

Sífilis Congênita na Microrregião de Barbacena: Incidência e fatores associados

Congenital Syphilis in Barbacena Micro region: Incidence and Associated factors

Alice de Souza Parentoni¹; Izabela Cury Cardoso de Pádua¹; Maria Virginia Gomes Ribeiro¹; Mariana Keltke Magalhães¹; Marina Marques Petrocino¹; Dr. Carlos Eduardo Leal Vidal^{2*}; Dr^a. Maria Christina Moreira Rocha.³

RESUMO

Sífilis é infecção causada pelo *Treponema pallidum* que pode ser transmitida verticalmente, possui fácil diagnóstico e é evitável se tratada adequadamente. Entretanto, de incidência elevada, inclusive em sua forma congênita, é problema de saúde pública. Objetivo: Verificar a incidência da sífilis congênita na microrregião de Barbacena no período de 2010 e 2016 e analisar os fatores associados à sua ocorrência. Materiais e métodos: Estudo de corte transversal, foram analisados prontuários de puérperas atendidas em hospital de Barbacena, no período de 2010 a 2016 cujos conceitos foram diagnosticados com sífilis congênita. Resultados: Nesse período, foram notificados 76 casos de Sífilis Congênita, sendo analisados 58 prontuários. Em relação às variáveis obstétricas, 21,5% possuíam histórico de abortos, mais da metade das mulheres fizeram seis ou mais consultas de pré-natal e anomalias congênitas foram observadas em 1,8%. Em relação aos exames, o VDRL e o anti HIV foram solicitados, respectivamente, para 73,2% e 67,9%. O tratamento para sífilis foi realizado no tempo correto em 17,8%, cerca de 65% delas foi tratada. Apenas 5,4% dos prontuários constavam realização de tratamento nos parceiros. Conclusão: É fundamental o esforço conjunto dos gestores, profissionais da saúde e população para redução da incidência de sífilis no período gestacional.

Palavras-chaves: Sífilis Congênita, Barbacena, Gestação.

ABSTRACT

Syphilis is an infection caused by Treponema pallidum that can be transmitted vertically, has easy diagnosis and is avoidable if treated properly. However, there is a high incidence, including the congenital form, that is a public health problem. Objective: To verify the incidence of congenital syphilis in Barbacena's microregion at the period of 2010 to 2016 and to analyze the associated factors with its occurrence. Materials and Methods: A cross-sectional study, the medical records of puerperal patients attended at a Barbacena hospital were analyzed, from 2010 to 2016, whose concepts were diagnosed with congenital syphilis. Results: During this period, 76 cases of Congenital Syphilis were reported, and 58 medical records were analyzed. Regarding the obstetric variables, 21.5% had a history of abortions, more than half of the women had six or more prenatal consultations and congenital anomalies were observed in 1.8%. About the exams, VDRL and anti-HIV were requested, respectively, for 73.2% and 67.9%. Syphilis treatment was performed at the correct time in 17.8%, about 65% of them were treated. Only 5.4% of the records showed that the partners were being treated. Conclusion: It is fundamental the joint effort of managers, health professionals and population to reduce the incidence of syphilis in the gestational period.

Keywords: Congenital syphilis, Barbacena, Gestation.

1- Faculdade de Medicina de Barbacena FAME/
FUNJOBE
2- Doutor - Faculdade de Medicina de Barbacena
e Fundação José Bonifácio Lafayette de
Andrada*
3- Doutora - Faculdade de Medicina de
Barbacena

*Autor para correspondência: Praça Pres.
Antônio Carlos, 8 – São Sebastião, Barbacena –
MG, 36202-336; Tel: (32)99972-6790;
E-mail: celv@uol.com.br
Instituição de realização do trabalho: Santa Casa
de Misericórdia de Barbacena

INTRODUÇÃO

A sífilis é uma doença infecciosa causada pelo *Treponema pallidum*, de transmissão sexual, vertical (congenita), por transfusão ou contato direto com sangue contaminado.¹ Dentre as várias doenças que podem ser transmitidas durante o ciclo gravídico-puerperal, ela é a que possui as maiores taxas de infecção, de 70 a 100% nas fases primária e secundária, reduzindo-se para 30% nas fases latente, tardia e terciária da infecção materna.^{2,3}

