



ARTIGO ORIGINAL

ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE SÍFILIS CONGÊNITA EM ITAJAÍ/SC DE JANEIRO DE 2016 A DEZEMBRO DE 2018

ANALYSIS OF THE EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF CONGENITAL SYPHILIS IN ITAJAÍ/SC FROM JANUARY 2016 TO DECEMBER 2018

Maria Julia dos Santos¹
Bianca Baptisti Minussi²
Janaina Sortica Fachini³
Pablo Sebastian Velho⁴
Marcio Accioly Sippel Fossari⁵

RESUMO

O *Treponema pallidum* é a bactéria causadora da sífilis que quando transmitida verticalmente causa a sífilis congênita. A infecção pode ocorrer em qualquer fase gestacional ou estágio materno da doença, porém em mulheres não tratadas a transmissão pode chegar em até 100% nas fases primária e secundária da doença⁽¹⁾. Quando transmitida, a infecção congênita pode resultar em parto de natimorto, prematuridade ou hidropsia fetal. No Brasil, a sífilis congênita é uma doença de notificação compulsória no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) desde 1986, auxiliando no reconhecimento de taxas de incidência⁽²⁾. O objetivo do presente trabalho é analisar o perfil epidemiológico dos casos de sífilis congênita em Itajaí/SC. Trata-se de um método de estudo descritivo e retrospectivo que analisou as fichas de investigação de sífilis congênita através do banco de dados da Vigilância Epidemiológica do município. Concluiu-se que a taxa de incidência de sífilis congênita em Itajaí/SC foi de 4,82/1000 nascidos vivos nos anos analisados e o perfil materno encontrado foi de mulheres brancas, de baixa escolaridade, que realizaram o pré-natal, mas não realizaram o tratamento para sífilis corretamente. Quanto aos recém-nascidos, o perfil foi de assintomáticos ao nascer, que realizaram o teste não treponêmico de sangue periférico, diagnosticados até 7 dias de vida, com evolução favorável.

Descritores: Sífilis. Sífilis congênita. Transmissão vertical de doença infecciosa.

ABSTRACT

The *Treponema pallidum* is the causative bacterium of syphilis that when transmitted vertically causes the congenital syphilis. The infection may occur at any gestational stage or maternal stage of the disease, but in untreated women the transmission may reach up to 100% in the primary and secondary stages of the disease. When transmitted, the congenital infection may result in stillbirth, prematurity or fetal

¹ Acadêmica de Medicina da Universidade do Vale do Itajaí/SC/Brasil. E-mail: mariajuliiia_05@hotmail.com

² Acadêmica de Medicina da Universidade do Vale do Itajaí/SC/Brasil. E-mail: biancaminussi@gmail.com

³ Professora do curso de Medicina na Universidade do Vale do Itajaí/SC/Brasil, Mestre em Bioética. E-mail: janainasortica@hotmail.com

⁴ Professor do curso de Medicina na Universidade do Vale do Itajaí/SC/Brasil. Especialista em Infectologia. E-mail: psvelho@univali.br

⁵ Professor do curso de Medicina na Universidade do Vale do Itajaí/SC/Brasil. Mestre em Medicina Pediatria e Saúde da Criança. E-mail: prof.marcio.fossari@univali.br



hydrops. In Brazil, the congenital syphilis is a compulsory reporting disease in the Grievance Notification Information System (GNIS) since 1986, assisting in the recognition of incidence rates. The objective of the present work is to analyze the epidemiological profile of congenital syphilis cases in Itajaí/SC. It is a descriptive and retrospective study method which analyzed the congenital syphilis investigation files through the municipality's epidemiological surveillance database. It was concluded that the incidence rate of congenital syphilis in Itajaí/SC was 4,82/1000 live births in the years analyzed and the maternal profile found was that of White women, with low education, who underwent prenatal care but did not realize the treatment for syphilis correctly. Regarding the newborns, the profile was asymptomatic at birth, who performed the non-treponemic test of peripheral blood, diagnosed within 7 days of life, with favorable evolution.

Keywords: Syphilis. Congenital syphilis. Infectious disease vertical transmission.

INTRODUÇÃO

A sífilis congênita é uma infecção bacteriana, transmitida via transplacentária ou no momento do parto, causada pelo *Treponema pallidum* ⁽³⁾. É um problema de saúde pública e que influencia na qualidade da assistência pré-natal ^(4,5,6). Visto isso, a Organização Mundial de Saúde (OMS) criou em 2007 um plano de ação para reduzir a transmissão materno-infantil de sífilis e HIV, tendo como meta a taxa de incidência de 0,5 ou menos casos de sífilis congênita para cada mil nascidos vivos até 2015⁽⁷⁾.

A sífilis pode ser adquirida ou transmitida congenitamente. No primeiro caso, é classificada segundo o estágio clínico como primária, secundária, latente e terciária. No segundo caso, pode ser diferenciada em precoce (diagnosticada antes dos dois anos) e tardia (diagnosticada após os dois anos). Mais da metade dos casos em recém-nascidos são assintomáticos inicialmente, podendo aparecer os sintomas nos três primeiros meses ⁽¹⁾.

O diagnóstico da sífilis congênita baseia-se principalmente nos testes sorológicos, assim como na sífilis gestacional. Os sinais e sintomas por vezes são pouco evidentes, devendo-se levar em conta fatores epidemiológicos, fatores de risco da mãe, que somados a testes não treponêmicos e treponêmicos positivos fecham o diagnóstico. O tratamento tanto da gestante quanto do concepto infectado baseia-se na penicilina, estando disponível e de fácil acesso na rede de saúde pública brasileira ⁽³⁾.

