

ARTIGO ORIGINAL

Sífilis congênita e seu impacto na saúde dos recém-nascidos

Congenital syphilis and its impact on newborns' health

Marina Maria Santos Alves

Universidade Tiradentes, E-mail: marinaalves.msa@gmail.com

Juliana Maria dos Santos Cardoso

Universidade Tiradentes, E-mail: julianamcardosoo@gmail.com

Izailza Matos Dantas Lopes

Universidade Tiradentes, E-mail: izailzamatoss@gmail.com

Ana Jovina Barreto Bispo

Universidade Tiradentes, E-mail: anajovina70@gmail.com

Israel Azevedo Siqueira de Carvalho

Universidade Tiradentes, E-mail: israelazevedose@gmail.com

Resumo: Objetivo: Avaliar o impacto da sífilis congênita nos recém-nascidos em maternidade filantrópica do Nordeste, no período de outubro de 2018 a julho de 2019. Métodos: Trata-se de um estudo prospectivo, analítico, transversal, quantitativo, descritivo, com aplicação de questionário que considerou como variáveis: análise antropométrica, manifestações clínicas, necessidade de reanimação ao nascer, comorbidades associadas, complicações na internação, testes diagnósticos e manejo terapêutico em pacientes com sífilis congênita, no período do presente estudo. Resultados: O estudo teve como amostra 93 neonatos diagnosticados com sífilis congênita. Dentre as alterações encontradas, observou-se que 13% apresentaram baixo peso ao nascer; 10,56% sinais de desconforto respiratório; 5,26% esplenomegalia; 5,26% sopro sistólico; 68,4% apresentaram icterícia e 62,36% possuíam lesões ósseas compatíveis com sífilis congênita. Em relação ao impacto na idade gestacional, 5% foram prematuros e, dentre os diagnósticos associados, 5,26% apresentaram infecção do trato urinário. Observou-se também que 95,7% durante a internação fizeram uso de penicilina cristalina. Conclusão: Diante dos achados, notou-se que há grande impacto na morbidade do recém-nascido portador de sífilis congênita, a qual é diretamente influenciada por falhas no diagnóstico e no tratamento durante o pré-natal. Este estudo pode servir de comparativo para novos estudos e fundamentar políticas públicas voltadas para a melhoria da condução dos casos de sífilis no país e, assim, reduzir o seu impacto negativo na saúde pública.

Palavras-chave: *Treponema pallidum*. Epidemiologia. Morbimortalidade. Doenças transmissíveis.

ABSTRACT: Objective: To assess the impact of congenital syphilis on newborns in a philanthropic maternity hospital in Northeastern Brazil, from October 2018 to July 2019. Methods: This is a cross-sectional, quantitative, descriptive study, with the application of a questionnaire that considered as variables: anthropometric analysis, clinical manifestations, need for resuscitation at birth, associated comorbidities, complications at hospitalization, diagnostic tests and therapeutic management in patients with congenital syphilis in the period of the present study. Results: The study included 93 neonates diagnosed with congenital syphilis. Among the changes found, it was observed that 13% had low birth weight; 10.56% signs of respiratory distress; 5.26% splenomegaly; 5.26% systolic murmur; 68.4% had jaundice and 62.36% had bone lesions compatible with congenital syphilis. Regarding the impact on gestational age, 5% were premature and, among the associated syndromic diagnoses, 5.26% had urinary tract infection. It was also observed that 95.7% on admission used crystalline penicillin. Conclusion: Based on the findings, it was noted that there is a great impact on the morbidity of the newborn with congenital syphilis, which is directly influenced by failures in diagnosis and treatment during prenatal care. This study can serve as a benchmark for new studies as well as supporting public policies aimed at improving the management of syphilis cases in Brazil and, thus, reducing its negative impact on public health.

Key words: *Treponema pallidum*. Epidemiology. Morbimortality. Communicable diseases.

Recebido em: 10/05/2020

Aprovado em: 07/07/2020



INTRODUÇÃO

A sífilis congênita é definida como infecção causada pela transmissão da espiroqueta do *Treponema pallidum* para o conceito por meio das seguintes formas: hematológica, placentária ou durante a passagem pelo canal do parto. Isso é diretamente influenciado por não adesão ao pré-natal ou devido ao tratamento inadequado da mãe diagnosticada (MS, 2019).

Diante deste cenário, é possível destacar que 98% das mulheres tratadas no período gestacional, não apresentaram transmissão vertical ao conceito (MS, 2019). Em contrapartida, as que não trataram adequadamente na fase primária e/ou secundária da doença, as taxas de sífilis congênita estiveram entre 70-100% dos casos (COSTA et al., 2017). No ano de 2015, a região do Nordeste esteve entre as três regiões do Brasil classificadas com maior taxa de incidência da sífilis congênita, superior a 6,5 casos na faixa etária inferior a um ano (HOLZTRATTNER et al., 2019).

Em 2005, a sífilis congênita foi definida como agravo de notificação compulsória no país, pelo Ministério da Saúde (SOARES et al., 2020). E, em 2018, classificou-se como um sério problema de saúde pública. Diante disso, ao observar o período gestacional e o período puerperal, a sífilis, dentre diversas infecções sexualmente transmissíveis, é a que possui maior registro de transmissão (SILVA et al., 2019). Segundo dados da FEBRASGO, em 2018, a nível mundial, a sífilis congênita foi responsável por alta taxa de morbimortalidade fetal e neonatal. Neste sentido, registram-se por ano 90.000 mortes neonatais, 65.000 casos de prematuridade ou de baixo peso ao nascer.

Em relação aos demais impactos gerados no recém-nascido, apesar de a maioria ser assintomático, em uma estatística geral, obtém-se como alterações precoces mais frequentes, prematuridade e baixo peso ao nascer; hepatomegalia; 50% esplenomegalia; 40% rinite sífilítica; 70-100% alterações radiológicas e 60% neurosífilis e, dois quintos dos casos resultam em conceitos natimortos e em abortos espontâneos (MS, 2019).

Dessa forma, compreender o impacto que a sífilis congênita causa ao longo da vida do recém-nascido é de extrema relevância para guiar as medidas de detecção precoce, adesão completa ao pré-natal e tratamento efetivo. E, assim, reduzir significativamente o número de morbimortalidade nesta faixa etária em nosso país. De acordo com a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), a meta para o ano de 2020, com essas estratégias de combate, corresponde a uma incidência de 0,5 casos para mil nascidos vivos. Essa pesquisa tem como objetivo, por meio da avaliação de questionários criados pelos próprios autores, e da verificação dos prontuários, analisar o impacto da sífilis congênita nos recém-nascidos na maternidade filantrópica de Aracaju, no período de outubro de 2018 a julho de 2019.

MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo prospectivo, analítico, transversal, quantitativo e descritivo, realizado a partir de dados obtidos por meio de questionário criado pelos próprios autores, baseados em plataformas online *Electronic Library Online* (SciELO), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline), Descritores em Ciências da Saúde (Decs), Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS), Google Acadêmico, protocolos do Ministério da Saúde. Os descritores utilizados foram “congenital syphilis”, “epidemiology”, “diagnosis”, “management”, “treatment” e “cuidado pré-natal”, assim como os seus sinônimos e traduções.

Neste questionário criado e nos prontuários de internação dos recém-nascidos, as variáveis utilizadas foram nome do recém-nascido; sexo do recém-nascido; peso ao nascer; estatura ao nascer; perímetro cefálico ao nascer; apgar do primeiro e do quinto minuto; reanimação ao nascer; comorbidades; exame físico do recém-nascido; teste não treponêmico, *Veneral Disease Research Laboratory Test* (VDRL) ao nascer; VDRL do líquido cefalorraquidiano; da radiografia dos ossos longos do recém-nascido; resultado do hemograma com contagem de plaquetas; realização do tratamento para sífilis congênita com penicilina cristalina e/ou procaína; outros tratamentos e intercorrências durante a internação.

Este projeto teve aprovação no Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Tiradentes (UNIT), sob o número do parecer 2.922.433, na data 27 de setembro de 2018. Mediante coleta de dados e posterior tabulação, todas as informações dos participantes das pesquisas foram resguardadas, a fim de preservar o sigilo dos voluntários, conforme a resolução nº 466/12, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (CNS/MS). Os indivíduos que concordaram em contribuir com a pesquisa, foram informados sobre esta e após isso, receberam duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), uma via disponibilizada para o responsável entrevistado e a outra via em posse dos pesquisadores, de acordo com a resolução nº 466/12 (CNS/MS).

Foram incluídos todos os recém-nascidos filhos de puérperas com VDRL positivo, desde que seus conceitos estivessem vivos e internados na unidade intermediária da maternidade de estudo e que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Já os critérios de exclusão, foram os conceitos que apresentaram outras doenças que tivessem apresentação clínica similar à sífilis congênita, como por exemplo, outras doenças congênitas como toxoplasmose, citomegalovírus, rubéola, hepatites e vírus da imunodeficiência humana (HIV).

A duração da coleta de informações ocorreu após aprovação do comitê de ética em 2018 a julho de 2019, que totalizaram em 93 participantes no estudo, na cidade de Aracaju, estado de Sergipe, em uma unidade intermediária neonatal da maternidade filantrópica de baixo risco da região.

Os dados foram analisados e interpretados por meio de estatística descritiva e inferencial, a partir do *software Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS 25.0)*. As variáveis categóricas foram apresentadas por meio de frequências simples e relativas e as variáveis numéricas por meio de média e desvio padrão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados 93 neonatos na maternidade em estudo. Dentre esses dados, foi observado que

predominou o sexo masculino com 43% (tabela 1). Em relação às características antropométricas, tendo como destaque inicialmente o peso ao nascer, de forma isolada, verificou-se que 77% encontraram-se dentro de peso adequado ao nascer, entre 2,5 kg a 4kg. No entanto, 13% classificaram-se como baixo peso ao nascer, situação na qual este encontra-se inferior a 2,5 kg (tabela 1).

Tabela 1- Condições de nascimento dos recém-nascidos com sífilis congênita na maternidade de estudo no período de outubro de 2018 à julho de 2019.

Características	Frequência absoluta (%)
Sexo	
Masculino	40 (43,0)
Feminino	32 (34,4)
Não informaram	21 (22,6)
Perímetro cefálico ao nascer (cm)	34,12 ± 1,54
<32	4 (4)
32-37	87 (94)
>37	2 (2)
Estatura ao nascer (cm)	48,22 ± 2,86
<50 centímetros	63(68)
50 centímetros ou mais	27 (29)
Sem dados	3 (3)
PESO AO NASCER	12 (13)
<2500 gramas	72 (77)
2500-4000 gramas	9 (10)
>4000 gramas	
Reanimação ao nascer	2 (2,2)
Idade Gestacional	38,98 ± 1,22
<37 semanas	5 (5)
37-41 semanas e 6 dias	78 (84)
Sem dados	10 (11)
VDRL no sangue	
Não Reagente	15 (16,2)
<1:8	53 (57,1)
≥1:8	20 (21,6)
Não informaram	5 (5,4)
APGAR	
1º minuto	
<4	2 (2)
≥4	90 (96,8)
Sem dados	1 (1)
5º minuto	
<7	1 (1)
≥7	91 (98)
Sem dados	1 (1)

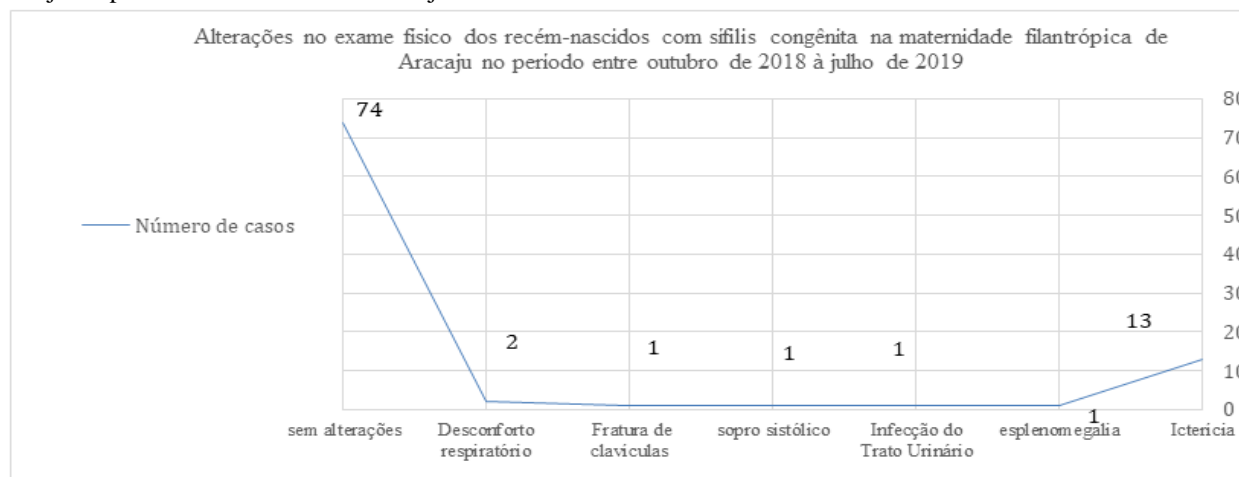
Os dados numéricos estão exibidos em média ± desvio-padrão

Os dados categóricos estão exibidos em frequência absoluta (frequência relativa).

Em relação às alterações em exame físico encontradas nos neonatos diagnosticados com sífilis congênita, pode-se observar que, dentre os que obtiveram alterações, a icterícia predominou em 68,4% (gráfico 1), seguida de 10,52% com sinais de

desconforto respiratório; 5,26% com esplenomegalia; 5,26% com sopro sistólico, 5,26% com achados de fratura de clavícula. Como diagnóstico sindrômico, houve 5,26% com infecção do trato urinário.

Gráfico 1- Alterações no exame físico dos recém-nascidos com sífilis congênita em maternidade filantrópica de Aracaju no período de outubro de 2018 à julho de 2019.



Já ao analisar a idade gestacional, foi possível constatar que 84% dos envolvidos eram nascidos a termo, entre 37 semanas a 41 semanas gestacionais e 6 dias, com média de 38 semanas (tabela 1). Além disso, observou-se que 5% foram prematuros, ou seja, abaixo de 37 semanas gestacionais e superior a 20-22 semanas gestacionais.

Já, na análise do VDRL sérico dos neonatos internados, constatou-se que 16,2% desses eram não reagentes para sífilis. Além disso, houve um predomínio da titulação menor que 1:8 com 57,1% dos casos (tabela 1).

Ao verificar-se os valores do APGAR encontrados, no 1º minuto, 96,8% dos neonatos

apresentaram APGAR maior ou igual a 4 e no 5º minuto, 98% dos neonatos apresentando APGAR maior ou igual a 7 e 1% não tinham dados preenchidos para o 1º e 5º minuto, segundo registro na tabela 1.

De acordo com os exames solicitados como triagem na maternidade em estudo para estes pacientes, 62,36% das radiografias de ossos longos realizadas e laudadas demonstraram alterações compatíveis com sífilis congênita (tabela 2). Mediante à análise do hemograma, obteve-se que o nível de hemácias, hematócrito, hemoglobina e leucócitos estavam dentro da normalidade de acordo com a faixa etária em quase toda totalidade dos neonatos (tabela 2).

Tabela 2- Exames complementares, tratamento dos recém-nascidos com sífilis congênita na maternidade de estudo no período de outubro de 2018 à julho de 2019.

Características	Frequência absoluta (%)
Radiografia de ossos longos	
Compatível	58 (62,4)
Não informaram	35 (37,6)
Hemácias	5,19 ± 0,67
Hematócrito	50,25 ± 6,85
Hemoglobina	16,64 ± 2,21
Leucócitos	17721 ± 34153
Tratamento	92 (99)
Penicilina Cristalina	89 (95,7)
Penicilina Procaína	3 (3,3)
Ultrassonografia Transfontanela	
Cistos no plexo coroide	1 (1,1)
Sem alterações	18 (19,4)
Não informaram	74 (79,6)
VDRL Líquor	
Não realizado	9 (9,7)
Não reagente	49 (52,7)
Sem resultado	1 (1,1)
Aguardando resultado	6 (6,5)
1:16	1 (1,1)
Não informaram	27 (29,0)

Os dados numéricos estão exibidos em média ± desvio-padrão;

Os dados categóricos estão exibidos em frequência absoluta (frequência relativa)

Já em relação ao tratamento desses pacientes, 95,7% utilizaram a penicilina cristalina e 3,3% a penicilina procaína. Apenas um paciente não obteve tratamento registrado no momento da coleta de dados (tabela 3).

No decorrer da internação destes pacientes, em apenas um deles foi encontrado cisto no plexo coroide pela ultrassonografia transfontanela (tabela 3).

Foram observados 9 casos de intercorrências durante a internação, desses, 33,3% foram submetidos

a Pressão Positiva contínua das Vias aéreas (CPAP), 33,3% à Ventilação Pulmonar mecânica (VPM), 11,1% de Sonda Vesical, 33,3% Capacete, 11,1% necessitou de intubação orotraqueal, 11,1% necessitou ser reanimado ao nascimento (gráfico 2). Além disso, oito (62,5%) pacientes necessitaram de antibioticoterapia, com predomínio da classe de penicilinas e aminoglicosídeo, ampicilina e gentamicina (tabela 4).

Gráfico 2- Número de complicações e uso de dispositivos dos recém-nascidos com sífilis congênita na maternidade de estudo no período de outubro de 2018 à julho de 2019.

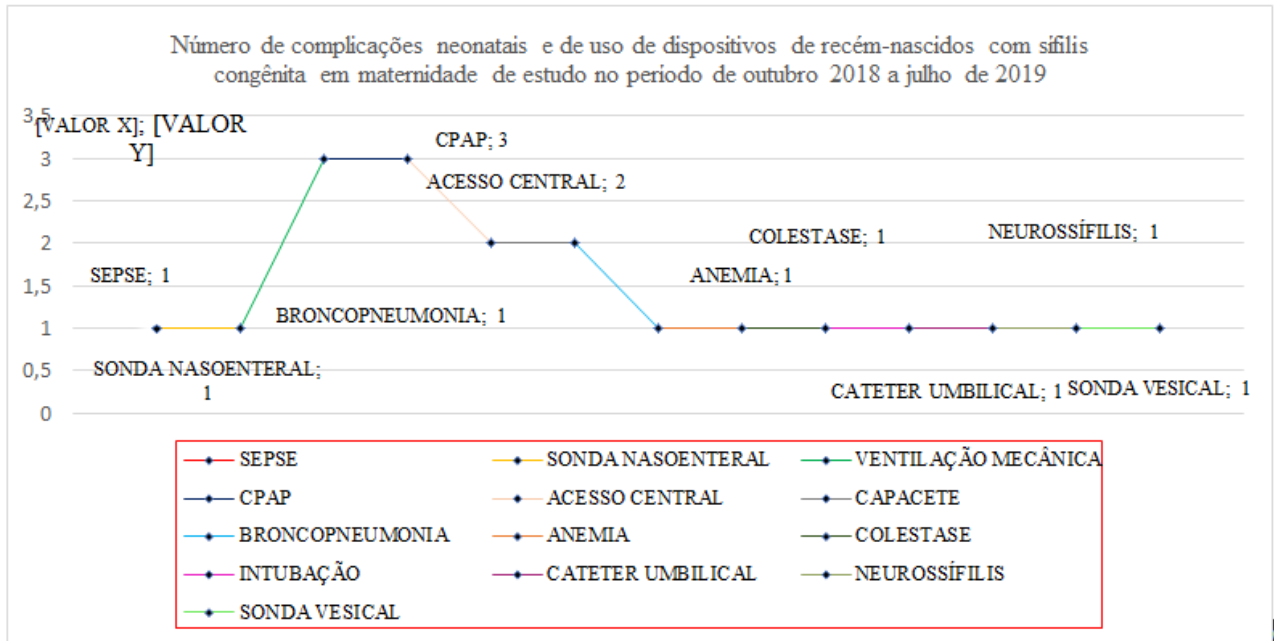


Tabela 4- Intercorrências na internação dos recém-nascidos com sífilis congênita na maternidade filantrópica de Aracaju no período entre outubro de 2018 à julho de 2019.

Intercorrências na internação	Frequência absoluta (%)
Sim	9 (9,7)
Não	78 (83,9)
Não informaram	6 (6,5)
Antibioticoterapia	
Sim	8 (8,6)
Não	46 (49,5)
Não informaram	39 (41,9)
Descrição de antibioticoterapia utilizada	
Ampicilina	1 (1,1)
Gentamicina	1 (1,1)
Ampicilina e Gentamicina	5 (5,3)
Oxacilina e Gentamicina	1 (1,1)
Nenhum	27 (29,0)
Não informaram	58 (62,4)

Os dados numéricos estão exibidos em média ± desvio-padrão;

Os dados categóricos estão exibidos em frequência absoluta (frequência relativa)

No presente estudo, realizado em uma das maiores maternidades do estado de Sergipe, foram analisados 93 prontuários com recém-nascidos diagnosticados e internados com sífilis congênita na Unidade Intermediária Neonatal com base nos critérios definidos pelo Ministério da Saúde, 43% foi do sexo masculino. Com base nesta informação, ao analisar o Sistema de Informação de Agravos de Notificação no Brasil, no ano de 2018, observou-se que o sexo masculino possuiu uma estimativa de 47,2% no território brasileiro.

Além disso, os recém-nascidos nasceram em boas condições de vitalidade, apgar do primeiro minuto em 96,8% dos casos superior a quatro e o do quinto minuto em 98% dos casos superior ou igual à 7, apenas 2 recém-nascidos necessitaram de reanimação neonatal, 77 % apresentaram peso adequado ao nascer e 84% a termo.

No entanto, apesar de a maioria possuir peso adequado ao nascer, foi possível constatar que 13% dos recém-nascidos com sífilis congênita classificaram-se como baixo peso ao nascer. Importante destacar que o principal fator de risco para sobrevivência do recém-nascido é o baixo peso ao nascimento. Estima-se que, segundo o último senso, em 2011, da Rede Interagencial de Informações para saúde (RIPSA), no Brasil, a taxa de baixo peso ao nascer era de 8,53%, na qual, em Sergipe, a taxa era de 8,08%. Ou seja, a sífilis congênita representou um acréscimo de 60,8% à taxa de Sergipe e 57,67% à taxa do Brasil.

Nesse sentido, Lopes *et al.*, (2016), em seu estudo na mesma maternidade filantrópica em 2010 a 2014, evidenciou que 43,3% dos recém-nascidos de mães VDRL positivas, eram peso adequado para idade e 56,7% eram baixo peso ao nascer. Verificou-se também que 49,7% dos avaliados eram do sexo masculino.

Em relação ao tratamento efetivo das puérperas e de seus parceiros na gestação, foi constatado, na pesquisa em questão, que apenas 3 puérperas (3,2%) apresentaram documentação comprovando a adequada realização do tratamento durante o pré-natal. E, 42 parceiros (45,16%) afirmaram ter realizado o tratamento durante a gestação da puérpera, no entanto, sem comprovantes. Isso mostra que há um predomínio da inadequação do tratamento durante a gestação, e quando tratada, observa a falta de registro na carteira da gestante, o que tem impacto direto na transmissão da doença. Diante disso, torna-se relevante que, durante o acompanhamento no pré-natal, sejam registradas, na carteira gestacional, a data e dose da medicação administrada na gestante e no seu parceiro (LIMA, 2019).

Há também uma forte relação entre a oferta de métodos diagnósticos na região e fornecimento de penicilina benzatina nas unidades de saúde com a redução na taxa de transmissão vertical da sífilis. Neste aspecto, foi visto que as regiões Centro-Oeste, Norte e Sul do Brasil, na qual obtiveram maior acesso ao diagnóstico rápido e tratamento recomendado, houve redução na taxa de sífilis congênita (FIGUEIREDO *et al.*, 2020).

Nesta pesquisa em questão, foram excluídos neonatos com outros diagnósticos de outras infecções congênitas, visto que há sinais e sintomas da sífilis congênita que não são patognomônicos e podem ser vistos em diversas síndromes congênitas supracitadas como rubéola, citomegalovírus, toxoplasmose, sepsse neonatal, por exemplo.

Não foram utilizados testes treponêmicos na avaliação desta pesquisa porque não existem dados comprobatórios que relacionem a titulação destes testes do recém-nascido com a puérpera que indique sífilis congênita até os 18 meses de idade (SINGH *et al.*, 2013).

Para o diagnóstico de sífilis congênita, são necessárias manifestações clínicas, alterações da radiologia de ossos longos e da alteração do teste não treponêmico sérico e/ou líquido. Caso a criança apresente apenas alteração em um destes e possua a alteração de reagente no teste não treponêmico, apesar do histórico materno, é preenchido o diagnóstico de sífilis congênita (MS, 2019). Os pacientes analisados foram testados na maternidade de acordo com a recomendação do Ministério da Saúde, sendo assim, foram observados exame físico, solicitados exames laboratoriais como hemograma, leucograma, contagem de plaquetas, VDRL no sangue, VDRL no líquido e radiografia de ossos longos. Além desses, o Ministério da Saúde recomenda que realize-se radiografia de tórax, dosagem de eletrólitos, de transaminases, de bilirrubina total e direta e de albumina, os quais não foram solicitados de rotina na maternidade em estudo no momento da coleta de dados (MS, 2019).

Em relação ao teste não treponêmico observou-se no presente estudo que 57,1% dos recém-nascidos apresentaram titulação menor que 1:8 e 21,6% titulação maior ou igual à 1:8. Lopes *et al.*, (2016), em um estudo no mesmo serviço, encontrou titulação menor que 1:8 em 47,7% dos pacientes e 22,4% com titulação maior ou igual à 1:8.

Além desses exames, existe também a possibilidade de realização de neuroimagem, no entanto, só deve ser realizada mediante a alterações no líquido cefalorraquidiano persistentes e que não sejam justificadas por outra condição clínica (MS, 2019).

Em relação à avaliação de sinais e sintomas, pode-se observar que a maioria dos neonatos encontravam-se assintomáticos e sem alteração em exame físico. Da mesma forma, é descrito que 60 a 90% dos casos de sífilis congênita não possuem sintomatologia no período do nascimento (BOWEN *et al.*, 2015; ORTIZ-LOPEZ *et al.*, 2012) e, geralmente, quando surgem, ocorre em um período entre três a oito semanas de nascido (HERREMANS *et al.*, 2010). Dentre as principais alterações encontradas, destacaram-se, como predominantes no estudo, icterícia, seguida de desconforto respiratório e esplenomegalia. Em contrapartida, de forma geral, os sinais mais frequentemente encontrados na literatura são icterícia, hepatomegalia, rinite sifilítica, linfadenopatia generalizada, alterações esqueléticas e rash cutâneo (BOWEN *et al.*, 2015; RAWSTRON; HAWKES, 2012).

Em relação aos exames complementares, observou-se que no hemograma não havia alterações na média encontrada e na radiologia de ossos longos houve predomínio de alterações sugestivas de sífilis congênita. Apesar disso, a sífilis congênita pode apresentar alterações laboratoriais como leucopenia ou leucocitose, hemólise, trombocitopenia, aumento das transaminases, distúrbios hidroeletrólíticos (MS, 2019). Já, em relação às alterações mais encontradas na radiografia de ossos longos, podem destacar-se bandas metafisárias luzentes, desmineralização simétrica, periostite diafisária com neoformação óssea, serrilhado metafisário, dentre outros achados (MS, 2019).

Quanto ao tratamento, este é definido como linha de escolha a benzilpenicilina (SARACENI *et al.*, 2017). Esta é utilizada desde a década de 50 no Brasil e, até o presente momento, é a única terapia efetiva (SILVA; RODRIGUES; CASTRO, 2018). Existem três formas de apresentação desta para utilização em período neonatal, potássica/cristalina, procaína e benzatina, a escolha dependerá de fatores como tratamento materno na gestação, titulação do VDRL da criança em relação ao da mãe e/ou exames laboratoriais e alterações no exame clínico do neonato (MS, 2019).

A penicilina cristalina/potássica via endovenosa é recomendada como medicação de escolha em casos de internação hospitalar e em casos de neurosífilis (MS, 2019). Dessa forma, pode-se observar que 95,7% dos pacientes internados estavam em uso desta. Segundo Lopes, 2016, nesta mesma instituição estudada no ano de 2010 a 2014 apenas 67,1% dos recém-nascidos de mães VDRL positivas foram tratados com penicilina cristalina por 10 dias de internação, os demais receberam 1 dose de penicilina benzatina. Já a penicilina benzatina, de via intramuscular, em crianças, cuja mãe mesmo não tratada ou tratada inadequadamente, que não apresentem nenhuma alteração ao exame físico, aos exames laboratoriais e com destaque, para o teste não treponêmico, não reagente (MS, 2019). Importante destacar que apesar desta medicação ser de baixo custo e de fácil aplicação, a maioria das pacientes no Brasil possui tratamento inadequado (CAVALCANTE *et al.*, 2019).

De acordo com um estudo feito por Feliz, em 2016, apenas 36,2% das crianças persistiram no seguimento ambulatorial após exposição à sífilis, contrapondo as recomendações do Ministério da Saúde. É de extrema importância que seja realizado o tratamento de forma correta e completa da criança nos primeiros meses de vida para assim, evitar manifestações clínicas que podem ser prevenidas com o uso da medicação. Importante destacar que algumas alterações podem não sofrer influência da terapia medicamentosa, como por exemplo, deformidades ósseas e ceratite intersticial (MS, 2019).

CONCLUSÃO

Diante dos dados apresentados, foi visto que a sífilis congênita apresenta ainda uma grande proporção de casos novos no período estudado. Percebe-se que esta doença tem forte impacto na morbidade infantil e apesar de medidas como pré-natal, diagnóstico e

tratamento disponível, ainda ocorrem muitas falhas nestes âmbitos. Nos neonatos em estudo, a maioria não apresentou alterações em exame físico e intercorrências em sua internação; houve a tendência do VDRL do sangue periférico reagente em baixas titulações e por fim, a quase totalidade realizou de tratamento principalmente com penicilina cristalina como preconizado pelo Ministério da Saúde.

O presente estudo epidemiológico permitiu determinar as principais alterações nos recém-nascidos com sífilis congênita na maternidade filantrópica de Aracaju, além de avaliar as medidas terapêuticas neste grupo estudado. Adicionalmente, como considerações finais, a análise dos dados encontrados pode servir de comparativo para novos estudos e fundamentar políticas públicas voltadas para a melhoria da condução dos casos de sífilis no país e assim, reduzir o seu impacto negativo na saúde pública.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Universidade Tiradentes (UNIT), que por meio do Programa de Iniciação Científica, financiou esta pesquisa e deu-nos oportunidade para a realização desta, assim como o hospital filantrópico de Aracaju e pacientes entrevistados. Por fim, agradecemos à nossa orientadora e colaboradores por auxílio na construção do presente artigo e dedicação prestada.

REFERÊNCIAS

BOWEN, V. et al. Increase in incidence of congenital syphilis - United States, 2012-2014. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, 64(44):1241, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico de Sífilis**. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Número Especial. Ano V. nº 1. Out. 2019. Disponível em : <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2019/boletim-epidemiologico-sifilis-2019>. Acessado em : 04 Jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais**. Brasília. 2019. Disponível em : <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-prevencao-da-transmissao-vertical-de-hiv>. Acessado em: 04 Jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sífilis congênita - casos confirmados notificados no sistema de informação de agravos de notificação**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinanet/cnv/sifilisbr>. Acessado em : 16 Out. 2019.

- BRASIL. Rede Interagencial de Informação para a Saúde- RIPSAs. **Taxa de incidência de sífilis congênita**. 2012. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ldb2012/d0111.def>. Acessado em 04 Jul. 2020.
- CAVALCANTE, A.N.M. *et al.* Fatores associados ao seguimento não adequado de crianças com sífilis congênita. **Revista Saúde Pública**, vol.53, Epub 21 Out 2019. São Paulo. 2019.
- COSTA, C.V. *et al.* Sífilis Congênita: Repercussões e Desafios. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, p.194-202. Rio Verde. 2017.
- FELIZ, M.C. *et al.* Aderência ao seguimento no cuidado ao recém-nascido exposto à sífilis e características associadas à interrupção do acompanhamento. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, vol.19, n.4, p. 727-739. São Paulo. Out-Dez. 2016.
- FIGUEIREDO, D.C.M.M. *et al.* Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita. **Caderno de Saúde Pública**, 36(3):e00074519. Rio de Janeiro. 2020.
- HERREMANS, T.; KORTBEEK, L.; NOTERMANS, D.W. A review of diagnostic tests for congenital syphilis in newborns. **European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Disease**, 29(5):495, 2010.
- HOLZTRATTNER, J.S. *et al.* Sífilis congênita: realização do pré-natal e Tratamento da gestante e de seu parceiro. **Revista Cogitare Enfermagem**, 24: e59316, 2019.
- LIMA, C.G.M. Progressão epidemiológica da sífilis congênita no Estado de Pernambuco entre 2011 a 2018. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, v. 9, n.4, p. 71-76, out-dez, 2019.
- LOPES, I.M.D. *et al.* Adhesion to the monitoring of newborns from VDRL positive mothers. **MedicalExpress**. December;3(6):M160602. São Paulo. 2016.
- MOTTA, I.A. *et al.* Sífilis congênita: por que sua prevalência continua tão alta? **Revista Médica de Minas Gerais**, 28 (Supl.6): e-S280610. Minas Gerais. 2018.
- ORTIZ-LOPEZ, N. *et al.* Epidemiological surveillance of congenital syphilis in Spain, 2000-2010. **The Pediatric Infectious Disease Journal**, 31(9):988, 2012.
- PAHO- Pan American Health Organization. **New generations free of HIV, syphilis, hepatitis B and Chagas disease: EMCT plus in the Americas**. Washington, DC: PAHO; 2019. Disponível em: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/50993/9789275120675_eng.pdf?sequence=2&isAllowed=y. Acessado em 04 Jul. de 2020.
- RAWSTRON, S.A.; HAWKES, S.J. *Treponema pallidum* (Syphilis). **Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases**. Elsevier Saunders, p.941. Edinburgh. 2012.
- SARACENI, V. *et al.* Vigilância epidemiológica da transmissão vertical da sífilis: dados de seis unidades federativas no Brasil. **Revista Panamericana Salud Publica**, 41:e44. Brasil. 2017.
- SÍFILIS na gravidez. Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), 2019. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/pt/noticias/item/700-sifilis-na-gravidez>. Acessado em: 16 Set. 2019.
- SILVA, A.L.; RODRIGUES, F.M.; CASTRO, F.S. Prevalência de sífilis em pacientes atendidos no Laboratório de Análises Clínicas da Pontifícia Universidade Católica de Goiás em 2018. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, 52(1):53-7, 2020.
- SILVA, I.M.D. *et al.* Perfil epidemiológico da sífilis congênita. **Revista enfermagem UFPE**, v. 13, n. 3, p. 604-613. Pernambuco. 2019.
- SINGH, A.E. *et al.* Seroreversion of treponemal tests in infants meeting canadian surveillance criteria for confirmed early congenital syphilis. **The Pediatric Infectious Disease Journal**, 32(3):199, 2013.
- SOARES, K.K.S. *et al.* Análise espacial da sífilis em gestantes e sífilis congênita no estado do Espírito Santo, 2011-2018. **Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde**, 29 (1). São Paulo. Abr. 2020.