

Frequência de Casos de Sífilis em Gestantes Atendidas no Hospital Santa Casa de Misericórdia no município de Bragança Paulista, SP, Brasil.

Frequency of syphilis cases in pregnant women attended at Santa Casa de Misericórdia Hospital in the city of Bragança Paulista, SP, Brazil.

Juliana Damasceno Borges Jacinto ¹, Bianca Barassa Ortiz de Menezes ².

RESUMO

As doenças sexualmente transmissíveis (DST) acometem mundialmente a população, e mesmo ainda hoje, com o surgimento de novas tecnologias em diagnóstico e tratamento, observa-se uma alta incidência entre indivíduos, sem distinção de sexo e classe socioeconômica. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), foi constatado que a prevalência de DST cresce cada vez mais no mundo todo. Estima-se que a cada ano, 357 milhões de pessoas adquirem uma das infecções sexuais curáveis (IST), dentre elas, a sífilis, sendo que 10 a 12 milhões destes casos ocorrem no Brasil. A sífilis é uma doença infecciosa, de evolução crônica, e seu agente causador é uma bactéria, denominada *Treponema pallidum*. Considerada uma doença antiga, de origem desconhecida, porém, com teorias datadas do século XV, a sífilis ainda é uma doença que assombra a sociedade até os períodos atuais. Nesse estudo, foram analisados prontuários das usuárias gestantes do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Bragança Paulista, SP, Brasil, no período de janeiro de 2016 a setembro de 2017. Do total de 2.812 partos contabilizados cesáreas e normais, 23 apresentaram o exame VDRL positivo, sendo 2 casos positivos, e 1 caso declarado como inconclusivo em 2016, e 21 casos positivos em 2017, onde podemos observar um aumento do número de casos notificados no ano de 2017. Todos os recém-nascidos das gestantes com VDRL positivo, foram submetidos à análise laboratorial para avaliar a possível transmissão vertical, entretanto analisando os resultados encontrados, não verificamos a ocorrência de transmissão.

Palavras-chave: Sífilis; Gestantes; Congênita.

¹ Acadêmica de Biomedicina, USF. E-mail: juliana.dbj@hotmail.com.

² Professora Doutora, da Universidade São Francisco. E-mail: bianca.barassa@usf.edu.br.

ABSTRACT

Sexually transmitted diseases (STDs) affect the population worldwide, and even today, with the emergence of new technologies in diagnosis and treatment, there is a high incidence among individuals, regardless of gender and socioeconomic class. According to data from the World Health Organization (WHO), it has been found that the prevalence of STDs is growing more and more worldwide. It is estimated that 357 million people each year acquire one of the curable sexually transmitted infections (STIs), among them syphilis, with 10 to 12 million of these cases in Brazil. A syphilis is an infectious disease, of chronic evolution, its causative agent and a bacterium, denominated *Treponema pallidum*. Considered an ancient disease, of unknown origin, but with theories dating from the fifteenth century, syphilis is still a disease that haunts society until the present time. In this study, medical records of the pregnant women of the Santa Casa de Misericórdia Hospital of Bragança Paulista, SP, Brazil, were analyzed from January 2016 to September 2017. Total of 2,812 cesarean and normal deliveries, 23 presented the VDRL positive in 2 positive cases, and 1 case declared inconclusive in 2016, and 21 positive cases in 2017, where we can observe an increase in the number of cases reported in the year 2017. All newborns of pregnant women with VDRL positive were submitted to laboratory analysis to evaluate a possible vertical transmission, however, there are no research results found, we did not verify the occurrence of transmission.

Keywords: Syphilis; Pregnant women; Congenital.

INTRODUÇÃO

As doenças sexualmente transmissíveis (DST) acometem mundialmente a população, e mesmo ainda hoje, com o surgimento de novas tecnologias em diagnóstico e tratamento, observa-se uma alta incidência entre indivíduos, sem distinção de sexo e classe socioeconômica. Diversos fatores são responsáveis por tal situação, dentre os quais podemos destacar a rotatividade desregrada de parceiros sexuais, a falta de orientação adequada, e também, o fato de que, as DST são usualmente associadas à desonra moral e promiscuidade, levando os portadores, ao desprestígio por parte da sociedade, constituindo muitas vezes um grande empecilho na busca por tratamento. (GIR *et al*, 1991; GODINHO; MAMERI, 2002)

São causadas por mais de 30 agentes etiológicos diferentes, como vírus, bactérias, fungos e protozoários, e são transmitidas, principalmente, por contato sexual e, eventualmente, por via sanguínea. Pode ainda acontecer a transmissão da mãe para o filho (vertical), durante a gestação, no parto ou, em alguns casos, na amamentação. (BRASIL, 2015)

As DST constituem um expressivo problema de saúde pública, apresentando elevadas taxas de morbidade, facilitação para a transmissão do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), possibilidade de transmissão vertical, grande impacto psicológico aos seus portadores e elevados custos para a economia do país. (SAITO, 2001)

Quando não diagnosticadas e tratadas a tempo, podem provocar sérias complicações, tais como infertilidade de homens e mulheres, aumento da incidência de neoplasias, abortos espontâneos, natimortos, e em caso de não tratadas, até a morte. (FERNANDES *et al*, 2000; GUTMAN, 1999)

Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), foi constatado que a prevalência de DST cresce cada vez mais no mundo todo. Estima-se que a cada ano, 357 milhões de pessoas adquirem uma das infecções sexuais curáveis (IST), dentre elas, a sífilis, sendo que 10 a 12 milhões destes casos ocorrem no Brasil. (BRASIL, 2016; WHO, 2003)

A sífilis é uma doença infecciosa, de evolução crônica, e seu agente causador é uma bactéria, do gênero *Treponema*, denominada *Treponema pallidum*. Considerada uma doença antiga, de origem desconhecida, porém, com teorias datadas do século XV, a sífilis ainda é uma doença que assombra a sociedade até os períodos atuais. (MAGALHÃES *et al*, 2011)

Dentre os adventos de maior impacto na luta contra a doença, podemos considerar a descoberta da penicilina, pelo médico e bacteriologista escocês Alexander Fleming, em 1928,

e a comprovação da sua eficácia no tratamento no ano de 1943, um marco revolucionário na história das DST. (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006)

No entanto, se por um lado a introdução da penicilina no tratamento da doença representou um avanço significativo, por outro, levou as pessoas a acreditarem que o quadro epidêmico já estava controlado e não haviam mais riscos, reduzindo o interesse por seu estudo e controle, que juntamente com as mudanças no comportamento da sociedade, como as formas de relacionamento sexual, o uso da pílula anticoncepcional, e a diminuição da preocupação com as doenças transmitidas, resultou num aumento cada vez maior do número de casos da sífilis no mundo. (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006)

Atualmente, a OMS estima no mundo mais de 1 milhão de casos de IST por dia, e em especial, a sífilis na gestação ocasiona cerca de 300.000 mortes fetais e neonatais por ano. (BRASIL, 2016)

A transmissão da bactéria acontece, predominantemente, pelo contato sexual, ocasionando a sífilis adquirida. Pode também ocorrer da mãe para o feto (sífilis congênita), sendo verticalmente (via transplacentária), ou pelo contato com lesões genitais no canal do parto. As transmissões por transfusão de sangue e objetos contaminados, atualmente, são consideradas raras. (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006)

A doença é dividida em diferentes estágios, com características distintas, sendo: sífilis primária, secundária e terciária, apresentando também períodos de latência intercalados. Divide-se ainda a doença em fase recente, quando o diagnóstico é realizado num período de até um ano depois do contato com o microrganismo, e tardia, quando o diagnóstico é realizado após um ano. (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006)

A primeira fase da doença após o contato com o microrganismo, é conhecida por sífilis primária, o período de incubação pode variar de 10 a 90 dias, sendo mais comum uma média de 30 dias, e é caracterizada pela formação de uma ferida indolor denominada cancro duro (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006; BELDA JUNIOR; SHIRATSU; PINTO, 2009). Essa ferida aparece no local de penetração do treponema e em algumas semanas, a lesão regride espontaneamente, mesmo sem tratamento, sem deixar cicatriz, levando o indivíduo a uma falsa sensação de cura. Caso não ocorra o diagnóstico e tratamento nesta fase, a doença evolui para o estágio secundário. (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006; TORTORA; FUNKE; CASE, 2012)

Num período variável entre 6 a 8 semanas após a lesão primária, a doença novamente entra em atividade e inicia-se o estágio secundário da sífilis. Podem surgir erupções em todo o corpo ou em mucosas, mas lesões nas regiões palmares e plantares são características dessa

fase. Ou também surgem pápulas pálidas e úmidas, nas regiões anal, genital, axilar e bucal. Essas lesões são igualmente ricas em treponemas, altamente contagiosas e também cicatrizam espontaneamente. (JAWETZ MELNICK; ADELBURG, 2014; AVELLEIRA; BOTTINO, 2006)

Além do aparecimento das feridas, o indivíduo pode apresentar sintomas inespecíficos como: febre baixa, mal-estar, cefaleia, anorexia e linfadenopatia generalizada. (JAWETZ; MELNICK; ADELBURG, 2014; AVELLEIRA; BOTTINO, 2006)

Nessa fase, as lesões ocorrem por surtos, que regredem espontaneamente, e apresentam períodos de latência cada vez maiores, até que em certo momento, ocorre o desaparecimento total dos surtos, e o estabelecimento de um longo período em que a doença se encontra velada no organismo do indivíduo. Estudos mostram que um terço dos casos evoluem para a cura clínica e sorológica, outro terço, continua sem sintomas, porém com provas sorológicas positivas, e por fim, o restante apresenta o retorno da manifestação da doença, numa fase conhecida por terciária. (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006)

A sífilis terciária pode surgir em parte dos indivíduos contaminados, após um período de 2 a 40 anos de latência da doença, com o desenvolvimento de graves complicações. Essa fase é caracterizada por afetar múltiplos órgãos, como pele, mucosas, ossos, músculos, fígado, sistema nervoso e cardiovascular. Ocorre o aparecimento de lesões destrutivas, denominadas gomas sífilíticas. (BRASIL, 2015)

Outro aspecto importante da doença, é a capacidade das bactérias *T. pallidum* atravessarem a barreira placentária de mães grávidas, através da microcirculação estabelecida, e alcançarem o feto, resultando na sífilis congênita. (CASAL; ARAÚJO; CORVELO, 2012)

A infecção do feto pode ocorrer independente do período gestacional, ou da fase da doença da mãe, porém quanto mais recente (fases primária e secundária), mais elevado o número de espiroquetas circulantes e maiores as taxas de transmissão, podendo alcançar de 70 a 100%. (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006)

