Maternidade do Hospital da Sociedade Portuguesa de Beneficência de Campos, RJ

Ano	Gestantes analisadas (n)	Gestantes com VDRL positivo (n)	Prevalência (%)
2001 ^a	1.742	59	3,50
2003	1.705	26	1,52
2006/2007 ^b	2.117	25 ^c	1,18

^a Período de janeiro a setembro de 2001.

^b Período de agosto de 2006 a abril de 2007.

^c Houve quatro casos de aborto e um natimorto.

Tabela 2. Casos de sífilis congênita, segundo a época do diagnóstico da sífilis materna, Maternidade do Hospital da Sociedade Portuguesa de Beneficência de Campos, RJ (agosto de 2006 a abril de 2007)

Variável	n	%
Gestantes com VDRL positivo	25	100
Diagnóstico da sífilis materna no primeiro trimestre	2	8
Diagnóstico da sífilis materna no segundo trimestre	9	36
Diagnóstico da sífilis materna no terceiro trimestre	8	32
Diagnóstico no parto ou na curetagem	5 ^a	20

^a Em um caso, a mãe teve VDRL negativo na gestação e no parto e o diagnóstico de sífilis congênita foi feito durante a investigação, porque o bebê desenvolveu quadro de sepse nos primeiros dias de vida.

Tabela 3. Casos de sífilis congênita, segundo o tratamento da sífilis materna e dos parceiros, Maternidade do Hospital da Sociedade Portuguesa de Beneficência de Campos, RJ (agosto de 2006 a abril de 2007)

Variável	n	%
Tratamento no pré-natal		
Correto	7	28
Incorreto	8	32
Não realizado	10	40
Tratamento no parto		
Correto	16	64
Incorreto	1	4
Não realizado	8	32
Tratamento dos parceiros		
Realizado	3	12
Não realizado*	22	88

* Quatro parceiros não foram tratados porque o VDRL foi negativo.

Tabela 4. Casos de sífilis congênita, segundo as manifestações clínicas e laboratoriais dos recém-nascidos, Maternidade do Hospital da Sociedade Portuguesa de Beneficência de Campos, RJ (agosto de 2006 a abril de 2007)

Manifestações clínicas	n	%
Assintomático	16	80
Anemia	3	15
Alterações ósseas	2	8
Alteração líquórica	7	28

Tabela 5. Casos de sífilis congênita, segundo os resultados da investigação por VDRL de sangue periférico, Rx de ossos longos e VDRL líquórico

Variável	n	%
VDRL do sangue periférico		
≥1:4	14	70
< 1:4	4	20
Negativo	2	10
Rx de ossos longos		
Sem alterações	18	90
Com alterações	2	10
VDRL do líquido		
Negativo	13	65
Positivo	7	35

Tabela 6. Casos de sífilis congênita, segundo a classificação final, Maternidade do Hospital da Sociedade Portuguesa de Beneficência de Campos, RJ (agosto de 2006 a abril de 2007)

Variável	n	%
Confirmado	9	36
Presumível	14	56
Descartado	2	8

DISCUSSÃO

A sífilis congênita ainda é causa de morbimortalidade perinatal, apesar de ser prevenível pelo diagnóstico e pelo tratamento maternos. Desde 1986 ela é considerada doença de notificação compulsória⁹, mas a subnotificação ainda é elevada e, a partir de 2005, a notificação obrigatória foi estendida ao período gestacional numa tentativa de aumentar a visibilidade e o combate ao agravo¹⁰.

O presente estudo revelou uma queda de prevalência de VDRL positivo entre gestantes admitidas para parto ou curetagem, de 3,5% em 2001 para 1,18% no período de 2006 a 2007, o que deve ser creditado ao maior diagnóstico da sífilis, antenatal e durante o pré-natal. Este valor é inferior à média para a região Sudeste identificada pelo Estudo Sentinela-Parturiente de 2004, que foi de 1,6%¹¹. Saraceni *et al.*, na cidade do Rio de Janeiro, também registraram queda de VDRL positivo durante a gestação de 4,7% em 1999 para 2,8% em 2004, fato creditado às campanhas para o aumento da testagem e à intensificação da vigilância epidemiológica¹². No Espírito Santo, análise de incidência de sífilis congênita no período de 2000 a 2005 revelou também uma queda, porém bem mais discreta, de 5,32% em 2000 para 5,08% em 2006¹³.

