

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS CONGÊNITA ENTRE O ESTADO DE RONDÔNIA E A REGIÃO NORTE

Data de aceite: 02/10/2023

Camila Piazzalunga

Bacharelanda em Medicina, 8º período, pelo Centro Universitário de Ciências Biomédicas de Cacoal (UNIFACIMED).

Leonardo Antonio Ferrari

Bacharelanda em Medicina, 8º período, pelo Centro Universitário de Ciências Biomédicas de Cacoal (UNIFACIMED).

Mikaelly Karen Zaquel

Bacharelanda em Medicina, 8º período, pelo Centro Universitário de Ciências Biomédicas de Cacoal (UNIFACIMED).

Carla Bianca da Silva Santos

Bacharelanda em Medicina, 8º período, pelo Centro Universitário de Ciências Biomédicas de Cacoal (UNIFACIMED).

RESUMO: A sífilis congênita é uma infecção transmissível com alta prevalência dentre os estados brasileiros. Dentre suas formas, destaca-se a congênita, esta adquirida pelo feto no período gestacional, que vem sendo atrelada à fatores de saúde pública e fatores sociais. Objetiva-se, logo, analisar e descrever variáveis epidemiológicas da sífilis congênita do estado de Rondônia e região Norte do Brasil. Trata-se de um estudo

transversal, observacional e retrospectivo. Foram utilizados os dados epidemiológicos dos casos de sífilis congênita no estado de Rondônia e da região Norte do Brasil entre 2010 a 2019, extraídos do banco de dados Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, dos quais foram sumarizados os dados de prevalência da sífilis congênita e de óbitos pela doença e dados secundários relacionados à idade da criança, diagnóstico final, idade, raça e escolaridade da mãe, realização do pré-natal; momento do diagnóstico e esquema de tratamento materno. Os dados foram tabulados e analisados com Teste -T de amostras independentes considerando $p \leq 0,05$ como significativo. O panorama geral da doença em Rondônia é semelhante ao encontrado na região norte. Houve aumento significativo do número de casos ($p \leq 0,01$), e óbitos por sífilis congênita ($p \leq 0,01$) e dos dados secundários, com destaque para dados relativos a educação, diagnóstico precoce e tratamento adequado. Tais resultados apontam hipóteses como problemas na saúde pública e melhora na notificação, e que são enraizadas em problemas sociais como nível de instrução, educação sexual, refletindo na menor adesão aos tratamentos, assiduidade no

pré-natal e qualidade assistencial.

PALAVRAS-CHAVE: Sífilis Congênita; Perfil de Saúde; Notificação de Doenças.

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF CONGENITAL SYPHILIS BETWEEN THE STATE OF RONDÔNIA AND THE NORTHERN REGION

ABSTRACT: Congenital syphilis is a transmissible infection with a high prevalence among Brazilian states. Among its forms, there is the congenital, acquired by the fetus during pregnancy, which has been linked to public health and social factors. The objective is, therefore, to analyze and describe epidemiological variables of congenital syphilis in the state of Rondônia and northern region of Brazil. This is a cross-sectional, observational and retrospective study. Epidemiological data of congenital syphilis cases in the state of Rondônia and Northern Brazil between 2010 and 2019 were used, extracted from the Ministry of Health's Health Surveillance Secretariat database, from which congenital syphilis prevalence and death due to the disease data and secondary data related to the child's age, final diagnosis, age, race and education of the mother, prenatal care; time of diagnosis and maternal treatment scheme were summarized. Data were tabulated and analyzed with the –T test of independent samples considering $p \leq 0,05$ as significant. The general situation of the disease in Rondônia is similar to that found in the northern region. There was a significant increase in the number of cases ($p \leq 0,01$), and deaths from congenital syphilis ($p \leq 0,01$) and in secondary data, with emphasis on data on education, early diagnosis and adequate treatment. These results point to hypotheses such as problems in public health and improvement in notification, which are rooted in social problems such as level of education, sex education, reflecting in lower adherence to treatments, attendance to prenatal care and quality of care.

KEYWORDS: Congenital Syphilis; Health Profile; Notification of Diseases.

INTRODUÇÃO

A sífilis é uma infecção transmissível causada pela bactéria *Treponema pallidum*, bactéria esta classificada como gram-negativa no grupo das espiroquetas (PEELING *et al.*, 2018). Esta doença subdivide-se, quanto à sua forma de transmissão, em adquirida, quando transmitida por vias sexuais ou por contato com materiais contaminados, e em congênita, quando adquirida pelo feto ainda no período gestacional (WOODS, 2005).