Sabe-se que todas as formas da doença são igualmente importantes, entretanto a sífilis congênita, desperta por parte das autoridades públicas uma certa preocupação, devido a ocorrência desta sugerir uma falha no sistema de saúde pública e suas campanhas intervencionistas, visto que, a sífilis é considerada uma doença que pode ser facilmente detectada, e seu diagnóstico precoce, leva à desfechos positivos no tratamento e cura das pacientes. Além do mais, suas consequências fetais são muito graves, como prematuridade, baixo peso, deformidades, lesões neurológicas, e até mesmo o óbito. (ARAÚJO *et al*, 2012)

Dados recentes do Ministério da Saúde, revelam que os casos só têm aumentado no país. Nos últimos anos, o número de casos de sífilis em gestantes foi de 21.767 em 2013, 27.595 em 2014, e 33.365 em 2015. (BRASIL, 2016)

Existem diversos métodos que podem ser utilizados para o diagnóstico, mas são dependentes do estágio da infecção em que se encontra o paciente, e podem ser divididos em duas categorias: as provas diretas e os testes laboratoriais sorológicos. (NADAL; FRAMIL, 2007; BRASIL, 2015)

As provas diretas podem ser empregadas nos estágios iniciais da sífilis, quando ainda não houve tempo suficiente para o organismo produzir os anticorpos, e consistem na visualização microscópica direta do *Treponema pallidum* no material coletado. Os diagnósticos laboratoriais sorológicos, podem ser empregados após o aparecimento da lesão característica de fase primária, o cancro duro, e dividem-se em testes não treponêmicos e treponêmicos. (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006)

Os não treponêmicos detectam anticorpos não específicos para os antígenos do *T. pallidum*. São em sua maioria utilizados para triagem dos pacientes e acompanhamento do tratamento, e em uma rotina laboratorial é empregado com mais frequência o teste de floclulação VDRL - *Veneral Disease Research Laboratory*, que possui como antígeno, a cardiolipina acrescida de lecitina e colesterol, e pode ser qualitativo ou quantitativo (BRASIL, 2015; SARACENI, 2005)

O teste é considerado inespecífico, uma vez que pode originar resultados falso-positivos, pois, os anticorpos podem estar circulantes, mas devido a outras patologias, como tuberculose, malária, viroses, doenças autoimunes, entre outras situações. (SARACENI, 2005; BRASIL, 2015)

Entre os testes denominados treponêmicos, que são específicos na busca de anticorpos contra o *T. Pallidum*, existem disponíveis no diagnóstico da sífilis, o FTA-Abs - Teste de anticorpos treponêmicos fluorescentes com absorção; o ELISA - Ensaio imunossorvente ligado à enzima; os testes de hemaglutinação e aglutinação, o TPHA, do inglês *T. pallidum haemagglutination Test*, o MHA-TP, do inglês *micro-haemagglutination assay*, e o TPPA, do inglês *T. pallidum passive particle agglutination test*; e os testes imunológicos com revelação quimioluminescente e suas derivações, onde uma das opções é a por detecção dos anticorpos por meio de um conjugado de isoluminol-antígeno, que gera emissão de quimiluminescência medida por um sistema fotomultiplicador. Esses métodos são empregados para confirmação da reatividade dos testes não treponêmicos, e diagnóstico definitivo da sífilis. (NADAL;

FRAMIL, 2007; AVELLEIRA; BOTTINO, 2006; SARACENI, 2005; BRASIL, 2015; BRASIL, 2016)

Foram desenvolvidos também os chamados Testes Rápidos (TR), amplamente utilizados e grandes auxiliares no diagnóstico, pois, são de fácil execução, podendo ser realizados no local da consulta, com a leitura do resultado em, no máximo 30 minutos. Estes testes são comercializados em kits, e possibilitam a detecção visual e qualitativa de anticorpos, utilizando amostras de sangue total, soro ou plasma humano, coletado por punção venosa ou em polpa digital, não dependendo de uma estrutura laboratorial complexa. Entretanto, não podem ser considerados confirmatórios para o diagnóstico da doença, mas sim para otimizar o processo. (WHO, 2006; AVELLEIRA; BOTTINO, 2006; BRASIL, 2015)

O intuito do controle da Sífilis é a interrupção da cadeia de transmissão e a prevenção de novos casos, evitando a propagação da doença, sendo necessário a detecção e tratamento individualizado e precoce, e desse ponto de vista, a introdução do TR em parceiros de pacientes e nas gestantes, é de grande relevância. (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006)

Dessa forma o presente trabalho objetivou determinar a frequência de Sífilis em gestantes atendidas no Hospital Santa Casa de Misericórdia no município de Bragança Paulista, verificando a frequência de sífilis congênita nas gestantes com diagnóstico positivo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo, do tipo retrospectivo, realizado a partir da análise dos registros das gestantes atendidas no Hospital Santa Casa, que presta serviço à população da cidade de Bragança Paulista, bem como a população das cidades na região, como Amparo, Vargem, Atibaia, Pedra Bela, Tuiuti, Bom Jesus dos Perdões, Piracaia, Extrema, entre outras. A coleta dos dados ocorreu após aprovação pelo Comitê de Ética da Universidade São Francisco. (CAAE: 69601617.5.0000.5514)

Foram analisados os dados das pacientes gestantes que deram entrada no hospital, e com a realização do parto, sendo ele cesárea ou normal, no período de janeiro de 2016 a setembro de 2017, e que realizaram exames para diagnóstico de sífilis. Conforme preconizado pelo Ministério da Saúde, é obrigatória a realização de um teste treponêmico ou não treponêmico, imediatamente após a internação para o parto na maternidade. Os dados foram obtidos a partir do registro histórico mantido pelo departamento de Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) do hospital.