A infecção congênita pode ser prevenida e controlada desde que a mãe seja diagnosticada precocemente e receba um seguimento correto, com tratamento efetivo e testes sorológicos de controle ao longo da gestação ^(5,1). No entanto, quando não manejada de forma correta, pode causar desfechos adversos da gestação como: aborto, natimorto, morte neonatal, prematuridade e baixo peso ao nascer ⁽⁸⁾.

O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) contém, desde 1986, os dados dos casos notificados de aborto, natimorto e nascidos vivos com sífilis congênita ocorridos no Brasil ⁽²⁾. Em 2010, a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) aprovou o plano de ação da OMS para



redução da transmissão materno-infantil de sífilis e HIV, sendo que na época, a taxa de incidência de sífilis congênita no Brasil era de 2,27 por mil nascidos vivos⁽⁹⁾. Com a obrigatoriedade da notificação é possível avaliar a efetividade e realização do tratamento na gestante e os desfechos que resultaram em sífilis congênita⁽⁶⁾.

O objetivo desse trabalho é caracterizar e analisar o perfil epidemiológico dos casos de sífilis congênita, através dos dados obtidos no SINAN de Itajaí-SC.

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de um estudo descritivo e retrospectivo fundamentado na análise das fichas investigação da sífilis congênita presentes no banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do município de Itajaí-SC. As fichas analisadas são do período de 1º de janeiro de 2016 até 31 de dezembro de 2018. Os dados foram obtidos a partir de fichas de investigação da Vigilância Epidemiológica do município.

Os dados analisados foram: idade materna, escolaridade materna, esquema de tratamento materno (adequado, não-adequado, não realizado ou ignorado), cor ou raça materna (branca, negra, outros), realização do pré-natal (sim, não ou dado ignorado), momento do diagnóstico da sífilis materna (durante o pré-natal, no momento do parto, após o parto, não realizado ou ignorado), parceiro tratado (sim, não, ignorado), idade da criança (menos de 7 dias, 7 a 27 dias, 28 a 364 dias), teste não treponêmico de sangue periférico do recém-nascido (reagente, não reagente, não realizado ou ignorado), alteração líquórica (sim, não, não realizado ou ignorado), alteração na imagem de ossos longos (sim, não, ignorado ou não realizado), diagnóstico clínico (assintomático, sintomático, ignorado ou não se aplica), se realizou tratamento (sim, não ou ignorado (se sim: qual esquema)), evolução do quadro da criança (vivo, óbito por sífilis congênita, óbito por outras causas, aborto, natimorto ou ignorado).

Foram incluídas nesse estudo todas as fichas de notificação de sífilis congênita de residentes de Itajaí-SC contidas no banco de dados do SINAN do município, no período citado. Foram excluídas do estudo as fichas de notificação que não contiverem os dados necessários preenchidos para a realização da pesquisa, que não se enquadraram no período relativo à pesquisa, casos notificados em Itajaí-SC que não eram de residentes do município.

Os dados epidemiológicos obtidos com esse trabalho foram comparados com os resultados de outras publicações sobre o tema.



Para análise de dados do trabalho foi utilizado o programa Microsoft Excel. Os dados foram tabulados e analisados, e as variáveis apresentadas no projeto comparadas através do programa supracitado. O número da amostra é 53 fichas.

O presente trabalho foi submetido ao Comitê de Ética da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI) e devidamente aprovado por ele sob o número do parecer 3.540.742, em 29 de agosto de 2019.

RESULTADOS

O número de casos de Sífilis Congênita, no município de Itajaí-SC em 2016 foi de 20, mantendo-se quase o mesmo em 2017, com 21 casos e então sofrendo uma significativa redução para 12 casos em 2018, uma redução de aproximadamente 43% de um ano para o outro. A maioria dos casos, em todos os anos, foram diagnosticados em crianças com menos de 7 dias de vida, correspondendo a 94,3% no período analisado; com exceção de 2 casos diagnosticados entre 28 e 364 dias de vida, em 2016, e 1 caso diagnosticado entre 7 e 27 dias de vida, em 2018.

Os dados maternos coletados nas fichas de investigação apontam para uma idade materna predominante de 20 a 39 anos, em todos os anos. No ano de 2016, há uma ocorrência significativa de mães com idade entre 10 a 19 anos, correspondendo a 35%, entretanto, seguiu predominando, com 60%, a idade entre 20 a 39 anos. Quanto a escolaridade materna no período analisado, 33,9% apresentaram Fundamental Incompleto, 33,9% tinham o Fundamental Completo, 28,3% com Médio Completo, 1,8% com Superior Completo, e 1,8% foi ignorado. Quando analisamos por anos, em 2016 40% tinham Fundamental Incompleto, 30% Fundamental Completo e 20% haviam finalizado o Ensino Médio; apenas 5% (1 caso) possuía Ensino Superior Completo e o restante foi ignorado na ficha. Em 2017 a maioria das mães possuíam Fundamental Completo, correspondendo a 47,61% dos casos, seguido por 28,5% com Médio Completo, 23,8% com Fundamental Incompleto. No último ano do estudo, 41,6% tinham Fundamental Incompleto e a mesma porcentagem, Médio Completo. O restante das mães, tinham Fundamental Completo. Nos três anos de análise dos dados, a predominância da raça materna foi raça ou cor branca, correspondendo a 73,58% no período. Analisando por anos, a raça branca teve uma prevalência de 80% dos casos em 2016, 61,9% em 2017 e 83,3% em 2018. A raça ou cor preta teve uma prevalência no período de 7,54%, e demais raças (pardo, amarelo, outros) corresponderam a 18,86%.