Apesar da queda dos valores de VDRL positivo nas parturientes analisadas, ainda estamos distantes da meta para a eliminação da sífilis congênita e isto é particularmente sério no contexto de gravidez na adolescência, uso de drogas, não utilização do preservativo, pandemia do HIV, comparecimento tardio ao pré-natal e desinformação.

O diagnóstico tardio da doença materna, impedindo o seu tratamento e acompanhamento da resposta ao mesmo, bem como a investigação e o tratamento do parceiro foi a regra. Em apenas 8% dos casos de sífilis congênita estudados, o diagnóstico foi estabelecido no primeiro trimestre. Na cidade do Rio de Janeiro, no ano de 2003, 17%, e em 2004, apenas 19,6% das gestantes tiveram diagnóstico de sífilis no primeiro trimestre¹². Como o comparecimento ao pré-natal é elevado, foi de 84,8% nos casos analisados em 2003 e 2004 na mesma instituição⁶, acreditamos que, além do desconhecimento da importância do diagnóstico precoce, possa haver dificuldade adicional em realizar prontamente o VDRL e no agendamento de nova consulta para que o obstetra possa definir o tratamento a ser instituído.

Foi verificado que no grupo analisado 60% (15/25) das gestantes com sífilis foram tratadas e, em apenas 47% (7/15) destes casos, de forma correta. O tratamento não foi instituído nas não tratadas (10/25) pela negatividade do exame inicial em 50% (5/10) dos casos, sendo que nenhuma destas gestantes foi submetida a um novo exame no último trimestre, conforme é recomendado pelo Ministério da Saúde. Isto ocorreu provavelmente pela chegada tardia ao pré-natal acrescida da possibilidade de demora no acesso aos exames realizados e a consequente dificuldade em sua submissão à análise e à intervenção do médico responsável pelo acompanhamento pré-natal. Ainda entre as gestantes não tratadas, 30% (3/10) não se submeteram ao exame de VDRL. Em um caso, 10% (1/10), a gestante não usou a medicação prescrita e em outro, 10% (1/10) o tratamento não chegou a ser prescrito porque o acesso ao resultado só se deu muito próximo ao parto,

resultando a gestação em um natimorto. Tais resultados ratificam a importância de um pré-natal iniciado o mais breve possível, de qualidade e resolutivo.

O tratamento inicial ou retratamento da sífilis materna durante o parto foi instituído em 68% dos casos (17/25) e em 32% (8/25) ele não chegou a ser iniciado na maternidade, sendo a paciente e seu parceiro referidos para a unidade responsável por atendimento de portadores de doenças sexualmente transmissíveis. Isto tem como grave inconveniente a possibilidade de não haver adesão à conduta e do advento de nova gestação com risco mais uma vez de infecção e morte fetal.

O tratamento do parceiro é indispensável para que a gestante possa ser considerada eficientemente tratada, e só ocorreu em 12% (3/25) dos casos. Em 18% (4/22) dos parceiros não tratados, a justificativa para tal fato foi o VDRL ter sido negativo durante a investigação. Isto já tinha sido verificado em estudo anterior na instituição quando apenas 9,1% dos parceiros foram tratados⁶ e também em outros estudos nacionais^{1,12,14}, com valor tão baixo quanto 4,4% na microrregião de Sumaré, São Paulo¹⁴.