A sífilis congênita ocorre por disseminação hematogênica do *T. pallidum* da mãe para o feto, predominantemente por via transplacentária, e pode levar a abortos espontâneos, morte fetal e neonatal, além de prematuridade e danos à saúde do recém-nascido.⁴

As manifestações clínicas da sífilis congênita no conceito podem ser divididas em: sífilis congênita precoce, quando começa a apresentar sintomas antes dos dois primeiros anos de vida e sífilis congênita tardia, quando surge após esse período.⁴

A sífilis congênita precoce pode se manifestar com prematuridade, baixo peso ao nascer, hepatomegalia com ou sem esplenomegalia, lesões cutâneas (como por exemplo, pênfigo palmo-plantar) alterações osteomusculares, pseudoparalisia dos membros, sofrimento respiratório com ou sem pneumonia, rinite sero-sanguinolenta, icterícia, anemia e linfadenopatia generalizada. Já a Sífilis Congênita Tardia pode apresentar como principais características: a tibia em “Lâmina de Sabre”, articulações de Clutton, fronte “olímpica”, nariz “em sela”, dentes incisivos medianos superiores deformados (dentes de Hutchinson), molares em “amora”, rágades periorais, mandíbula curta, arco palatino elevado, ceratite intersticial, surdez neurológica e dificuldade no aprendizado.⁴

Atualmente, observa-se nas gestantes de países em desenvolvimento, um novo aumento nos casos de sífilis, o que vem sendo associado, dentre outros fatores, com a falta de parceiro sexual fixo, a promiscuidade sexual e o uso de drogas injetáveis.^{1,5} Esses fatores contribuem para a maior possibilidade de transmissão vertical, principalmente porque muitos casos de sífilis apresentam-se na forma latente (subclínica).

Conforme preconizado pelo Ministério da Saúde, a cobertura de pré natal adequada consiste em no mínimo seis consultas durante a gestação, devendo ser solicitado pelo menos três exames VDRL, um no primeiro trimestre, outro no terceiro trimestre e o último no momento do parto. A adequação do tratamento da sífilis materna depende, principalmente, da utilização de penicilina, da conclusão do tratamento pelo menos trinta dias

antes do parto e que o parceiro também seja adequadamente tratado.

Muito embora haja fácil diagnóstico e tratamento, a incidência de sífilis congênita está cada vez mais elevada, o que é constatado pelo número de notificações de sífilis em gestante no Brasil. Esse aumento foi observado entre o ano de 2005 e junho de 2016 segundo os dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) que recebeu um total de 169.546 notificações, das quais vinte por cento, ou seja, 33.365 notificações foram realizadas somente no ano de 2015.⁵

Nesta esteira, houve grande aumento no número de notificações de sífilis gestacional no Estado de Minas Gerais entre 2010 a outubro de 2016. A capital mineira supera a média nacional de 6,5 casos por mil nascidos vivos e, segundo dados obtidos junto à secretaria municipal de saúde de Barbacena, a microrregião acompanha essa tendência.^{4,5}

Diversos programas já foram implementados ao longo dos anos pelo governo na tentativa de controlar esse agravo, dentre os quais vale citar a inclusão da sífilis, em 1986, como um agravo de notificação compulsória. Entretanto, apesar das metas e objetivos dos programas serem bem estabelecidas e plausíveis, ainda se verificam obstáculos para o cumprimento de tudo o que foi proposto, sendo necessário buscar uma forma efetiva de implementação dos mesmos.^{3,6}

Diante da gravidade deste problema, o presente estudo objetivou verificar a incidência da sífilis congênita na microrregião Barbacena no período de 2010 a 2016 e analisar os fatores associados à sua ocorrência, focalizando especialmente na qualidade da assistência pré-natal, na regularidade da triagem sorológica e na realização de tratamento adequado nos casos diagnosticados.

METODOLOGIA

Tipo de Estudo

Estudo de corte transversal em que foram analisados os prontuários de puérperas atendidas em um hospital do município de Barbacena, referência em atendimento obstétrico de alto risco, no período de 2010 a 2016 e cujos conceitos foram diagnosticados com sífilis congênita. Os prontuários continham, além das anotações médicas a respeito da paciente, o cartão da gestante anexado, complementando as informações.