Os dados sobre a realização do pré-natal mostram que em 2016 apenas 20% não realizaram o pré-natal, em 2017, 9,5% não realizaram e em 2018, apenas 8,3%; no total correspondem a 13,2% dos casos nos três anos de análise. Ou seja, em sua maioria, as mães realizaram pré-natal durante a gestação,



correspondendo a 86,79% dos casos no período total. Quanto ao momento do diagnóstico da Sífilis Materna, no período analisado, 60,37% foram diagnosticados durante o Pré-Natal, 37,73% durante o parto ou curetagem e apenas 1,8% após o parto. Quando observado por cada ano, em 2016 55% dos casos maternos foram diagnosticados no momento do parto ou curetagem, enquanto 40% haviam sido diagnosticadas durante o pré-natal. Nos anos seguintes há uma inversão, com 66% dos casos diagnosticados no pré-natal em 2016, e 83% em 2018. Os diagnósticos no parto ou curetagem, nos dois últimos anos foram diminuindo, com 33% em 2017 e 16,6% em 2018. O esquema de tratamento materno na grande maioria é não realizado ou inadequado, nos 3 anos, correspondendo a 96,22% dos casos. Atenta-se para uma ocorrência de 2 casos com tratamento adequado em 2018.

Quanto ao tratamento dos parceiros de mães infectadas, em todos os anos o número de não tratados sobressaiu. No período analisado, a incidência de parceiros tratados foi de 22,64%, em contrapartida 75,47% não realizaram tratamento, e em 1,88% esse campo foi ignorado. Quando analisado por ano, em 2016, apenas 3 foram tratados, seguidos de 17 não tratados. Em 2017, houve 5 casos em que o parceiro foi tratado e 16 não tratado. Em 2018, a mesma linha é seguida: 4 casos tratados, 7 não tratados e 1 ignorado.

É possível concluir que o teste não treponêmico foi preponderantemente reagente em 40% dos casos em 2016, 76,19% dos casos em 2017 e 91,66% dos casos em 2018. Enquanto 25% dos casos foram não reagentes em 2016, 14,28% em 2017, e 8,33% em 2018. Ademais, o teste não foi realizado em muitos casos em 2016 (35%) e em menor taxa no ano de 2017 (9,52%). Assim, no intervalo estudado consideráveis 66,03% dos testes não treponêmicos foram reagentes, seguidos de 16,98% não reagentes e 16,98% não realizados. Contabilizando assim, um total de 83,02% de testes realizados.

Em relação a alteração líquórica, desprende-se que na maioria dos casos ela não ocorreu. De 2016 à 2018, apenas 3,77% dos casos apresentaram alteração, sendo que 67,92% não apresentaram. Neste período também, em 26,41% dos casos não foi realizado o exame, e 1,88% ignorado. Quando analisado por ano, em 2016, 1 caso resultou alterado e 9 não alterados, além de 9 exames não realizados e 1 ignorado. No ano de 2017, não houve resultado do exame com alteração, sendo negativo em 17 casos e não realizado em 4. Em 2018, houve 1 exame alterado, 10 não alterados e 1 não realizado.

O raio X de ossos longos não apresentou alteração em 50%, 85,71% e 75% dos casos em 2016, 2017 e 2018, respectivamente. Em 45% dos casos em 2016, 14,28% em 2017, e 16,66% em 2018 o exame não foi realizado. E em apenas 5% dos casos, em 2016, esse dado foi ignorado e 8,33% dos casos, em 2018, o exame dos ossos longos se mostrou alterado. Dessa forma, é possível analisar que no período examinado, em relação à alteração no raio X de ossos longos, a maior taxa foi de casos que não



apresentaram alteração (69,81%) ou não realizaram o exame (26,41%). Poucos casos apresentaram alteração (1,88%) e foram ignorados (1,88%).

Os recém-nascidos foram predominantemente assintomáticos (11 em 2016, 19 em 2017, e 8 em 2018). Os sintomas apareceram em apenas 4 casos em 2016 e 3 em 2018. A opção não se aplica foi assinalada em 4 casos em 2016, 2 em 2017 e 1 em 2018. E esse tópico foi ignorado em 1 caso em 2016. Sendo assim, no período estudado, 71,69% dos casos foram assintomáticos, 13,20% sintomáticos, 13,20% não se aplica e 1,88% ignorado.

Como esquema de tratamento na criança, a Penicilina G Cristalina na dose de 100.000 a 150.000 UI/kg/dia por 10 dias foi utilizada na majoritária dos casos no período estudado (62,26%) – sendo 83,33% dos casos em 2018, 80,95% em 2017 e 30% em 2016. A Penicilina G Procaína na dose de 50.000 UI/kg/dia por 10 dias não foi administrada em nenhum dos anos em análise. A Penicilina G Benzatina na dose de 50.000 UI/kg/dia foi utilizada em 15% dos casos em 2016 e 4,76% dos casos em 2017- 7,54% no período. Outros esquemas foram aplicados em apenas 5% dos casos em 2016, 4,76% em 2017 e 8,33% dos casos em 2018- 5,66% no tempo estudado. É válido ressaltar que o tratamento não foi realizado na maior parte dos casos em 2016 (45%), e em poucos casos em 2017 (9,52%) e 2018 (8,33%); resultando em uma taxa de 22,64% no período analisado. No ano de 2016 também, o tratamento foi ignorado em 5% dos casos – 1,88% no período.