A forma congênita apresenta, para efeito de classificação, dois estágios: precoce, diagnosticada até dois anos de vida e tardia, quando ocorre após esse período, tal forma, segundo a OMS – Organização Mundial da Saúde, é considerada um problema de saúde pública tanto à nível nacional quanto à nível mundial uma vez que cerca de 1,5 milhões de gestantes são diagnosticadas anualmente com sífilis (NEWMAN *et al.*, 2013; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

Embora mais de 60% das crianças infectadas são assintomáticas ao nascimento, com surgimento dos primeiros sintomas, geralmente, nos primeiros 4 meses de vida, tal enfermidade apresenta complicações, na forma recente, como prematuridade, baixo peso

ao nascimento, hepatomegalia e lesões musculoesqueléticas com imagens radiológicas características, na forma tardia, apresenta tibia em “Lâmina de Sabre”, articulações de Clutton, fronte “olímpica”, nariz “em sela”, a tríade de Hutchinson e dificuldade no aprendizado (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

A sífilis congênita tem revelado cenários de saúde pública mais profundos que somente o alto número de infecções. Estudos epidemiológicos realizados em diversas regiões e estados do Brasil demonstram que além do crescimento dos casos de sífilis congênita, características populacionais tais como faixa etária de mães adolescentes e baixa escolaridade agravam ainda mais o problema estudado, levando a crer que a alta das infecções possivelmente possui origem em fatores socioambientais (CAVALCANTE; PEREIRA; CASTRO, 2017; TORRES *et al.*, 2019).

Ainda, algumas situações envolvendo a assistência à gestante são descritas, isto é, observam-se baixos índices de assistência e adesão ao pré-natal, alto índice da realização de tratamentos inadequados ou mesmo a não realização do tratamento. O tratamento inadequado é considerado quando a terapêutica na gestante é realizada com outra medicação, que não a penicilina, tratamento incompleto ou não adequado para fase clínica ou a instituição do tratamento com menos de 30 dias antes do parto. A inclusão do parceiro não está mais nos parâmetros desde 2017 (DOMINGUES *et al.*, 2021). Tal cenário revela dificuldades com relação a assistência à saúde (COOPER *et al.*, 2016; TAYRA *et al.*, 2007). E como decorrência destes fatores, desfechos ainda mais negativos têm sido observados, como a alta de óbitos de bebês e alta nos índices de bebês natimortos e abortos em virtude da infecção (HOLANDA *et al.*, 2011; SARACENI, Valeria *et al.*, 2017)

Uma vez que a sífilis congênita é considerada um problema de saúde pública, ela configura-se um fator indicador da qualidade de assistência à saúde. Isto é, a adesão ao pré-natal, tratamento adequado, redução do número de óbitos, bem como o incentivo a programas e estratégias de educação familiar, educação sexual e recursos preventivos de doenças sexualmente transmissíveis se tornam virtudes que alavancam a qualidade de assistência à saúde, e a longo prazo reduz a quantidade de casos da doença (ARAUJO *et al.*, 2012; REZENDE; BARBOSA, 2015).

Há diversos estudos que demonstram o cenário da sífilis congênita em diversas regiões do Brasil, mas cada região possui particularidades que podem ou não influenciar os índices de cada fator influente da doença. Isto é, estados da região norte do país, como Rondônia, possuem ainda regiões de acessibilidade precária o que pode dificultar a chegada de recursos assistenciais e ainda apresentar populações ainda expostas ao contexto da inacessibilidade à informação e educação, tudo isso podendo contribuir para os índices envolvendo a sífilis congênita. Portanto, o presente estudo tem como objetivo analisar e descrever variáveis epidemiológicas da sífilis congênita do estado de Rondônia e região Norte do Brasil.

METODOLOGIA

O presente manuscrito trata-se de um estudo de caráter transversal, observacional e retrospectivo. Foram utilizados os dados epidemiológicos dos casos de sífilis congênita no estado de Rondônia e da região Norte do Brasil entre 2010 a 2019, sendo que todos os dados foram coletados da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do Ministério da Saúde (MS). Ressalta-se ainda que o desenvolvimento do estudo cumpriu com os termos éticos previstos na resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Os dados extraídos e analisados foram: número de casos de sífilis congênita em menores de um ano; óbitos por sífilis congênita em menores de um ano; idade da criança, com estratificações de idade entre: menos de 7 dias, 28 a 364 dias, 1 ano, 2 a 4 anos e 5 a 12 anos; diagnóstico final, sendo: sífilis congênita recente, sífilis congênita tardia, aborto por sífilis e natimorto por sífilis; faixa etária da mãe, com estratificações de idade entre: 10 a 14 anos, 15 a 19 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos e 40 anos ou mais; escolaridade da mãe, sendo: analfabeto, 1^a a 4^a série incompleta, 4^a série completa, 5^a a 8^a série incompleta, fundamental completo, médio incompleto, médio completo, superior incompleto, superior completo; raça da mãe; realização do pré-natal; momento do diagnóstico da sífilis materna, sendo: durante o pré-natal, no momento do parto/curetagem, após o parto e não realizado; e esquema de tratamento materno, sendo: adequado; inadequado e não realizado.