Procedimentos

Os dados referentes aos casos incidentes de sífilis congênita foram obtidos junto ao Departamento Municipal de Saúde Pública (DEMASP), pelo setor

de Vigilância Epidemiológica referente aos nascidos na Santa Casa de Misericórdia de Barbacena.

Os prontuários foram analisados visando verificar os fatores associados à ocorrência de sífilis congênita, de acordo com questionário que levantava as seguintes questões: idade da mãe, escolaridade, estado civil, gestações/partos/abortos, quantidade de consultas realizadas e idade gestacional de início do pré-natal, via de parto, anomalias congênitas, tratamento da gestante, do parceiro e qual medicamento utilizado.

Análise Estatística

Após levantamento dos dados, os mesmos foram armazenados eletronicamente em planilhas do Excel e processados por meio do *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 17.0. Foi realizada estatística descritiva para caracterização da amostra segundo variáveis de interesse do estudo e construídas tabelas para distribuição de frequências simples absoluta (números absolutos) e relativa (proporções, razão e taxas), médias, medianas e desvio-padrão para cada variável. Foram utilizados testes de associações como o teste do qui-quadrado e o teste de Fischer para variáveis categóricas, além do teste t de Student para variáveis contínuas. O nível de significância adotado foi de 5%.

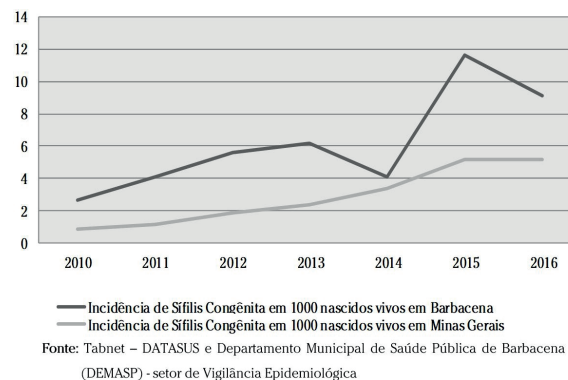
Considerações Éticas

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG) em 09 de junho de 2016, parecer número 1.582.719. Todos os pesquisadores assinaram um Termo de Compromisso de Utilização de Dados.

RESULTADOS

De 2010 a 2016 foram notificados 76 casos de Sífilis Congênita na microrregião de Barbacena com coeficiente médio de incidência igual a 6,2 casos/1000 nascidos vivos (NV), variando de 2,6 a 11,6 casos/1000NV. A análise de tendência linear para o período indicou tendência crescente, porém sem significância estatística ($p=0,06$). A Figura 1 apresenta os dados da região e a comparação com as taxas de incidência em Minas Gerais.

Figura 1 – Incidência de Sífilis Congênita em 1000 nascidos vivos na microrregião de Barbacena e Minas Gerais, 2010-2016.



Dos casos notificados, obteve-se acesso a 58 prontuários. A maioria das gestantes (60,7%) tinha idade igual ou inferior a 25 anos, média igual a $24,4 \pm 5,9$ anos, variando de 17 a 38 anos. Quanto à escolaridade, a maioria (58,9%) estudou até o ensino fundamental. No que diz respeito ao estado civil, 52,7% das mulheres eram solteiras. (Tabela 1)

Em relação às variáveis obstétricas, as multigestas representaram 58,9% do total, 21,5% das gestantes possuíam histórico de abortos, mais da metade (57,14%) realizou seis ou mais consultas de pré-natal e 50% iniciaram as consultas no primeiro trimestre gestacional. Para aproximadamente 75% das mulheres analisadas o parto foi à termo e 52,7% dos nascimentos ocorreram por via cirúrgica. (Tabela 2)

Anomalias congênitas foram observadas em 1,8% dos nascidos vivos. Foram classificadas como gestação de alto risco 46,4% das gestações. Em relação aos exames, o VDRL e o anti HIV foram solicitados, respectivamente, para 73,2% e 67,9% das mulheres. Dez gestantes realizaram o FTA-Abs no pré-natal. Houve uma gestação de natimorto.

O tratamento para sífilis foi realizado pelo menos um mês antes do parto em 17,8% das pacientes, dentre as gestantes, cerca de 65% foram tratadas, mesmo que não no prazo correto e 53,6% das gestantes tratadas o fizeram com uso de penicilina (cristalina ou benzatina). Quanto ao tratamento dos parceiros, 91,1% dos prontuários não continham a informação e em apenas 5,4% foi constatada a realização de tratamento. (Tabela 2)

Quando correlacionada a via de parto com o número de VDRL realizados, verifica-se que o número preconizado de exames foi solicitado em mais de 90% das gestantes em que foi utilizada a via cirúrgica e em cerca de 65% das que tiveram o parto via vaginal.