Em relação ao desfecho dos recém-nascidos analisados, é possível ressaltar que a maior porcentagem das crianças notificadas evoluiu com vida. Dessa forma, quando analisado no período 77,35% dos casos evoluíram para vivos, 1,88% óbito por sífilis congênita, 1,88% óbito por outras causas, 7,54% aborto, 7,54% natimorto e 3,77% ignorado. Quando observado por ano, em 2016, 12 permaneceram vivos, houve 1 óbito por sífilis congênita, 3 abortos, 3 natimortos e 1 ignorado. Em 2017, 19 evoluíram para vivos, 1 aborto e 1 natimorto. Em 2018, 10 sobreviveram, houve 1 óbito por outras causas e 1 ignorado.

DISCUSSÃO

Os casos de Sífilis Congênita no município de Itajaí no período entre 2016 e 2018, totalizam 53 casos, o que leva à uma taxa de incidência de 4,87 a cada 1000 nascidos vivos. Em cada ano a taxa foi maior nos dois primeiros, com 5,78/1000 em 2016 e 5,83/1000 em 2017, diminuindo para 3,15/1000 em 2018. Ainda que tenha ocorrido uma redução dos casos no período, a taxa ainda está em discordância do recomendado pela OMS no plano de ação para reduzir a transmissão materno-infantil de sífilis e HIV, com meta de 0,5 ou menos casos de sífilis congênita para cada mil nascidos vivos⁽⁷⁾. A redução



dos casos de 2017 para 2018 foi de 43%, sendo uma redução significativa e positiva para o município, entretanto, a taxa obtida no ano ainda foi 6x acima da meta da OMS. Comparativamente ao país, no boletim epidemiológico do ano de 2018, a incidência de Sífilis Congênita foi de 9,0 para cada 1000 nascidos vivos⁽¹⁰⁾, consideravelmente maior do que na cidade de Itajaí (3,15/1000 em 2018). Em estudo prévio, realizado na cidade de Itajaí, analisando os casos entre janeiro de 2013 e junho de 2016, foi encontrada uma taxa de incidência de 4,42 casos a cada 1000 nascidos vivos⁽¹¹⁾; taxa próxima a encontrada no estudo atual (4,87/1.000), o que demonstra que não houve uma redução significativa da ocorrência de Sífilis Congênita no município.

A idade de diagnóstico de Sífilis Congênita foi majoritariamente nos primeiros 7 dias de vida, correspondendo a 94,3% dos casos entre 2016 e 2018. Tal resultado corrobora com o boletim epidemiológico do estado de Santa Catarina e com os dados do país nos anos apresentados^(10,6).

Quanto aos dados maternos, a idade predominante é entre 20 a 39 anos, no período analisado, tendo uma prevalência de 60% dos casos. Da mesma forma, segue a mesma faixa etária prevalente nos casos do estado e do país^(10,6). Tal prevalência se deve, provavelmente, por ser o período reprodutivo da mulher e o período em que ocorrem as gestações, em sua maioria. Entretanto, há uma ocorrência significativa na faixa etária de 10 a 19 anos (35% no ano de 2016), apontando para gestações em mulheres mais jovens, que podem estar iniciando a vida sexual mais cedo e de forma desprotegida – resultando na transmissão de sífilis para a mãe e para o feto⁽¹²⁾.

A escolaridade materna em sua maioria se encontra entre Fundamental Incompleto e Fundamental Completo, variando ao longo dos 3 anos de análise. A minoria das mães apresentava ensino Superior Completo. A mesma prevalência é encontrada no estado e no país^(6,10), o que demonstra que em sua maioria, são gestantes de menor nível educacional e possivelmente, menor condição socioeconômica, dados estes, corroborados em diversos estudos sobre a doença^(13,12).

No presente estudo, a predominância de cor ou raça foi branca, com 73,5% das gestantes. O restante do estado, segue a mesma prevalência nos 3 anos analisados⁽⁶⁾. Tal dado, se dá, provavelmente, pela predominância étnica no estado, de acordo com os dados do IBGE de 2010. No boletim epidemiológico do país a prevalência se dá em mulheres pardas, ficando a raça/cor branca em segundo lugar⁽¹⁰⁾.

A maioria das mães realizaram pré-natal, correspondendo a 86,79% dos casos, ademais, a maioria das gestantes (60,3%) foram diagnosticadas com Sífilis durante o pré-natal. Em contrapartida, no dado sobre o esquema de tratamento realizado, 96,2% realizou o tratamento inadequadamente ou não realizou. Tais dados corroboram com os dados do Ministério da Saúde sobre o país e o estado nos anos