A sumarização e disposição dos dados foram realizadas em tabelas no software Microsoft Excel® 2019. A apresentação dos dados chave, número de casos e óbitos, foi realizada por meio de gráficos observando a progressão com base nos números anuais. A apresentação e análise de todas as variáveis estudadas foi realizada em tabelas, e as medidas de efeito através da análise de significância e de média e desvio padrão com o teste estatístico Teste -T de amostras independentes com o software de análises estatísticas IBM SPSS – 20, considerando o aumento prospectivo das amostras. Por fim, interpretação da significância dados considerou o valor $p \leq 0,05$ e os resultados foram analisados e discutidos com referências afins.

RESULTADOS

Os resultados são dados são extraídos da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do Ministério da Saúde (MS) entre 2010 a 2019.

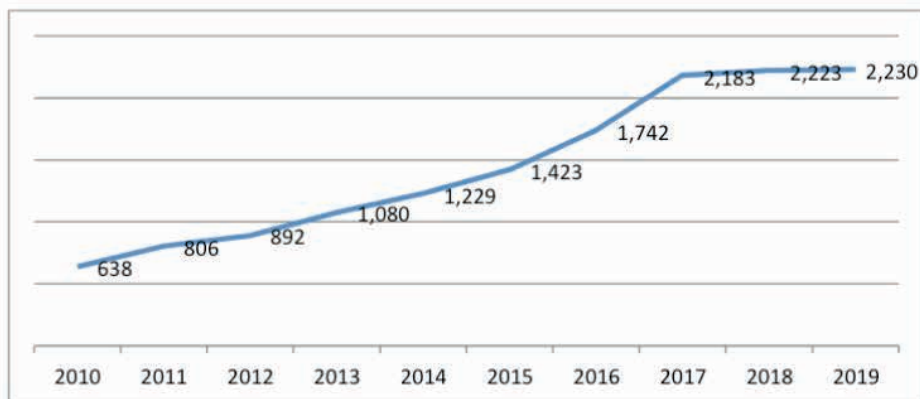


Gráfico 1 - Sifilis congênita em menores de um ano (casos).

Legenda: progressão do número de casos de sífilis congênita da região norte do Brasil entre 2010 e 2019. Fonte: MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.

O gráfico 1 demonstra o cenário prospectivo do aumento de casos de sífilis congênita em menores de um ano entre 2010 e 2019 na região Norte do Brasil, de padrão ascendente com tendência à estabilização nos últimos três anos. É possível observar uma tendência de aumento com uma taxa de progressão média de 15% ano a ano.

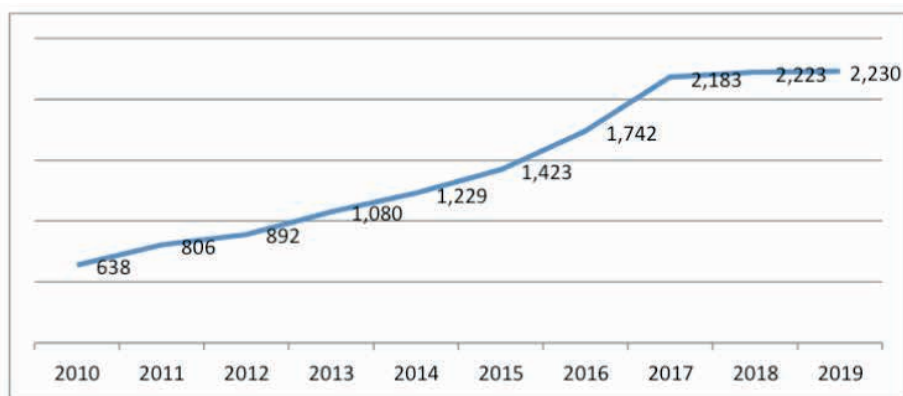


Gráfico 2 - Óbitos por sífilis congênita em menores de um ano.

Legenda: progressão do número de óbitos por sífilis congênita da região norte do Brasil entre 2010 e 2019. Fonte: MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.

O gráfico 2 demonstra o cenário prospectivo do aumento de óbitos por sífilis congênita em menores de um ano entre 2010 e 2019 na região Norte do Brasil, tal gráfico possui um padrão bimodal com picos de casos em 2014/2015 e 2018. É possível observar uma tendência de aumento com uma taxa de progressão média de 7% ano a ano.

A tabela 1 (apêndices) apresenta os dados sumarizados que foram extraídos do

Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis do Ministério da Saúde correspondentes à região Norte do Brasil demonstram um aumento significativo tanto do número de casos de sífilis congênita quanto de óbitos em bebês menores de 1 ano (p 0,01) (gráfico 1 e 2). Com relação ao número de indivíduos infectados por idade, os dados demonstram que em todas as faixas etárias houve um aumento significativo dos casos de infecção (p 0,01). Já para o diagnóstico final da doença, houve aumento significativo para todos os diagnósticos, sífilis congênita recente (p 0,01), tardia (p 0,01), aborto por sífilis (p 0,01) e natimorto por sífilis (p 0,01). Ainda, o diagnóstico também aumentou significativamente entre todos momentos, sendo: durante o pré-natal (p 0,01), no momento do parto/curetagem (p 0,01), após o parto (p 0,01), e diagnósticos não realizados (p 0,01).