Tabela 1 - Características dos casos de Sífilis Congênita na microrregião de Barbacena de acordo com variáveis sociodemográficas, Barbacena, 2010-2016.

Idade	%
Menor ou igual 20 anos	35,7
Entre 20 e 25 anos	25
Entre 25 e 30 anos	17,9
Entre 30 e 35 anos	17,9
Maior que 35 anos	3,6
Escolaridade	%
Ensino Fundamental	58,9
Fundamental 1	8,9
Fundamental 2	50
Ensino Médio	35,7
Ignorado	5,4
Estado Civil	%
Solteiro	52,7
Casado	40
Divorciado	3,6
Ignorado	3,6

Tabela 2 - Características do pré-natal da amostra de gestantes com sífilis congênita na microrregião de Barbacena, 2010-2016.

Número de consultas no pré-natal	%
6 ou mais consultas	57,1
Menos de 6 consultas	32,1
Não realizou pré-natal	1,7
Ignorado	8,9
Início do pré-natal	%
1º Trimestre	50
1º mês	5,4
2º mês	23,1
3º mês	21,4
2º Trimestre	32,2
Ignorado	16,1
Realização do VDRL na gestação	%
1 VDRL	33,3
2VDRL	22,8
3 VDRL	10,5
4 ou + VDRL	5,2
Não realizado	16
Ignorado	10,7

Tratamento das gestantes	%
Ignorado ao prontuário	25
Tratado	66,1
Não tratado	7,1
Tratamento dos parceiros	%
Ignorado ao prontuário	91,1
Não tratado	3,6
Tratado	5,4

DISCUSSÃO

Quando comparados os 76 casos de Sífilis Congênita notificados na microrregião de Barbacena no período de 2010 a 2016, aos dados do Estado de Minas Gerais, observamos que além de ser confirmado o aumento da incidência de Sífilis congênita em Barbacena e microrregião, este aumento supera os níveis estaduais. Apesar de não serem estatisticamente significativos, os coeficientes exibiram tendência crescente no período, o que implica em continuar o monitoramento e verificar quais os principais fatores associados a esse aumento.

Os resultados obtidos nesse estudo evidenciaram também maior incidência de sífilis gestacional em pacientes jovens e com nível de escolaridade entre fundamental e médio. Esses dados se assemelham aos encontrados no estudo conduzido por Maia *et al* cujas conclusões tocam a questão da existência de certo nível de desinformação da população sobre temas fundamentais, inclusive no que concerne a saúde. Desta forma, o combate à desinformação deve ser intensificado e deve abarcar ambos os sexos, as várias faixas etárias e todos os contextos socioeconômicos.

Os dados oficiais apontam alta cobertura de pré-natal no Brasil, onde quase 90% das gestantes são atendidas por profissionais qualificados. Contudo, ainda observamos vários agravos à saúde relacionados ao período gestacional. No presente estudo, foi constatado que a maioria das pacientes analisadas fez o número de seis consultas pré-natais preconizadas pelo Ministério da Saúde, que ainda orienta a realização de três exames de VDRL antes do parto, sendo dois pelo menos no período gestacional. Assim, foi observado que mesmo com a maioria das gestantes recebendo número adequado de consultas, mais da metade das pacientes não tiveram o número mínimo de exames VDRL solicitados, o que indica um perfil quantitativamente correto de consultas pré-natal, porém, qualitativamente insatisfatório para deter o avanço da doença.^{7,8}

A maioria das mulheres eram multigestas,

resultado também encontrado em estudos como o realizado por Magalhães et al em 2013, o qual contabilizou 80,6% de puérperas com mais de uma gestação.^{9,10} Os dados obtidos com relação à prematuridade mostram que em torno de um quinto das gestantes infectadas tiveram parto prematuro. No tocante a esta questão, dados divulgados pela Unicef em 2013 apontam ser de 10% a frequência da prematuridade no Brasil, abrangendo todas as etiologias do trabalho de parto prematuro, entre elas fatores obstétricos, ginecológicos e extra ginecológicos, como amniorrhexe prematura, gemelaridade e infecções urinárias. Se comparado essa prevalência nacional com os dados obtidos nesse estudo, pode-se observar o quanto a infecção por sífilis na gestação prediz um real fator de risco para um desfecho perinatal de prematuridade.^{11,12}