analisados ^(10,6). De acordo com a literatura, a transmissão vertical por Sífilis é evitável, desde que a gestante infectada seja submetida ao tratamento adequado e diagnosticada o mais cedo possível ⁽⁴⁾. O tratamento da gestante é considerado adequado - para fins de preenchimento da ficha de investigação - apenas quando realizado com penicilina benzatina e iniciado em até 30 dias antes do parto ⁽¹⁰⁾. Logo, como em sua maioria, as gestantes não foram tratadas corretamente, é esperado o desfecho negativo, com Sífilis Congênita, como o apresentado no estudo. Questiona-se também, a qualidade do pré-natal apresentado, visto que a maioria das gestantes realizaram a assistência, realizaram o diagnóstico e ainda assim obtiveram o desfecho de Sífilis Congênita devido ao tratamento inadequado ou não realizado. Entretanto, vale ressaltar que a ficha de investigação de Sífilis Congênita não especifica o número de consultas realizadas, dado presente apenas na ficha de investigação de Sífilis em Gestante. De acordo com o Ministério da Saúde, para um atendimento qualificado de pré-natal, a gestante deve realizar no mínimo seis consultas pré-natais ⁽¹⁴⁾. No presente estudo, ocorreram 2 casos de Sífilis Congênita em filhos de mães tratadas adequadamente durante a gestação. Atenta-se para o fato de que, em ambos os casos, os parceiros não foram tratados para Sífilis. Tal fato, pode estar relacionado com o desfecho em Sífilis Congênita em ambos os recém-nascidos. O não tratamento do parceiro aumenta as chances de reinfecção pela mulher e a possibilidade de transmissão vertical. Por esse motivo, é recomendado o tratamento tanto da gestante quanto do parceiro, no momento do diagnóstico materno ⁽¹²⁾. Ainda acerca dos dados sobre a assistência pré-natal, é preocupante que mesmo quando realizado, uma parcela das gestantes não tenha tido o diagnóstico de Sífilis, demonstrando uma falha nessa assistência; em outro estudo, realizado entre 2007 a 2016 no Brasil, a maioria das gestantes obtiveram a assistência pré-natal, porém, não foram diagnosticadas nesse período, o que confirma a necessidade de reavaliar a assistência à gestante no SUS ⁽¹⁵⁾.

No presente estudo, na maior parte dos casos os parceiros não foram tratados, o que contribui para o alto número de gestantes tratadas inadequadamente. No período analisado, a incidência de parceiros tratados foi de 22,64%, em contrapartida 75,47% não realizaram tratamento, e em 1,88% esse campo foi ignorado. Este percentual de não tratados se encontra próximo ao de outros estudos realizados no estado de Tocantins (83%) ⁽¹⁶⁾, São Paulo (82%) ⁽¹⁷⁾ e Paraná (70%) ⁽¹⁸⁾. Sabe-se que a o tratamento das parcerias sexuais é crucial para não ocorrer a reinfecção na gestante ⁽¹⁾, o que contribuí para o número de casos de sífilis congênita encontradas nesta pesquisa.

Estes resultados demonstram uma falha na atenção primária e qualidade do pré-natal, visto que as atividades relacionadas ao diagnóstico e tratamento do parceiro ainda são pouco estruturadas. Por este motivo, ações de prevenção devem ser criadas como a implementação do pré-natal masculino, com



o intuito de aproximar o parceiro das consultas da gestante e assim estabelecer uma corresponsabilidade sobre o momento e cuidados com a criança que irá nascer ⁽¹⁵⁾.

Quanto aos recém-nascidos investigados para sífilis congênita, 83,02% realizaram o teste não treponêmico de sangue periférico, sendo este preponderantemente reagente em 66,03% dos casos seguidos de 16,98% não reagentes. Pesquisa anterior feita na mesma cidade entre os anos de 2013 e 2016, demonstrou que 49,25% dos testes foram reagentes e 23,37% não reagentes ⁽¹¹⁾. Em São Paulo os dados apontam dados parecidos aos desta pesquisa com 61% dos testes reagentes e 20% não reagentes ⁽¹⁷⁾, enquanto Minas Gerais apresentou 70,1% reagentes e 15,7% não reagentes ⁽¹⁹⁾.

Todos os recém nascidos de mães com diagnóstico de sífilis durante a gestação, devem realizar teste não treponêmico de sangue periférico, independente do histórico de tratamento materno. A mãe e a criança devem ser testadas simultaneamente com o mesmo tipo de teste na maternidade/casa de parto ⁽¹⁾. Visto isso, destaca-se que no presente estudo foi encontrada uma taxa de testes não realizados no período de 16,98% (35% em 2016 e 9,52% em 2017). Quando analisado, foi visto que esta taxa está relacionada com os casos de abortos e natimortos por Sífilis Congênita, justificando a não realização do teste.

Nas crianças com sífilis congênita, além do teste não treponêmico de sangue periférico, uma investigação completa com avaliação das manifestações clínicas e exames complementares deve ser realizada ainda na maternidade. Hemograma com plaquetas, transaminases, eletrólitos, análise do líquido (LCR), radiografia de ossos longos e radiografia de tórax são recomendados segundo o Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (IST) ⁽¹⁾.

A alteração liquórica se refere a detecção de alterações na celularidade e/ou proteínas. Neste estudo foi observado que apenas 3,77% dos casos tiveram resultado positivo para alteração, e 67,92% resultado negativo, além de 26,41% casos em que o exame não foi realizado. Pesquisas feitas em outros estados brasileiros fortalecem este estudo, evidenciando que o número de casos com alteração é menor em relação ao sem alteração liquórica. O estado de Santa Catarina obteve 2,98% alterados e 53,73% não alterados ⁽¹¹⁾, São Paulo apresentou 8,97% alterados e 54,14% não alterados ⁽¹⁷⁾. Dado que a neurosífilis ocorre em 60% das crianças com sífilis congênita, com base na presença de alteração do LCR, como reatividade no VDRL, pleocitose e aumento na proteinorraquia, a não realização deste exame, como encontrado neste estudo, é preocupante ⁽¹⁾.