Para cada prontuário foi verificado a data de nascimento da gestante, a naturalidade da gestante, e os resultados do VDRL das mães e dos recém-nascidos, todos confirmados pela realização do teste treponêmico de quimiluminescência.

Os resultados obtidos foram demonstrados, de forma descritiva, utilizando-se de tabelas simples e cruzadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo dados divulgados pelo Ministério da Saúde em 2016, através do Boletim Epidemiológico da Sífilis, no período de 2005 a junho de 2016, foram notificados pelo SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação), um total de 169.546 casos de sífilis em gestantes, demonstrando um aumento no número de casos. (Figura 1).

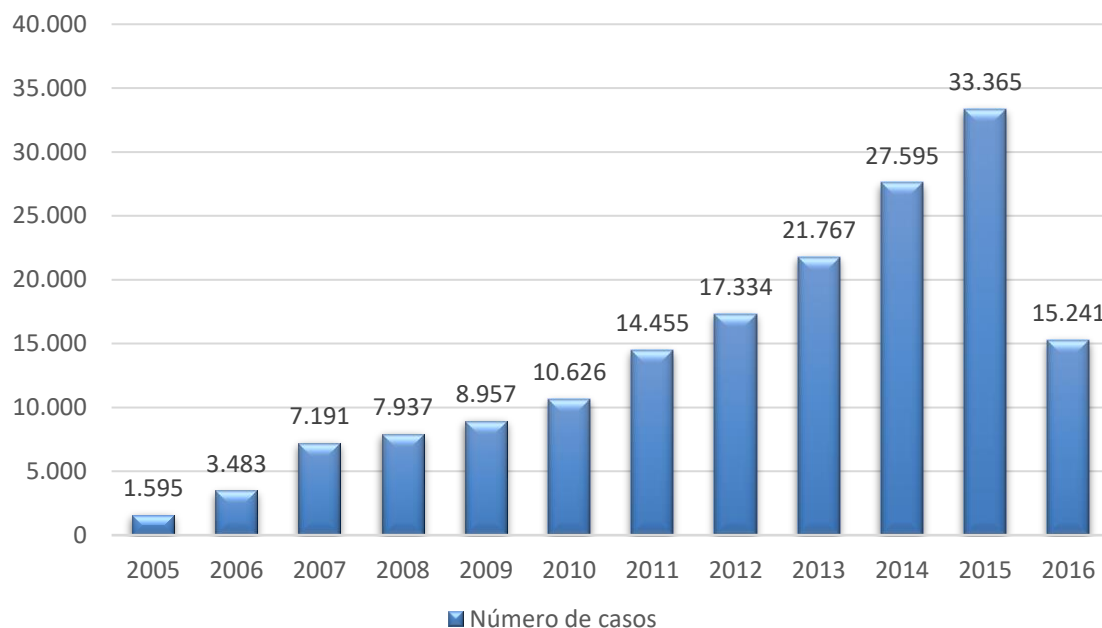


Figura 1 - Número de casos de sífilis em gestantes no Brasil, na série histórica de 2005 a junho de 2016 (Fonte: SINAN, atualizado 30/06/2016)

Durante o período entre janeiro de 2016 a setembro de 2017 foram realizados um total de 2.812 partos contabilizados cesáreas e normais no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Bragança Paulista, sendo 1.535 em 2016, e 1.277 em 2017.

De acordo com o Manual para Diagnóstico da Sífilis toda gestante deve ser testada duas vezes durante o pré-natal, sendo um exame no primeiro trimestre de gravidez e o segundo no terceiro trimestre. Além disso, é obrigatória a realização de um teste, treponêmico ou não treponêmico, imediatamente após a internação para o parto na maternidade.

Os dados obtidos para a realização desse estudo referem-se aos resultados dos exames realizado no ato da internação das gestantes. Não se tem conhecimento dos resultados dos testes realizados durante o pré-natal e se a gestante já fez ou estava fazendo algum tipo de tratamento para sífilis.

Das 2.812 gestantes que deram entrada no Hospital Santa Casa, 23 apresentaram o exame VDRL positivo, sendo 2 casos positivos, e 1 caso declarado como inconclusivo em 2016, e 21 casos positivos em 2017 (Figura 2). Todas as amostras positivas para o VDRL foram confirmadas pelo teste treponêmico de quimiluminescência, um imunoensaio que realiza a detecção de anticorpos específicos contra o *Treponema pallidum*.