Considerando esse desfecho, desenha-se como acertada a determinação do Ministério da Saúde em classificar o pré-natal de gestantes com sífilis como sendo de alto risco¹³, o que foi observado em menos da metade das gestações da nossa amostra. Observa-se na literatura que quando a gestante tem acesso a um acompanhamento pré-natal feito de maneira sistemática e organizada, há maior possibilidade de desenvolvimento de um vínculo entre o médico e a paciente, com espaço para que sejam esclarecidas dúvidas inerentes aos aspectos da gestação, parto e puerpério. Isso pode interferir na preferência da via de parto, no conhecimento de seus riscos e nas indicações específicas para cada caso. Assim, gestantes com acesso a um serviço de pré-natal mais completo, normalmente optam com mais frequência pelo parto vaginal. Resultado esse que não foi observado no trabalho em questão, no qual gestantes com um pré-natal de qualidade supostamente inferior, com a realização de menor número de exames VDRL, tiveram um maior acesso ao parto pela via vaginal, e não pela via cirúrgica, como seria o esperado.^{14,15}

O preenchimento dos cartões da gestante não se encontrava legível em algumas situações e verificou-se a ausência de informações básicas como idade e endereço, o que levanta um questionamento acerca da possibilidade de terem sido realizados mais exames do que os registrados no cartão. Contudo, conforme tendência já observada em trabalhos que avaliam a qualidade do acompanhamento pré-natal no Brasil,^{16,17,18} o número de solicitação de exames VDRL está sendo equivalente a quantidade de exames anti-HIV, chegando até superar este último.

Nesse sentido, resta uma reflexão com relação ao aumento, no Brasil, da incidência da sífilis congênita face à redução da transmissão vertical do HIV, reflexão mais pertinente ainda quando se considera que essa segunda patologia, quando comparada

à sífilis, possui maiores custos e complexidade de tratamento.¹⁹

O tratamento da gestante com sífilis apresenta a peculiaridade de só ser considerado adequado quando realizado conforme o estágio da doença, feito com penicilina, finalizado em até 30 dias antes do parto e o parceiro tratado concomitantemente. Caso algum desses fatores não seja contemplado, a gestante deverá ser considerada como não tratada e o bebê deverá receber o tratamento como sendo portador de sífilis congênita. Neste estudo, apenas uma pequena parte das gestantes terminou o tratamento com um mês antes do parto e nem todas realizaram o tratamento com penicilina, o que demonstra que a grande maioria não foi tratada adequadamente conforme preconiza o Ministério da Saúde.²

Do total de prontuários analisados, três deles eram de uma mesma paciente, o que implica hipóteses, como por exemplo, que o tratamento não foi adequado devido a não adesão da paciente ou do parceiro, sendo este o principal fator de falha terapêutica, fato relatado na literatura.^{6,13,20} Nesse prisma, o estudo mostrou que poucos parceiros foram tratados, assim, reforça-se a conclusão aventada acima com relação a não adequação do tratamento da grande maioria das gestantes, o que se mostra relevante, pois a não realização do tratamento do parceiro reexpõe a gestante e reforça o aumento da incidência da transmissão vertical.^{3,4}

Finalmente, apenas um caso apresentou alguma anomalia congênita. Contudo, a ausência de anomalias observáveis ao nascimento não significa que as crianças não apresentarão anormalidades, já que as mesmas poderão surgir tardiamente.⁴ Assim, o seguimento cuidadoso dos lactentes e crianças expostos à sífilis intra-útero é de extrema importância, consistindo em avaliação das funções neuropsicomotoras, audiológicas e oftalmológicas e na realização rigorosa das consultas regulares para manter o contato com o paciente por um longo período de tempo.

CONCLUSÃO

De acordo com os dados analisados, é fundamental o esforço conjunto dos gestores, profissionais da área da saúde e da população de maneira geral para redução da incidência de sífilis no período gestacional e, como consequência, da sífilis congênita. Para isso, seria de suma importância maior rigor na aplicação de medidas terapêuticas e preventivas mais satisfatórias. Além do mais, o combate à subnotificação se faz necessário, assim como estabelecer o diagnóstico precoce por meio da realização de exames de rotina no pré-natal.