Com relação aos dados maternos, houve aumento significativo de casos advindos de mães de todas as faixas etárias (p 0,01), todas as escolaridades (p 0,01) e de todas raças e cores (p 0,01). O tratamento materno da sífilis cresceu significativamente (p 0,01) ao passo que o tratamento inadequado e a não realização do tratamento também cresceram significativamente (p 0,01).

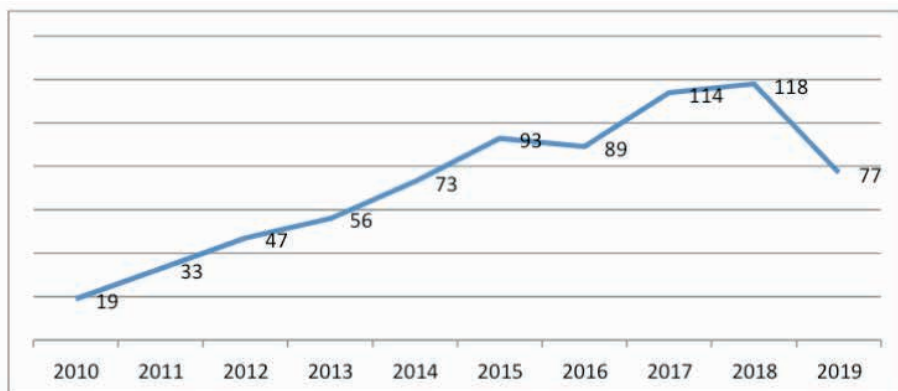


Gráfico 3 - Sífilis congênita em menores de um ano (casos).

Legenda: progressão do número de casos de sífilis congênita em Rondônia entre 2010 e 2019. Fonte: MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.

O gráfico 3 demonstra o cenário prospectivo do aumento de casos de sífilis congênita em menores de um ano entre 2010 e 2019 no estado de Rondônia, com um padrão ascendente até 2015 e depois até 2018, com uma diminuição mais acentuada em 2019. É possível observar uma tendência de aumento com uma taxa de progressão média de 17% ano a ano.

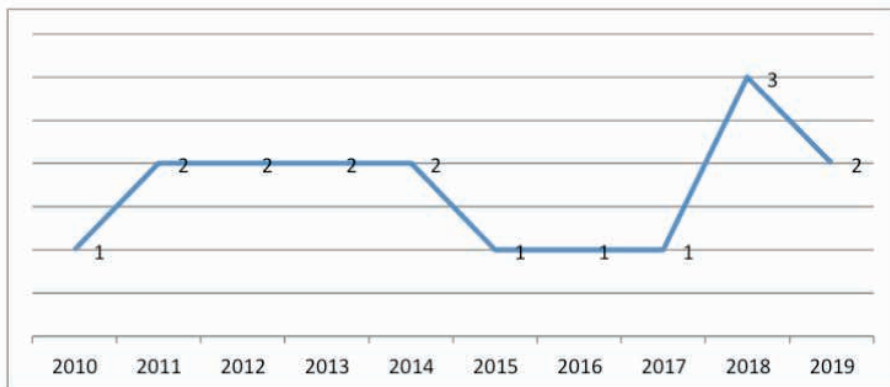


Gráfico 4 - Óbitos por sífilis congênita em menores de um ano.

Legenda: progressão do número de óbitos por sífilis congênita em Rondônia entre 2010 e 2019. Fonte: MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.

O gráfico 4 demonstra o cenário prospectivo do aumento de óbitos por sífilis congênita em menores de um ano entre 2010 e 2019 no estado de Rondônia. É possível observar uma tendência de aumento com uma taxa de progressão média de menos de 1%, não sendo um aumento significativo em razão da diferença do número populacional.

A tabela 2 (apêndices) apresenta os dados sumarizados que foram extraídos do Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis do Ministério da Saúde correspondentes ao estado de Rondônia que demonstram um aumento significativo tanto do número de casos de sífilis congênita quanto de óbitos em bebês menores de 1 ano ($p < 0,01$) (gráfico 3 e 4).

Com relação ao número de indivíduos infectados por idade, os dados demonstram que houve um aumento significativo dos casos de infecção entre crianças com menos de 7 dias ($p < 0,01$) e entre 7 e 27 dias ($p < 0,02$). Para crianças entre 28 e 364 dias ($p < 0,08$), 1 ano ($p < 0,34$), 2 a 4 anos ($p < 0,34$) e 5 a 12 anos ($p < 0,34$) o aumento não foi significativo.

Já para o diagnóstico final da doença, houve aumento significativo somente para o diagnóstico de sífilis congênita recente ($p < 0,01$). Não houve aumento significativo para o diagnóstico de sífilis congênita tardia ($p < 0,19$), aborto por sífilis ($p < 0,34$) e natimorto por sífilis ($p < 0,17$). Ainda, o diagnóstico também aumentou significativamente entre todos os momentos, sendo: durante o pré-natal ($p < 0,01$), no momento do parto/curetagem ($p < 0,01$), após o parto ($p < 0,01$), e diagnósticos não realizados ($p < 0,03$).