Quanto ao raio x de ossos longos, no período analisado, não apresentaram alteração 69,81% dos casos, e em um quarto dos recém-nascidos o exame não foi realizado (26,41%). Poucos casos



apresentaram alteração (1,88%) e foram ignorados (1,88%). O estudo realizado no Paraná corrobora com a presente pesquisa: 16,8% não evidenciou alteração, 78,15% não foi realizado, 0,84% evidenciou alteração e 4,20% foi ignorado⁽²⁰⁾. No Maranhão 41,2% não realizado, 5,9% com alteração e 52,9% ignorado⁽²¹⁾. O estado com maior taxa de alteração foi São Paulo com 14,48% dos casos, sendo que não apresentaram 63,45%, não realizaram 13,45% e foram ignorados 8,62%⁽¹⁷⁾. A visível taxa de não realizados na presente análise e nos outros estados, demonstra mais uma vez uma falha no ambiente hospitalar posto que este exame deve ser solicitado em recém-nascidos com sífilis congênita visto as alterações ósseas precoces⁽¹⁾.

Com relação as manifestações clínicas das crianças com sífilis congênita, 60% a 90% dos recém-nascidos vivos são assintomáticos ao nascimento⁽¹⁾. Esta pesquisa corrobora com a literatura sendo constatada uma taxa de 71,69% assintomáticos, seguidos de 13,20% sintomáticos, 13,20% não se aplica e 1,88% ignorado. Semelhante a estes dados, pesquisa anterior feita em Itajaí mostra uma taxa de 85,45% de recém nascidos assintomáticos⁽¹¹⁾. Por este motivo, ressalta-se a necessidade de associar os sinais clínicos, muitas vezes inexpressivos, à fatores epidemiológicos, laboratoriais e testes sorológicos específicos para o diagnóstico de sífilis congênita⁽¹⁾.

O medicamento recomendado para tratar as crianças com sífilis congênita é a Benzilpenicilina. Na ausência de neurosífilis, é recomendado administrar Procaína IM ou Cristalina IV. A Benzatina deve ficar restrita para a criança cuja mãe não foi tratada ou foi tratada inadequadamente, e todos os exames resultaram sem alteração⁽¹⁾. Dos recém nascidos que receberam tratamento, a Cristalina foi utilizada na majoritária dos casos no período estudado (62,26%), estando de acordo com as recomendações do Ministério da Saúde. A Benzatina foi aplicada em 7,54%, outros esquemas foram aplicados em 5,66%, e o tratamento não foi realizado em 22,64%. No estado do Tocantins 73,8% aplicaram Cristalina, 6,6% Procaína e 8,3% Benzatina⁽¹⁶⁾. No Paraná a Cristalina foi utilizada em 21%, Procaína 5,04%, Benzatina 14,28%, outros esquemas 31,09%, não realizado 18,48%⁽²⁰⁾. Em Minas gerais 29,4% Cristalina, 19,2% Procaína, 13,2% Benzatina, 15,9%, outros esquemas, 14,5% não realizado⁽¹⁹⁾.

O tratamento apropriado de sífilis congênita dentro dos três primeiros meses de vida é capaz de prevenir algumas manifestações clínicas⁽¹⁾. Segundo Nota Informativa, publicada em 2016 pelo Ministério da Saúde, houve um desabastecimento no país de Penicilina Cristalina e Procaína⁽²²⁾. Tal fato pode ter contribuído para os recém-nascidos que utilizaram outros esquemas observados nesta análise, como a administração da Ceftriaxona IV por 10 dias. No entanto, é importante frisar que não há evidências científicas da eficácia do uso deste medicamento no tratamento da sífilis congênita, podendo-



o ser usado apenas em situações de indisponibilidade das Penicilinas Cristalina e Procaína⁽¹⁾. Além de que, esse fato pode ter contribuído também para o elevado número de casos de recém-nascidos não tratados em 2016.

Em relação ao desfecho dos casos, dos 53 itajaienses examinados neste estudo, 41 casos permaneceram vivos (77,35%), 1 caso evoluiu para óbito por sífilis congênita (1,88%) no ano de 2016, 1 caso evoluiu para óbito por outras causas (1,88%), houve 4 abortos (7,54%), 4 natimortos (7,54%), e em 2 casos esse campo foi ignorado (3,77%). Evidencia-se uma redução do percentual de desfechos desfavoráveis no período analisado. Estudo anterior realizado em Itajaí observou taxa semelhante à citada: 71,64% dos casos permaneceram vivos, 2,98% evoluíram para óbito por sífilis congênita, 13,43% foram abortos, 8,95% natimortos e 1 óbito por outras causas⁽¹⁾. Avaliando o ano de 2018, 83,33% dos recém-nascidos viveram e 16,66% apresentaram desfechos desfavoráveis nesta pesquisa. Essas taxas se mostram análogas com a percentagem brasileira do ano de 2018 (88,6% vivos e 11,4% desfechos desfavoráveis)⁽¹⁾. Não foi possível calcular o coeficiente de mortalidade infantil do período analisado, pois a idade em que os óbitos ocorreram não estava descrita na plataforma digital do DATASUS.

Quando investigado o caso de óbito por sífilis congênita, foi constatado que a gestante não realizou pré-natal. Por este motivo, nem a gestante ou parceiro foram tratados e o diagnóstico de sífilis ocorreu durante o parto. Por sua vez o recém-nascido não realizou teste não treponêmico de sangue periférico, raio x de ossos longos e exame de LCR, e não recebeu tratamento. Entre os 8 abortos e natimortos verificados nesta análise, em metade dos casos a gestante não realizou pré-natal, 7 casos diagnosticaram sífilis no momento do parto e 6 gestantes não realizaram tratamento assim como seus parceiros. Destaca-se novamente a importância do pré-natal da gestante acompanhada do parceiro, para diagnóstico precoce e tratamento de possíveis infecções adquiridas durante este período.