Sendo não menos relevante a necessidade de tratamento adequado dos parceiros que, a despeito do tratamento das gestantes e conceptos, ainda permanece abaixo do mínimo necessário, muito em razão dos parceiros omitirem-se diante do controle desse agravado.

REFERÊNCIAS

- Rodrigues CS, Guimarães MDC. Positividade para sífilis em puérperas: ainda um desafio para o Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. 2004; 16(3):168-75.
- Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST/AIDS. Diretrizes para controle da sífilis congênita. Brasília (DF); 2006.
- Sousa DN, Costa CC, Chagas ACMA, Oliveira LL, Oriá MOB, Damasceno AKC. Sífilis congênita: reflexões sobre um agravado sem controle na saúde mãe e filho. *Rev enferm*. 2013; 8(1): 160-5.
- Diretrizes para controle da sífilis congênita: manual de bolso. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Programa Nacional de DST/Aids. 2nd ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
- Ministério da Saúde. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Subsecretaria de Vigilância e Proteção à Saúde. Sífilis: análise epidemiológica do ano de 2015 e janeiro a outubro de 2016. Belo Horizonte; 2016.
- De Lorenzi DRS, Madi JM. Sífilis congênita como indicador da assistência pré-natal. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2001; 23:647-52.
- Campos ALA, Araújo MAL, Melo SP, Gonçalves MLC. Epidemiologia da sífilis gestacional em Fortaleza, Ceará, Brasil: um agravado sem controle. *Cad Saúde Pública*. 2010; 26(9): 1747-55.
- Saraceni V, Miranda AE. Relação entre a cobertura da estratégia saúde da família e o diagnóstico de sífilis na gestação e sífilis congênita. *Cad Saúde Pública*. 2012; 28(3): 490-6.
- Magalhães DM, Kawaguchi IA, Dias A, Calderon IM. Maternal and congenital syphilis: a persistent challenge. *Cad Saúde Pública*. 2013; 29: 1109-20.
- Chaves J, Bassani DCH, Ghignatti B, Derlan CB, Koepp J, Possuelo L. Sífilis congênita: análise de um hospital do interior do estado do RS. *Rev AMRIGS*. 2014; 58(3): 187-92.
- Souza E, Camano L. Reflexões sobre a predição do parto prematuro, *Femina*. 2003 nov/dez; 31(10): 855-61.
- Silveira MF, Matijasevich A, Horta BL, Bettiol H, Barbieri M, Silva AA. Prevalence of preterm birth according to birth weight group: a systematic review. *Rev Saúde Pública*. 2013; 47(5): 992-1003.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Gestação de alto risco: manual técnico. 5th ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
- Lamy GO, Moreno BS. Assistência pré-natal e preparo para o parto. *Omnia Saúde*. 2013; 10(2): 19-35.
- Santana FA, Lahm JV, Santos RP. Fatores que influenciam a gestante na escolha do tipo de parto. *Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba*. 2015; 17(3): 123-7.
- Polgliane RBS, Leal MC, Amorim MHC, Zandonade E, Santos Neto ET. Adequação do processo de assistência pré-natal segundo critérios do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento e da Organização Mundial de Saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2014 jul; 19(7).
- Zago FE, Saab Neto JA. Análise do cartão da gestante de pacientes no puerpério imediato atendidas na maternidade Carmela Dutra [Trabalho de Conclusão de Curso. 2008. Florianópolis. Universidade de Santa Catarina; 2008
- Bueno CS, Weber D, Oliveira KR. Exames laboratoriais em gestantes atendidas pelo programa de acompanhamento pré-natal do município de Ijuí-RS. *Revista Contexto & Saúde*. 2010 jul/dez; 10(19):127-31.
- Amaral E. Sífilis na gravidez e óbito fetal: de volta para o futuro. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2012; 34: 52-5.
- Figueiró-Filho EA, Gardenal RVC, Assunção LA, Costa GR, Periotto CRL, Vedovatte CA, et al. Sífilis congênita como fator de assistência pré-natal no município de Campo Grande – MS. *DST J Bras Doenças Sex Transm*. 2007; 19: 139-43.