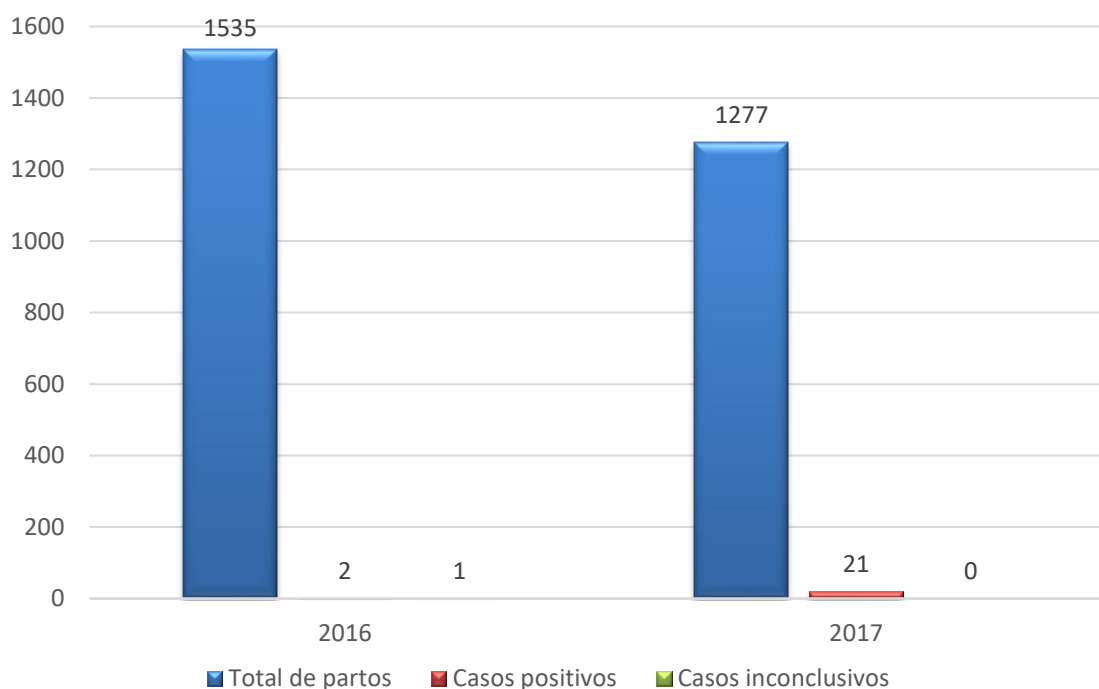


Figura 2 – Número de VDRL positivo em gestantes por ano, no Hospital Santa Casa de Bragança Paulista

De acordo com esses dados, podemos observar um aumento do número de casos notificados no ano de 2017. A partir de 2017, com o aumento dos casos no país e no mundo, e consequentemente da expansão das ações governamentais no controle e eliminação da sífilis, resultados com titulação igual ou inferior a 1:4 passaram a ser de notificação obrigatória, o que pode explicar o aumento no número de um ano para o outro (Figura 3).

Um resultado com título igual ou inferior a 1:4 pode indicar um sucesso no tratamento ou ainda uma cicatriz sorológica. Essa persistência de títulos baixos pode durar por meses ou até durante toda a vida. (Ministério da Saúde, 2016).

Como mencionado anteriormente, os dados coletados para a realização do presente estudo, limitam-se apenas, aos testes realizados imediatamente após a internação, sendo assim, não podemos inferir se as gestantes que apresentaram resultados com titulações baixas obtiveram o acompanhamento clínico e laboratorial correto.

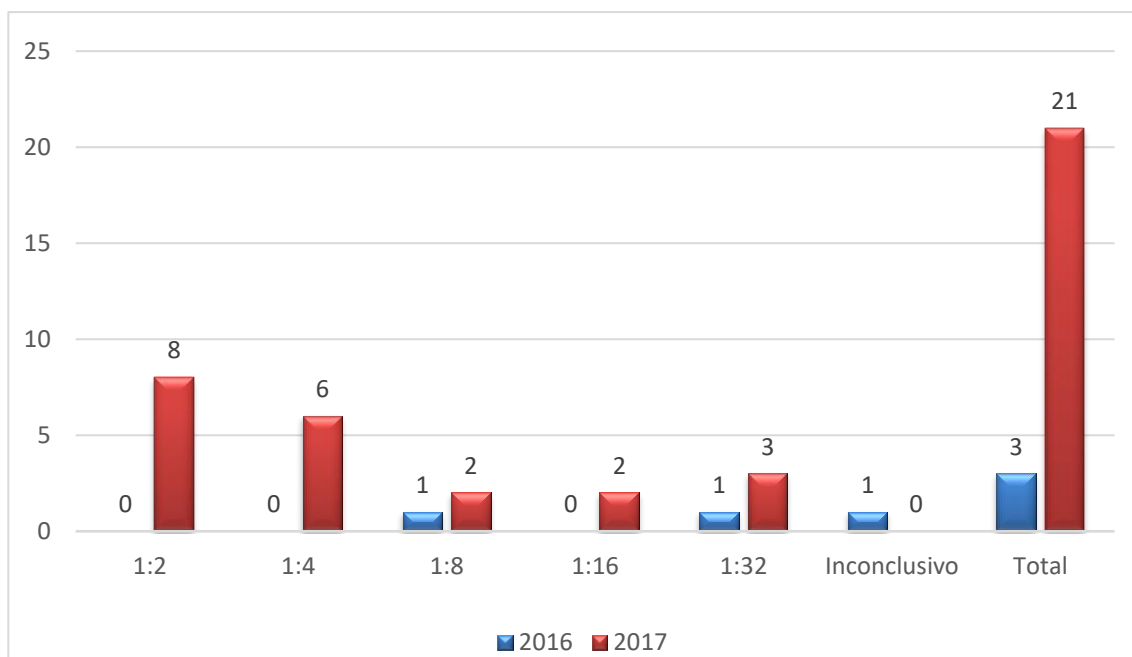


Figura 3 – Titulações do exame VDRL das gestantes, no Hospital Santa Casa de Bragança Paulista

A distribuição segundo a faixa etária está demonstrada na figura 4, onde podemos verificar que do total de gestantes positivas, a maioria apresenta entre 19 a 30 anos de idade.