CONCLUSÕES

Apesar da sífilis congênita ser uma infecção de passível prevenção é observado um aumento do número de casos no Brasil e na cidade de Itajaí. Esse aumento pode ser consequente da maior abrangência de testagens, mas também à diminuição do uso de preservativos, à redução na administração da penicilina na atenção básica e ao desabastecimento mundial de penicilina⁽¹⁾.

O estudo permitiu a análise do perfil epidemiológico da Sífilis Congênita em Itajaí, resultando em uma maioria de mulheres brancas, entre 20 e 39 anos, que realizaram o pré-natal e o diagnóstico de



Sífilis durante a gestação, entretanto, não foram tratadas da forma correta, resultando no desfecho negativo com Sífilis Congênita. A maioria dos parceiros também não foi tratado.

A assistência pré-natal é de extrema importância na prevenção de doenças maternas e transmissíveis para o feto, como a Sífilis, pois através de uma assistência adequada é possível reduzir significativamente a transmissão vertical da doença⁽¹⁴⁾. A literatura mostra que a infecção congênita é diagnosticada em apenas 1% a 2% das mulheres tratadas adequadamente durante a gestação, em comparação com 70% a 100% das gestantes não tratadas⁽¹⁾. Com o acompanhamento eficaz é possível o diagnóstico precoce, tratamento acompanhado e adequado da gestante e do parceiro, educação em saúde para o casal e assim qualificar a atenção⁽¹⁴⁾ e reduzir essa lacuna aparentemente ainda presente no pré-natal do município analisado. É necessário avaliar em conjunto com as Unidades Básicas de Saúde, em que momento há falha da comunicação entre profissional da saúde e a gestante, resultando em tratamentos inadequados, parceiros não-tratados, não diagnóstico durante o pré-natal, e a partir daí, otimizar a qualidade assistencial.

A maior parte dos recém-nascidos são assintomáticos ao nascimento e realizaram o teste não-treponêmico de sangue periférico. Entretanto, um quarto das crianças não realizaram raio x de ossos longos e análise de LCR, exames iniciais recomendados para avaliação do suspeito de sífilis congênita. Visto que a transmissão vertical é conhecida e possível de eliminação através de protocolos já instituídos, destaca-se a necessidade de fortalecer o ambiente hospitalar que é encarregado nesse momento de buscar os sinais precoces dessa transmissão. Ademais, neste estudo foi constatado uma redução do percentual de desfechos desfavoráveis, no entanto cada caso deve ser interpretado como falha no processo para a contenção da transmissão vertical da sífilis.

As limitações para desenvolvimento desta pesquisa foram o uso de banco de dados do SINAN, que depende da qualidade dos registros realizados pelos profissionais da saúde. Com isso, falhas de preenchimento nos campos das fichas de notificação podem ocorrer, o que interfere diretamente na divulgação de informações que retratam o perfil e o manejo dos casos de sífilis congênita. Nos campos destinados às informações dos recém-nascidos, foi encontrado um elevado número de campos ignorados. Todas as variáveis servem para avaliar a situação do agravo, bem como à assistência à saúde prestada, por isso, é importante o treinamento dos profissionais de saúde para o preenchimento adequado de todos os campos das fichas.

Durante a realização desta pesquisa, houve divergências entre as informações fornecidas pela Vigilância Epidemiológica de Itajaí e os dados publicados pela cidade na plataforma digital do DATASUS. Ao longo do estudo, os números presentes na plataforma foram alterados algumas vezes,



demonstrando que é uma plataforma que está sendo atualizada ainda, o que pode resultar na divergência encontrada com o banco fornecido pela Vigilância.

Não foi observada uma redução significativa da taxa de incidência de Sífilis Congênita desde 2013 no município de Itajaí-SC, quando outro estudo similar foi realizado⁽¹¹⁾, indicando que ações devem ser tomadas pela Secretaria de Saúde em conjunto com a Vigilância Epidemiológica e atenção primária, visando a redução dessa taxa a valores próximos ao preconizado pela OMS para os próximos anos.

Os resultados obtidos neste estudo possibilitaram conhecer as características epidemiológicas das notificações de sífilis congênita na cidade de Itajaí. Acredita-se que essas informações possam contribuir na identificação das falhas existentes, discussão de ações para prevenção da Sífilis em Gestante e tratamento adequado quando presente. Sendo possível, dessa forma, alcançar a eliminação da Sífilis Congênita no município.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR), **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (IST)**. Brasília-DF, 2019. Disponível em: file:///C:/Users/dekap/Downloads/pcdt_ist_final_revisado_020420.pdf. Acesso em: 09/06/2019.
2. Saraceni V, Leal MC. Avaliação da efetividade das campanhas para eliminação da sífilis congênita na redução da morbi-mortalidade perinatal: Município do Rio de Janeiro, 1999-2000. Rio de Janeiro, 2003. **Caderno de Saúde Pública**, 2003, v.19, n.5, pág. 1341-1349. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2003000500012&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 08/07/2019.
3. Vernacchio L. Sífilis. In: CLOHERTY, J. P *et al.* **Manual de Neonatologia**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015, c.51, p. 715-723. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3905402/mod_resource/content/1/manual_de_neonatologia.pdf. Acesso em: 10/07/2019.
4. Andrade ALMB, *et al.* Late diagnosis of congenital syphilis: a recurring reality in women and children health care in Brazil, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, Brasil, 2018. **Revista Paulista de Pediatria**, 2018, v. 36(3), p. 376-381. Disponível em https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0103-05822018000300376&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 02/05/2019
5. Cardoso ARP, Araujo MAL, Andrade RFV, *et al.* Underreporting of Congenital Syphilis as a Cause of Fetal and Infant Deaths in Northeastern Brazil. **PLoS ONE** 2016, v: 11(12): e 0167255.doi:10.1371/journal.pone.0167255. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0167255>. Acesso em: 08/05/2019.
6. Diretoria de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina. (BR). **Barriga Verde Informativo Epidemiológico: Sífilis em Santa Catarina, 2018**. Ano XV -



Ed especial. Florianópolis, outubro/2019. Disponível em: http://www.dive.sc.gov.br/barrigaverde/pdf/BV_Sifilis.pdf. Acesso em: 13/11/2019.