Com relação aos dados maternos, houve aumento significativo de casos advindos de mães de todas as faixas etárias ($p < 0,01$), todas as escolaridades ($p < 0,01$), exceto para a faixa de mães analfabetas ($p < 0,19$), e de todas raças e cores ($p < 0,01$), exceto para amarelas e indígenas ($p < 0,34$). O tratamento materno da sífilis cresceu significativamente ($p < 0,01$) ao passo que o tratamento inadequado e a não realização do tratamento também cresceram significativamente ($p < 0,01$).

DISCUSSÃO

Os dados obtidos no SVS do MS revelam um significativo aumento do número de casos de sífilis congênita em menores de 1 ano bem como um significativo aumento do número de óbitos associados à doença entre os anos de 2010 e 2019, tanto em Rondônia (RO) quanto na região norte do país (N). Em um primeiro momento a identificação deste aumento revela um cenário social onde a educação em saúde sexual ainda é precária, isto é, Costa *et al.*, (2013) destacam que o desenvolvimento de medidas preventivas de saúde pública, como educação, diagnóstico precoce e tratamento adequado são cruciais para o controle de casos de infecção e óbitos por sífilis congênita, e conseqüentemente, a não implementação dessas medidas podem repercutir no aumento vertiginoso dos casos (COOPER; SÁNCHEZ, 2018).

Entretanto, o aumento do número de casos e óbitos atrelados à sífilis congênita pode estar associado à diminuição da subnotificação dos casos. A falha da notificação dos casos de sífilis congênita no setor de epidemiologia era um problema grave a nível nacional que impedia conhecer a real situação da população de risco (LAFETÁ *et al.*, 2016), e voltando os olhos ao cenário da região norte e de Rondônia, a identificação dos casos passa por fatores complicadores específicos e característicos da Amazônia Legal, como regiões de difícil acesso, comunidades ribeirinhas e indígenas (GARNELO; SOUSA; SILVA, 2017; TIAGO *et al.*, 2017)..

Contudo, a melhoria da capacitação de recursos e estratégia públicas de monitoramento contribui para a melhoria da notificação dos casos de sífilis, fazendo com que seja possível reconhecer com maior propriedade o real cenário de saúde pública de uma determinada região (COSTA *et al.* 2013). Mesmo que a melhoria da notificação da doença repercute em um aumento de casos de infecção, por um lado este desfecho torna a população alvo prioridade nas agendas públicas de saúde, com o aumento da demanda de população em risco também há o aumento da atenção voltada a este público, pesquisas com o objetivo de entender os fatores agravantes e atenuantes da doença e principalmente o estabelecimento de medidas intervencionistas para, em primeira instância, prevenção, e em segunda instância, tratamento (RAC; STAFFORD; EPPES, 2020; ROWE; NEWBERRY; JNAH, 2018).

Voltando a caracterização dos fatores influenciadores de medidas preventivas de saúde pública, como educação, diagnóstico precoce e tratamento adequado, no presente estudo também é possível observar estas associações. Tanto na região norte quanto em Rondônia houve o aumento significativo do tratamento materno adequado, inadequado e tratamento não realizado, contudo observando a frequência descritiva, observa-se que as médias de tratamento materno inadequado (N: 911,5; RO: 42,5) e não realizado (N: 299,2; RO: 20,7) são superiores ao tratamento adequado (N: 97,2; RO: 5). Além do mais, a realização do pré-natal (N: p 0,01 (1154,50); RO: p 0,01 (57)) também aumentou, sendo

mesmo maior que a não realização (N: p 0,01 (256,9) RO: p 0,01 (13,1)).

Estudos de outras regiões também observam uma situação de um número crescente de assistência, contudo um grande número de tratamento inadequado (COSTA *et al.*, 2013; PADOVANI; OLIVEIRA, R. R. DE; PELLOSO, 2018; ROSA *et al.*, 2020), mostrando que essa é uma realidade nacional. Madeira *et al.*, (2013) destacam que a inadequação dos tratamentos tem origem na baixa adesão das gestantes ao tratamento, esta que por sua vez tem origem na baixa educação das gestantes quanto à necessidade da continuidade do tratamento e importância do diagnóstico precoce (REGINA; PAULO; TALITA, 2007). Esta análise permite presumir que mesmo havendo aumento do tratamento para a sífilis, provavelmente em resposta ao aumento dos casos, o tratamento não é adequado na maioria dos casos e ainda em parte não há tratamento, isto é, a assistência pré-natal e tratamento para sífilis crescem em quantidade, mas não em qualidade.