Fica bem claro do exposto: o retardo no diagnóstico da sífilis materna, única forma de prevenção da doença fetal; o tratamento tardio e incorreto da gestante; além da baixa captação do parceiro para testagem e se necessário tratamento. Penso que gestores e epidemiologistas aí encontram uma importante área para a atuação. Há que se entender por que o diagnóstico não é feito no primeiro trimestre e por que em tão pequeno número de casos as gestantes são reavaliadas no terceiro. A interface com o Programa de Saúde da Família e de Saúde da Mulher deve ser explorada. Há também que reciclar periodicamente os profissionais de saúde para evitar condutas errôneas no atendimento pré-natal, devendo eles também ser capacitados no aconselhamento para a prevenção das doenças sexualmente transmissíveis. Apesar de todos os documentos relativos à sífilis disponibilizados pela Coordenação Nacional de DST e Aids, ainda persiste o despreparo dos profissionais de saúde.

Com relação ao quadro clínico apresentado pelos recém-nascidos caracterizados como casos de sífilis congênita, a exemplo do que vem sendo referido na literatura na era pós-penicilina^{15,16}, 80% deles foram assintomáticos. Donalísio *et al.*, analisando casos de sífilis congênita na microrregião de Sumaré, São Paulo, encontraram 77,3% de casos assintomáticos¹⁴. Entre os casos notificados e investigados de sífilis congênita, no Brasil, no período de 1998 a 2006, 68,2% não apresentaram manifestações clínicas¹⁷. Nos casos sintomáticos verificamos que a anemia foi a alteração clínica mais comum. Fica assim demonstrado que apenas a testagem sistemática da gestante poderá levar ao diagnóstico da doença fetal, na maior parte dos casos, nos dias atuais.

Analisando os 25 casos de sífilis congênita, em 70% deles o VDRL foi = 1:4. Em dois casos (10%) foi comprovada alteração óssea e tivemos positividade do VDRL líquido em sete casos (35%), todos assintomáticos.

A positividade do VDRL líquido classicamente é associada à sífilis congênita sintomática^{18,19}, mas pode estar presente em 8% de lactentes assintomáticos¹⁹. Há também que se considerar a possibilidade descrita por diferentes autores de passagem de IgG materna da circulação para o espaço subaracnóideo^{18,20}. Não foi

descrito nenhum acidente de punção. Nos sete casos com positividade do VDRL no líquido, em três oportunidades o tratamento materno não foi realizado; houve três casos de tratamento incorreto; e em apenas um caso ele foi realizado e corretamente. Todos, no entanto, foram tratados conforme a recomendação para neurosífilis no recém-nascido. Tal constatação chama a atenção para a necessidade de sistematicamente estudar o líquido de lactentes classificados como casos de sífilis congênita e, quando isto não for possível, tratá-los como se a neurosífilis estivesse presente.

Finalmente, foi muito gratificante constatar que todos os recém-nascidos foram perfeitamente investigados e tratados, segundo as recomendações do Programa Nacional de DST e Aids⁸ e encaminhados para seguimento em ambulatório de referência.

CONCLUSÃO

O presente estudo muito bem ilustra o espectro clínico e laboratorial da sífilis congênita, que persiste, apesar do esforço para a sua eliminação por meio do diagnóstico da sífilis na gestação, da disponibilização da terapia e da ênfase na vigilância epidemiológica. As diretrizes para o seu controle já são bem identificadas e devem ser seguidas por gestores e profissionais de saúde. Cada novo caso deve ser sempre interpretado como uma falha em um dos pilares do processo.