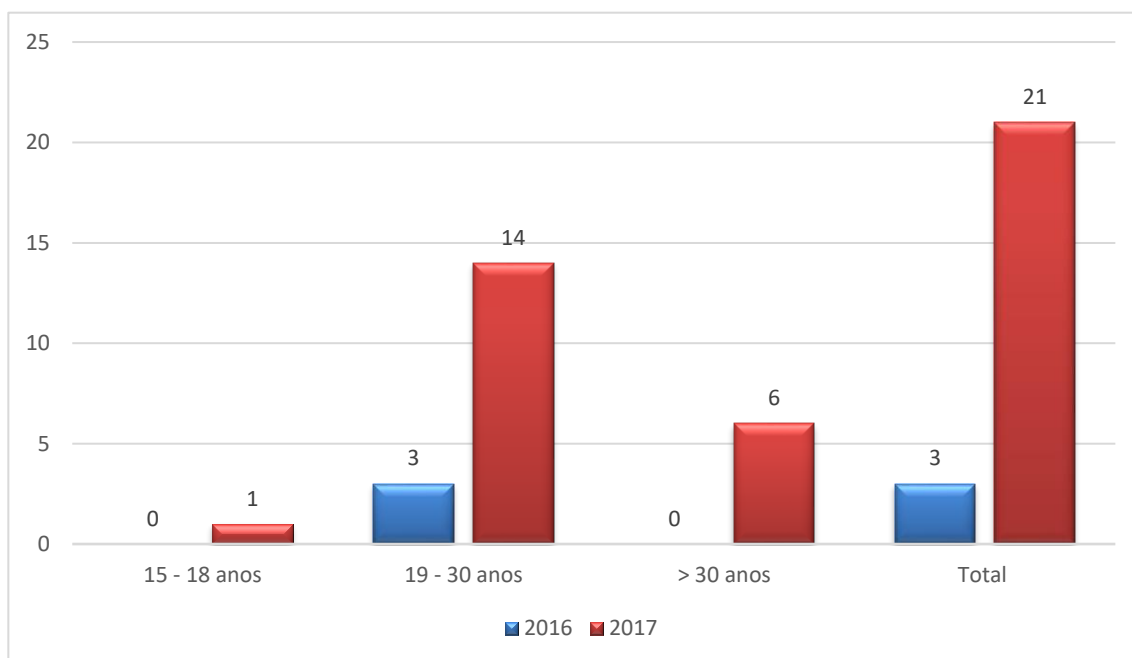


Figura 4 – Resultado de VDRL positivo distribuído por faixa etária das gestantes, no Hospital Santa Casa de Bragança Paulista

No presente estudo, os nossos resultados estão de acordo com o Boletim Epidemiológico da Sífilis, divulgado pelo Ministério da Saúde em 2016, numa série histórica dos anos 2005 a 2016, onde os casos de sífilis em gestantes no Brasil, são predominantes entre mulheres de 20 a 29 anos (51,6%). Domingues e Leal (2008) demonstraram que a faixa etária de 20 a 34 anos foi predominante nos casos de sífilis em gestantes (67,8%), e também nos casos de sífilis com desfecho de transmissão vertical (80%). Araújo et al (2012) verificaram que do total de 7.485 casos de sífilis em gestantes estudados, predominaram mulheres na faixa etária de 20-39 anos (79%).

Das gestantes com sífilis atendidas no Hospital Santa Casa de Bragança Paulista, 75% são naturais do município de Bragança Paulista, seguido do município de Piracaia (17%), Mairiporã (4%), e Joanópolis (4%) (Figura 5).