Ao refletir sobre os fatores influenciadores das altas médias de tratamento inadequado ou não tratamento da sífilis gestacional, é possível observar fatores como faixa etária e grau de escolaridade podem ser influenciadores precedentes do conhecimento insuficiente sobre a necessidade e importância do diagnóstico e tratamento. Tanto em Rondônia quanto na região norte do Brasil os índices de gestação entre mães de 10 a 14 e 15 a 19 anos cresceram, apresentando médias que elevam a preocupação sobre a educação sexual de jovens e adolescentes que, em teoria, teriam uma menor base educacional sobre o tema (SILVA *et al.*, 2021). Quanto à escolaridade, é possível destacar médias maiores de mães com graus de escolaridade entre analfabeto e ensino médio incompleto, e tal situação apresenta-se comum no cenário da sífilis, havendo estudos que apontam entre 31,7% a 60,5% de mães com baixa escolaridade (BENITO; SOUZA, 2016; LIMA *et al.*, 2019). Consequentemente a soma destes fatores, faixa etária e grau de escolaridade, refletem subsequentemente em insuficientes instruções quanto a métodos contraceptivos, uso de preservativos, acompanhamento pré-natal, assiduidade e adesão ao tratamento.

CONCLUSÃO

O panorama geral da sífilis congênita em Rondônia é semelhante ao encontrado na região norte do Brasil, assim como em outras regiões do país. E com isso é possível observar que o aumento, tanto dos casos quanto dos óbitos, está ligado a problemas sociais que englobam nível de instrução, educação sexual, faixa etária e que subsequentemente refletem na menor adesão aos tratamentos, conscientização sobre a proteção, assiduidade no pré-natal e qualidade assistencial. Dessa forma é possível perceber que estes são os principais problemas a serem resolvidos, os quais, a partir dos dados apresentados no presente estudo, podem ser solucionados a partir da criação e implementação de políticas públicas de saúde que visem primordialmente a atenção à prevenção de doenças e a melhoria da adequação de tratamentos, buscando assim a resolução dos problemas tanto

a curto quanto em longo prazo.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. L. De *et al.* Incidência da sífilis congênita no Brasil e sua relação com a Estratégia Saúde da Família. **Revista de Saúde Pública**, 2012. v. 46, n. 3, p. 479–486.

BENITO, L. A. O.; SOUZA, W. N. DE. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Brasil no período de 2008 a 2014. **Universitas: Ciências da Saúde**, 2016. v. 14, n. 2.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)**/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2020. 248 p. : il.

CAVALCANTE, P. A. De M.; PEREIRA, R. B. De L.; CASTRO, J. G. D. Sífilis gestacional e congênita em Palmas, Tocantins, 2007-2014. **Epidemiologia e serviços de saúde : revista do Sistema Único de Saúde do Brasil**, 2017. v. 26, n. 2, p. 255–264.

COOPER, J. M. *et al.* Em tempo: a persistência da sífilis congênita no Brasil – Mais avanços são necessários! **Revista Paulista de Pediatria**, 2016. v. 34, n. 3, p. 251–253.

COOPER, J. M; SÁNCHEZ, P. J. Congenital syphilis. **Seminars in Perinatology**, 2018. v. 42, n. 3, p. 176–184.

COSTA, C. C. Da *et al.* Sífilis congênita no Ceará: análise epidemiológica de uma década. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, 2013. v. 47, n. 1, p. 152–159.

DOMINGUES, Carmen Sílvia Bruniera *et al.* **Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: sífilis congênita e criança exposta à sífilis**. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília , v. 30, n. esp1, e2020597, 2021 .

GARNELO, L.; SOUSA, A. B. L.; SILVA, C. D. O. DA. Health regionalization in Amazonas: Progress and challenges. **Ciencia e Saude Coletiva**, 2017. v. 22, n. 4, p. 1225–1234.

HOLANDA, M. T. C. G. De *et al.* Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Município do Natal, Rio Grande do Norte - 2004 a 2007. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, 2011. v. 20, n. 2, p. 203–212.

LAFETÁ, K. R. G. *et al.* Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 2016. v. 19, n. 1, p. 63–74.

LIMA, T. M. *et al.* Perfil epidemiológico de pacientes com sífilis congênita e gestacional em um município do Estado de São Paulo , Brasil. **Revista Brasileira de Saude Materno Infantil**, 2019. v. 19, n. 4, p. 873–880.

MÁRCIA ALVES REZENDE, E.; BEZERRA BARBOSA, N. A sífilis congênita como indicador da assistência de pré-natal no Estado de Goiás. **Revista de APS**, 2015. v. 18, n. 2, p. 220–232.

NEWMAN, L. *et al.* Global Estimates of Syphilis in Pregnancy and Associated Adverse Outcomes: Analysis of Multinational Antenatal Surveillance Data. **PLoS Medicine**, 2013. v. 10, n. 2.

PADOVANI, C.; OLIVEIRA, R. R. DE; PELLOSO, S. M. Syphilis in during pregnancy: Association of maternal and perinatal characteristics in a region of southern Brazil. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, 2018. v. 26.