Agradecimentos

O presente estudo recebeu o apoio financeiro da Faculdade de Medicina de Campos através do Programa de Bolsas de Iniciação Científica. Nossa gratidão ao Professor Dr. Enrique Medina-Acosta pelo auxílio na revisão do texto. Um agradecimento especial às colegas da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital da Sociedade Portuguesa de Beneficência de Campos sob a coordenação de Dra. Patrícia Lizandro Albernaz, responsáveis pela investigação completa e pelo tratamento dos menores casos de sífilis congênita.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sampaio MG. Sífilis Congênita: aspectos clínicos e epidemiológicos atuais de uma doença antiga. [Tese de Mestrado]. Rio de Janeiro: Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2002.
2. Hook EWIII, Peeling RW. Syphilis control – a continuing challenge. *N Engl J Med* 2004; 351: 122-124.
3. Finelli L, Berman SM, Koumans EH. Congenital syphilis. *Bull World Health Org* 1998 (suppl 2); 76: 126-128.
4. Lima BGC. Mortalidade por sífilis nas regiões brasileiras, 1980-1995. *J Bras de Patologia e Medicina Laboratorial* 2002; 38(4): 267-271.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Projeto de eliminação da sífilis congênita. Brasília: Coordenação Nacional de DST e Aids, Ministério da Saúde; 1997.
6. Fernandes RSC, Fernandes RSC, Fernandes RCSC. Aspectos epidemiológicos da sífilis congênita em uma maternidade do município de Campos dos Goytacazes, RJ: *Revista Científica da Faculdade de Medicina de Campos* 2006; 1(1): 15-19.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Vigilância Epidemiológica da sífilis congênita no Brasil: definição de casos, 2004. *Boletim Epidemiológico DST/AIDS* 2004; 1: 12-17.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Sífilis congênita: diretrizes para o controle. Brasília: MS; 2005.
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. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria nº 33, de 14 de julho de 2005. Inclui doenças à relação de notificação compulsória, define agravos de notificação imediata e a relação dos resultados labo-

- ratoriais que devem ser notificados pelos laboratórios de referência nacional ou regional. Diário Oficial da União, Brasília, p. 111, 15 jul. 2005, Seção 1.
11. Rodrigues CS, Guimarães MDC. Grupo Nacional de Estudo sobre Sífilis Congênita. Positividade para sífilis em puérperas: ainda um desafio para o Brasil. *Rev Panam Salud Pública* 2004; 16: 168-175.
 12. Saraceni V, Domingues RMSM, Vellozo V, Lauria LM, Dias MAB, Ratto KMN, et al. Vigilância da sífilis na gestação. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* 2007; 16(2): 103-111.
 13. Lima LHM, Gurgel MFC, Moreira-Silva SF. Avaliação da Sífilis Congênita no Estado do Espírito Santo. *DST J bras Doenças Sex Transm* 2006; 18(2): 113-114.
 14. Donalísio MR, Freire JB, Mendes ET. Investigação da sífilis congênita na microrregião de Sumaré, Estado de São Paulo, Brasil – desvelando a fragilidade do cuidado à mulher gestante e ao recém-nascido. *Epidemiol Serv Saúde* 2007; 16(3): 165-173.
 15. Zenker PN, Berman SM. Congenital syphilis: trends and recommendations for evaluation and management. *Pediatr Infect Dis J* 1991; 10: 516-522.
 16. Radolf JD, Sanchez PJ, Schulz KF, Murphy KF. Congenital syphilis. In: Holmes KK, editor. *Sexually Transmitted Diseases*. New York: McGraw-Hill; 1999. p.1165-1189.
 17. Brasil. Ministério da Saúde. *Boletim Epidemiológico AIDS e DST* 2006; 3(1).
 18. Ingall D, Sánchez PJ. Syphilis. In: Remington JS, Klein JD, eds. *Infectious Diseases of the Fetus & Newborn Infant*. 5th ed. Philadelphia: W B Saunders, 2001; 643-681.
 19. Woods CR. Syphilis in Children: Congenital and Acquired. *Semin Pediatr Infect Dis* 2005; 16: 245-257.
 20. Tagarro A, García-Alix A, Alarcón A, Hernanz A, Quero J. Congenital syphilis: β_2 -microglobulin in cerebrospinal fluid and diagnosis of neurosyphilis in an affected newborn. *J Perinat Med* 2005; 33: 79-82.

Endereço para correspondência:**REGINA CÉLIA DE SOUZA CAMPOS FERNANDES**

Rua Rafael Danuncio Damiano, 277

Campos dos Goytacazes – RJ.

CEP: 28013-035

E-mail: reg.fernandes@bol.com.br

Recebido em: 26/10/2007

Aprovado em: 27/12/2007