7. Korenromp EL, Rowlei J, Alonso M, et al. Global burden of maternal and congenital syphilis and associated adverse birth outcomes – estimates for 2016 and progress since 2012. **PLoS ONE**, 2019, v: 14(2): e 0211720. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0211720>. Acesso em 02/05/2019.

8. Newman L, Kamb M, Gomez G. et al. Global Estimates of Syphilis in Pregnancy and Associated Adverse Outcomes: Analysis of Multinational Antenatal Surveillance Data. Hospital Clinic, Barcelona, Spain, 2013. **PLoS Med**, 2013, v. 10(2): e1001396. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1001396>. Acesso em: 03/05/2019.

9. Cooper J, Michelow I, Sánchez PJ, et al. In time: the persistence of congenital syphilis in Brazil – More progress needed. Sociedade de Pediatria de São Paulo, Brasil, 2016. **Revista Paulista de Pediatria**, 2016, v. 34(3), p. 251-253. Disponível em https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822016000300251. Acesso em: 02/05/2019

10. Ministério da Saúde (BR). **Boletim epidemiológico: SÍFILIS, 2019**. Número especial, Brasil, 2019. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2019/boletim-epidemiologico-sifilis-2019>. Acesso em: 15/03/2019.

11. Cunha LS, Bertola T, Fachini JS, et al. Perfil epidemiológico da sífilis congênita em Itajaí/SC no período de janeiro de 2013 a junho de 2016. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, v.63, n.3, p. 267-272, 2019. Disponível em: <https://www.amrigs.org.br/assets/images/upload/pdf/jornal/1580235712.pdf>. Acesso em: 15/04/2020.

12. Souza WN, Benito LAO. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Brasil no período de 2008 a 2014. Brasília, **Universitas: Ciências da Saúde**, v.14, n. 2, 2016. Disponível em: <https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/cienciasaude/article/view/3811>. Acesso em: 22/02/2020

13. Magalhães DMS, Dias A, Calderon IMP, et al. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. Rio de Janeiro, **Cad. Saúde Pública**, v. 29, n. 6, 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2013000600008&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 20/02/2020.

14. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Atenção ao pré-natal de baixo risco** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – 1. ed. rev. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_pre_natal_baixo_risco.pdf. Acesso em: 03/03/2019.

15. Bottura BR, Matuba L, Rodrigues PSS, et al. Perfil epidemiológico da sífilis gestacional e congênita no Brasil- período de 2007 a 2016. **Arquivos Médicos dos hospitais e da faculdade de ciências médicas da Santa Casa de São Paulo**, São Paulo, v. 64, n.2, p. 69-75, 2019. Disponível em:



<http://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/view/515>. Acesso em: 06/06/2020.

16. Silva MJN, Barreto, FR, Costa MCN, *et al.* Distribuição da sífilis congênita no estado do Tocantins, 2007-2015. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Tocantins, v. 29, n. 2, p. e 2018477, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222020000200702&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em 06/06/2020.

17. Maschio-Lima T, Machado ILL, Siqueira JPZ, *et al.* Perfil epidemiológico de pacientes com sífilis congênita e gestacional em um município do Estado de São Paulo, Brasil. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v.19, n.4, p. 865-872, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1519-38292019000400865&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 06/06/2020.

18. Padilha Y, Caporal AS. Incidência de casos de sífilis congênita e análise do perfil epidemiológico. **FAG Journal of Health**, v.2, n.1, p. 1-11, 2020. Disponível em: <https://fjh.fag.edu.br/index.php/fjh/article/view/140>. Acesso em: 06/06/2020.

19. Gomes FT, Lima CA, Pires PLS, *et al.* Perfil epidemiológico dos casos de sífilis congênita no estado de Minas Gerais no período de 2007 a 2017. **Scientia Plena**, v. 16, n.3, p. 1-10, 2020. Disponível em: <https://www.scientiaplenua.org.br/sp/article/view/5201>. Acesso em: 07/06/2020

20. Silva GM, Pesce GB, Martins DC, *et al.* Sífilis na gestante e congênita: perfil epidemiológico e prevalência. **Enfermaria Global**, Paraná, n. 57, p. 122-136, 2020. Disponível em: [file:///C:/Users/dekap/Downloads/358351-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1367341-2-10-20191220%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/dekap/Downloads/358351-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1367341-2-10-20191220%20(2).pdf). Acesso em: 06/06/2020.

21. Conceição HN, Câmara JT, Pereira BM. Análise epidemiológica e espacial dos casos de sífilis gestacional e congênita. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v.43, n. 123, p. 1145-1158, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/sdeb/v43n123/0103-1104-sdeb-43-123-1145.pdf>. Acesso em: 20/03/2020.

22. Ministério da Saúde (BR). **Nota informativa conjunta nº 68/2016 DDAHV/SVS/MS e DAPES/SAS/MS**. Brasília, 2016. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/legislacao/nota-informativa-conjunta-no-682016ddahvsms-e-dapessasms>. Acesso em: 17/08/2019.