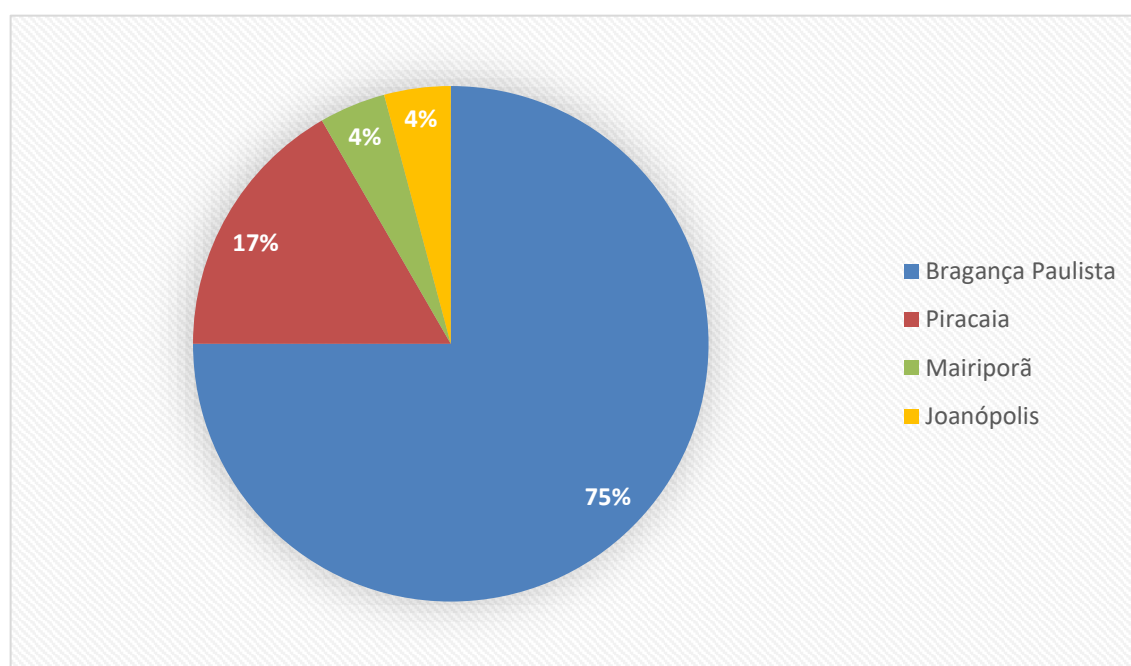


Figura 5 – Município de naturalidade das gestantes com VDRL positivo atendidas no Hospital Santa Casa de Bragança Paulista

Todos os recém-nascidos das gestantes com VDRL positivo, confirmados com o teste treponêmico de quimiluminescência, foram submetidos à análise laboratorial para avaliar a possível transmissão vertical. Segundo o Manual Técnico para o Diagnóstico da Sífilis, do Ministério da Saúde, do ano de 2016, para confirmação de diagnóstico da sífilis congênita,

além da avaliação dos resultados dos testes laboratoriais, deve ser feita uma avaliação completa da história clínica e epidemiológica da mãe, realização do exame físico detalhado da criança, e avaliação dos exames radiológicos.

De acordo com a nova diretriz estabelecida pelo Ministério da Saúde, em caso de realização de um teste não treponêmico com um resultado reagente, em crianças com menos de 18 meses de idade, o título encontrado só terá significado clínico, quando estiver aumentado em duas diluições quando comparado ao título encontrado na amostra da mãe, pois é necessário considerar a possibilidade de transferência de anticorpos IgG maternos ao feto. Para confirmação, preconiza-se que seja coletada uma segunda amostra da criança.

Dessa forma, podemos verificar que pela interpretação do exame VDRL realizado nos recém-natos, onde os títulos encontrados foram iguais ou inferiores aos das mães, não verificamos a ocorrência de casos de transmissão vertical (Figura 6). No Manual preconiza-se que em situações onde a amostra do RN for não reagente, ou que o título for menor ou igual ao título da mãe, o teste não treponêmico deve ser repetido após 1,2,3 meses. Isso porque, podem ocorrer casos em que haja soroconversão ou detecção de aumento nos títulos, que assim passariam a ser considerados sífilis congênita.

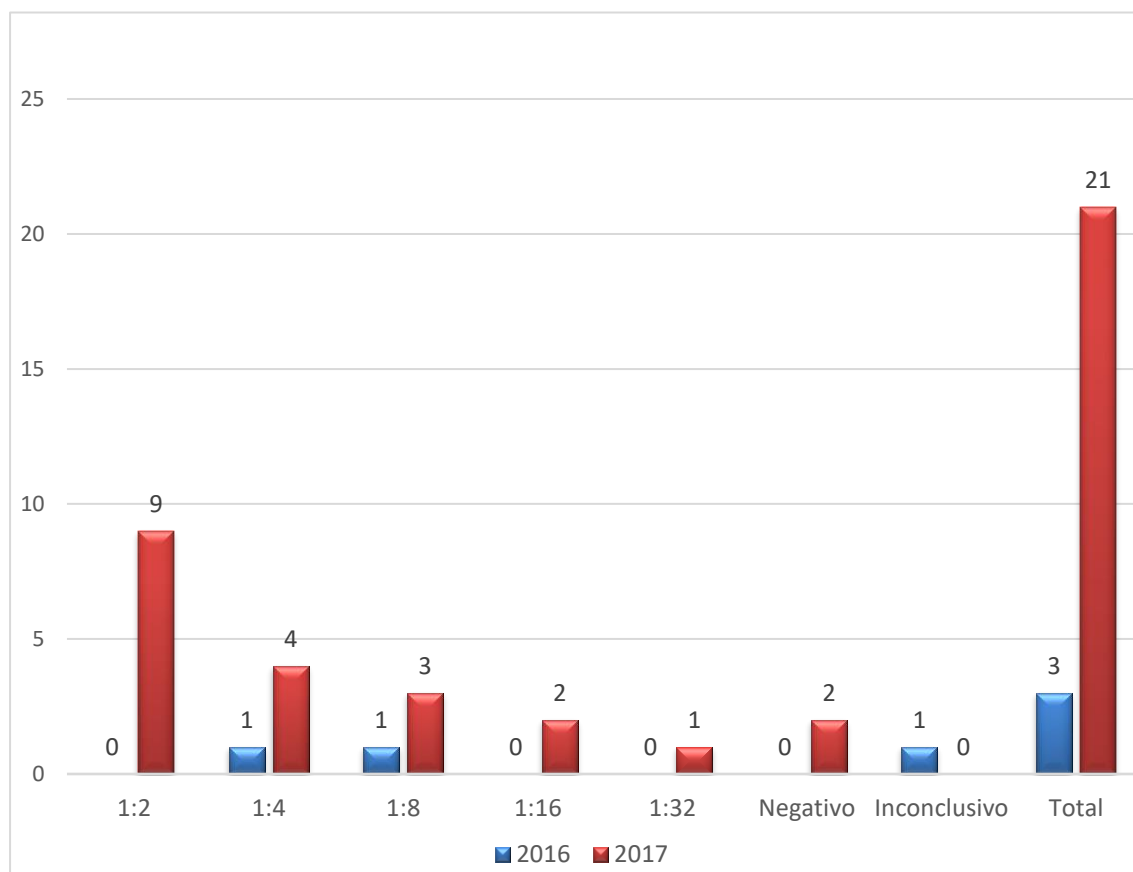


Figura 6 – Títulos do exame VDRL dos recém-nascidos, no Hospital Santa Casa de Bragança Paulista

CONCLUSÃO

Conclui-se que no período entre janeiro de 2016 a setembro de 2017 foram realizados um total de 2.812 partos, contabilizados cesáreas e normais, sendo 1.535 em 2016, e 1.277 em 2017.

A partir dos resultados do exame VDRL, confirmados pelo teste treponêmico de quimiluminescência, realizados imediatamente após a submissão de internação das gestantes para o procedimento do parto, foi possível verificar que do total de casos no ano de 2016, 2 foram positivos, e 1 notificado como inconclusivo. No ano de 2017, verificamos um aumento de resultados positivos, totalizando 21 casos.

Após a verificação dos resultados do exame VDRL a qual os recém-nascidos foram submetidos imediatamente após o parto, e considerando as diretrizes atualizadas e estabelecidas pelo Ministério da Saúde, conclui-se que não houveram casos de transmissão vertical nos anos de 2016 e 2017.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAUJO, C. L. et al. Incidência da sífilis congênita no Brasil e sua relação com a Estratégia Saúde da Família. Brasília, DF: *Rev. Saúde Pública*, 2012; 46(3): 479-86.

AVELLEIRA, J. C. R.; BOTTINO, G. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. Rio de Janeiro: *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 2006. v. 81, n. 2, p. 111-26.

BELDA JUNIOR, W.; SHIRATSU, R.; PINTO, V. Abordagem nas Doenças sexualmente transmissíveis. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. 2009, vol.84, n.2, pp. 151-159. ISSN 1806-4841.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Sífilis. Brasília, DF: Ministério da Saúde; vol. 47, nº 35, 2016. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/publicacao/2016/boletim-epidemiologico-de-sifilis>> Acesso em: 14 fev. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual técnico para diagnóstico da Sífilis. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2016. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/publicacao/2016/manual-tecnico-para-diagnostico-da-sifilis>> Acesso em: 10 março 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). 2 ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2015.

CASAL, C. A. D.; ARAÚJO, E. C.; CORVELO, T. C. O. Aspectos imunopatogênicos da sífilis materno-fetal: revisão de literatura. *Revista Paraense de Medicina*, 2012; 26(2).

CIDADE BRASIL. *Município de Bragança Paulista*, 2016.

DOMINGUES, R.M.S.M; LEAL, M.C. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo *Nascer no Brasil*. Rio de Janeiro, RJ: *Caderno de Saúde Pública*, 32(6), 2016.

FERNANDES A. M. S. et al. Conhecimento, atitudes e práticas de mulheres brasileiras atendidas pela rede básica de saúde com relação às doenças de transmissão sexual. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 16(Sup. 1):103-112, 2000.

GIR E. et al. Doenças sexualmente transmissíveis: conceitos, atitudes e percepções entre coletores de lixo. *Rev. Saúde pública*, São Paulo, 25: 226-9, 1991.

GODINHO, R. E.; MAMERI, C. P. De que morrem as mulheres brasileiras. In: Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais, 8., 2002, Ouro Preto (MG). Anais. Ouro Preto – MG, 2002.

GUTMAN, L. Gonococcal diseases in infants and children. In: Holmes et al., eds. Sexually transmitted diseases. New York: McGraw-Hill Inc, 1999: 1146, Table 82-1.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *São Paulo, Bragança Paulista*, 2010.

JAWETZ, E.; MELNICK, J. L.; ADELBERG, E. A. *Microbiologia médica*. 26 ed. Rio de Janeiro: AMGH, 2014.

MAGALHÃES D. M. S. et al. A sífilis na gestação e sua influência na morbimortalidade materno-infantil. *Com. Ciências Saúde*, Brasília, DF, 22-Sup 1: S43-S54, 2011.

NADAL, S. R.; FRAMIL, V. M. S. Interpretação das Reações Sorológicas para Diagnóstico e Seguimento Pós-Terapêutico da Sífilis. São Paulo: *Rev. Bras. Coloproctologia*, 2007; 27(4): 479-482.

SAITO F. J. A. DST- saúde reprodutiva e adolescência. *Rev. Pediatria Moderna*, 2001(5 ed. esp): 25-8.

SARACENI, Valeria. A sífilis, a gravidez e a sífilis congênita. Rio de Janeiro, RJ, 2005. Disponível em: < http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/123737/DLFE-1816.pdf/vig_sifilis_e_gravidez.pdf> Acesso em: 20 março 2017.

TORTORA G. J.; FUNKE B. R.; CASE C. L. Microbiologia. 10 ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guidelines for the management of sexually transmitted infection. Geneva: Switzerland; 2003. 89p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Special Programme for Research & Training in Tropical Diseases (TDR) sponsored by UNICEF/UNDP/World Bank/WHO. The use of Rapid Syphilis Tests; 2006. 28p.