PEELING, R. W. *et al.* Syphilis. **Nat Rev Dis Primers.**, 2018. v. 3, n. 17073, p. 1–48.

RAC, M. W. F.; STAFFORD, I. A.; EPPE, C. S. Congenital syphilis: A contemporary update on an ancient disease. **Prenatal Diagnosis**, 2020. v. 40, n. 13, p. 1703–1714.

REGINA, F.; PAULO, F.; TALITA, N. Análise de casos de sífilis congênita na maternidade do Hospital da Sociedade Portuguesa de Beneficência de Campos, RJ. **DST - Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis**, 2007. v. 19, p.157–161.

ROSA MARIA SOARES MADEIRA, D. *et al.* Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. **Revista de Saúde Pública**, 2013. v. 47, n. 1, p. 147–157.

ROSA, R. F. Do N. *et al.* O manejo da sífilis gestacional no pré-natal TT - The management of gestational syphilis in the prenatal. **Rev. enferm. UFPE on line**, 2020. v. 14, p. 1-7.

ROWE, C. R.; NEWBERRY, D. M.; JNAH, A. J. Congenital Syphilis: A Discussion of Epidemiology, Diagnosis, Management, and Nurses Role in Early Identification and Treatment. **Advances in Neonatal Care**, 2018. v. 18, n. 6, p. 438–445.

SARACENI, Valeria *et al.* Vigilância epidemiológica da transmissão vertical da sífilis: dados de seis unidades federativas no Brasil Artigo original Como citar. **Pan American Journal of Public Health**, 2017. v. 41, n. 1, p. 1–8.

SILVA, A. B. Dos S. *et al.* Educação sexual para prevenção da gravidez na adolescência no contexto da saúde escolar: análise integrativa. **Research, Society and Development**, 2021. v. 10, n. 3, p. e28210312967.

TAYRA, Â. *et al.* Duas décadas de vigilância epidemiológica da sífilis congênita no Brasil: a propósito das definições de caso. **DST j. bras. doenças sex. transm, 2AD**. v. 19, p. 111–119.

TIAGO, Z. Da S. *et al.* Subnotificação de sífilis em gestantes, congênita e adquirida entre povos indígenas em Mato Grosso do Sul, 2011-2014. **Epidemiologia e serviços de saúde : revista do Sistema Unico de Saude do Brasil**, 2017. v. 26, n. 3, p. 503–512.

TORRES, R. G. *et al.* Syphilis in Pregnancy: The Reality in a Public Hospital. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria**, 2019. v. 41, n. 2, p. 90–96.

WOODS, C. R. Syphilis in children: Congenital and acquired. **Seminars in Pediatric Infectious Diseases**, 2005. v. 16, n. 4, p. 245–257.

World Health Organization. **Investment Case for Eliminating Mother-to-Child Transmission of Syphilis: Promoting Better Maternal and Child Health and Stronger Health Systems.** Geneva World Health Organization 2012. Disponível em: <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/9789241504348/en/>. Acesso em 16/10/2021.

APÊNDICES

Monitoramento de sífilis congênita	p.(≤ 0,05)	Média	Desvio Padrão
Idade da Criança - Menos de 7 dias	0,01	1394,60	597,012
Idade da Criança - 7 a 27 dias	0,01	28,30	10,188
Idade da Criança - 28 a 364 dias	0,01	21,70	10,328
Idade da Criança - 1 ano	0,01	2,50	1,958
Idade da Criança - 2 a 4 anos	0,01	2,80	1,398
Idade da Criança - 5 a 12 anos	0,01	1,00	,943
Diagnóstico Final - Sífilis congênita recente	0,01	1379,50	577,559
Diagnóstico Final - Sífilis congênita tardia	0,01	3,90	1,729
Diagnóstico Final - Aborto por sífilis	0,01	30,70	19,380
Diagnóstico Final - Natimorto por sífilis	0,01	36,80	21,908
Faixa Etária da Mãe - 10 a 14 anos	0,01	21,80	9,390
Faixa Etária da Mãe - 15 a 19 anos	0,01	399,60	184,551
Faixa Etária da Mãe - 20 a 29 anos	0,01	763,40	322,289
Faixa Etária da Mãe - 30 a 39 anos	0,01	225,40	91,621
Faixa Etária da Mãe - 40 anos ou mais	0,01	20,90	9,422
Escolaridade da Mãe – Analfabeto	0,01	14,60	3,026
Escolaridade da Mãe - 1ª a 4ª série incompleta	0,01	106,50	11,844
Escolaridade da Mãe - 4ª série completa	0,01	63,10	15,538
Escolaridade da Mãe - 5ª a 8ª série incompleta	0,01	399,70	157,058
Escolaridade da Mãe - Fundamental Completo	0,01	139,30	77,431
Escolaridade da Mãe - Médio Incompleto	0,01	203,60	113,972
Escolaridade da Mãe - Médio Completo	0,01	210,70	120,662
Escolaridade da Mãe - Superior Incompleto	0,01	15,20	8,025
Escolaridade da Mãe - Superior completo	0,01	12,40	6,433
Raça ou Cor da Mãe – Branca	0,01	89,10	21,641
Raça ou Cor da Mãe – Preta	0,01	52,40	10,956
Raça ou Cor da Mãe- Amarela	0,01	4,80	2,044
Raça ou Cor da Mãe- Parda	0,01	1245,90	568,119
Raça ou Cor da Mãe – Indígena	0,01	12,30	4,923
Realização de pré-natal- Sim	0,01	1154,50	471,775
Realização de pré-natal- Não	0,01	256,90	136,441

Momento do diagnóstico da sífilis materna - Durante o pré-natal	0,01	619,90	298,347
Momento do diagnóstico da sífilis materna - No momento do parto/curetagem	0,01	547,60	252,666
Momento do diagnóstico da sífilis materna - Após o parto	0,01	212,60	39,303
Momento do diagnóstico da sífilis materna - Não realizado	0,01	15,00	9,165
Esquema de tratamento materno – Adequado	0,01	97,20	31,460
Esquema de tratamento materno - Inadequado	0,01	911,50	406,474
Esquema de tratamento materno - Não Realizado	0,01	299,20	119,235

Tabela 1 - Dados de monitoramento de sífilis congênita da região norte do Brasil entre 2010 e 2019.

Legenda: monitoramento da sífilis congênita da região norte do Brasil entre 2010 e 2019. Fonte: MS/ SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis

Monitoramento de sífilis congênita	p.(\leq 0,05)	Média	Desvio Padrão
Idade da Criança - Menos de 7 dias	0,01	69,60	31,781
Idade da Criança - 7 a 27 dias	0,02	1,20	1,398
Idade da Criança - 28 a 364 dias	0,08	1,10	1,729
Idade da Criança - 1 ano	0,34	0,10	,316
Idade da Criança - 2 a 4 anos	0,34	0,10	,316
Idade da Criança - 5 a 12 anos	0,34	0,20	,632
Diagnóstico Final - Sífilis congênita recente	0,01	71,60	32,644
Diagnóstico Final - Sífilis congênita tardia	0,19	0,30	,675
Diagnóstico Final - Aborto por sífilis	0,34	0,20	,632
Diagnóstico Final - Natimorto por sífilis	0,16	0,20	,422
Faixa Etária da Mãe - 10 a 14 anos	0,01	1,50	1,509
Faixa Etária da Mãe - 15 a 19 anos	0,01	16,80	7,421
Faixa Etária da Mãe - 20 a 29 anos	0,01	39,00	21,019
Faixa Etária da Mãe - 30 a 39 anos	0,01	12,90	7,415
Faixa Etária da Mãe - 40 anos ou mais	0,01	1,50	1,434

Escolaridade da Mãe - Analfabeto	0,19	,30	,675
Escolaridade da Mãe - 1ª a 4ª série incompleta	0,01	6,30	3,653
Escolaridade da Mãe - 4ª série completa	0,01	3,80	2,044
Escolaridade da Mãe - 5ª a 8ª série incompleta	0,01	20,90	8,950
Escolaridade da Mãe - Fundamental Completo	0,01	4,80	2,658
Escolaridade da Mãe - Médio Incompleto	0,01	9,60	6,802
Escolaridade da Mãe - Médio Completo	0,01	10,10	5,896
Escolaridade da Mãe - Superior Incompleto	0,03	1,00	1,247
Escolaridade da Mãe - Superior completo	0,01	0,80	,789
Raça ou Cor da Mãe - Branca	0,01	7,90	4,795
Raça ou Cor da Mãe - Preta	0,01	3,50	2,273
Raça ou Cor da Mãe - Amarela	0,34	0,10	,316
Raça ou Cor da Mãe - Parda	0,01	56,10	29,437
Raça ou Cor da Mãe - Indígena	0,34	0,10	,316
Realização de pré-natal- Sim	0,01	57,00	26,725
Realização de pré-natal- Não	0,01	13,10	8,386
Momento do diagnóstico da sífilis materna - Durante o pré-natal	0,01	36,50	18,314
Momento do diagnóstico da sífilis materna - No momento do parto/curetagem	0,01	25,70	14,637
Momento do diagnóstico da sífilis materna - Após o parto	0,01	7,20	5,181
Momento do diagnóstico da sífilis materna - Não realizado	0,03	1,00	1,247
Esquema de tratamento materno - Adequado	0,01	5,00	4,243

Esquema de tratamento materno - Inadequado	0,01	42,50	22,668
Esquema de tratamento materno - Não Realizado	0,01	20,70	12,184
Óbitos por sífilis congênita em menores de um ano - Casos	0,01	1,70	,675

Tabela 2 - Dados de monitoramento de sífilis congênita do estado de Rondônia entre 2010 e 2019.

Legenda: monitoramento da sífilis congênita do estado de Rondônia entre 2010 e 2019. Fonte: MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis