

## **Análise da incidência de sífilis congênita relacionada ao nível de escolaridade das gestantes no Brasil entre 2011 e 2021**

### **Analysis of the incidence of congenital syphilis related to the level of education of pregnant women in Brazil between 2011 and 2021**

DOI:10.34119/bjhrv5n5-141

Recebimento dos originais: 23/08/2022

Aceitação para publicação: 23/09/2022

#### **Letícia de Carvalho Brito**

Graduanda de Medicina pelo Centro Universitário de Brasília (UNICEUB)

Instituição: Centro Universitário de Brasília (UNICEUB)

Endereço: SEPN 707-907, Campus Universitário, Asa Norte, Brasília, CEP: 70790-075, DF, Brasil

E-mail: leticiacb22@gmail.com

#### **Carolina Outeiral Taveira**

Graduanda de Medicina pelo Centro Universitário de Brasília (UNICEUB)

Instituição: Centro Universitário de Brasília (UNICEUB)

Endereço: SEPN 707-907, Campus Universitário, Asa Norte, Brasília, CEP: 70790-075, DF, Brasil

E-mail: carolouteiral@gmail.com

#### **Mylena Valadares Silva**

Graduanda de Medicina pelo Centro Universitário de Brasília (UNICEUB)

Instituição: Centro Universitário de Brasília (UNICEUB)

Endereço: SEPN 707-907, Campus Universitário, Asa Norte, Brasília, CEP: 70790-075, DF, Brasil

E-mail: valadaresmsilva@gmail.com

#### **Amanda Guedes Assis Dutra**

Graduanda de Medicina pelo Centro Universitário de Brasília (UNICEUB)

Instituição: Centro Universitário de Brasília (UNICEUB)

Endereço: SEPN 707-907, Campus Universitário, Asa Norte, Brasília, CEP: 70790-075, DF, Brasil

E-mail: amandaguedesd27@gmail.com

#### **Augusto de Oliveira Magalhães do Vabo**

Graduando de Medicina pela Universidade Católica de Brasília (UCB)

Instituição: Universidade Católica de Brasília (UCB)

Endereço: Q. S 07, Lote 01, Epct, Águas Claras, Lote 01, Águas Claras, Brasília – DF, Brasil

E-mail: augustovabo@yahoo.com.br

**Lorena Alves Bezerra**

Graduada de Medicina pelo Centro Universitário de Brasília (UNICEUB)  
Instituição: Centro Universitário de Brasília (UNICEUB)  
Endereço: SEPN 707-907, Campus Universitário, Asa Norte, Brasília, CEP: 70790-075,  
DF, Brasil  
E-mail: lorena.alves.bezerra@gmail.com

**Raquel Skaf Nacfur Santana**

Graduada de Medicina pelo Centro Universitário de Brasília (UNICEUB)  
Instituição: Centro Universitário de Brasília (UNICEUB)  
Endereço: SEPN 707-907, Campus Universitário, Asa Norte, Brasília, CEP: 70790-075,  
DF, Brasil  
E-mail: raquelsantana8@hotmail.com

**Tayana Augusta de Carvalho Neves**

Médica pela Universidade Federal do Pará  
Instituição: Centro Universitário de Brasília (UNICEUB)  
Endereço: SEPN 707-907, Campus Universitário, Asa Norte, Brasília, CEP: 70790-075,  
DF, Brasil  
E-mail: tayana.vasques@ceub.edu.br

**RESUMO**

O estudo teve como objetivo analisar a incidência de sífilis congênita no Brasil, entre 2011 e 2021, relacionando com o número de consultas de pré-natal realizadas pelas gestantes e o nível de escolaridade destas. Trata-se de um estudo observacional e descritivo, de base populacional e sem coleta de material biológico, com dados obtidos pelo Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde. Foram observados 201.572 casos de sífilis congênita em território nacional, com aumento anual, porém a partir de 2019 houve redução da quantidade de diagnósticos. Além disso, 160.780 gestantes com filhos que apresentaram sífilis congênita realizaram pré-natal com o número de consultas preconizadas pelo Ministério da Saúde. Em relação ao número de gestantes que tinham o diagnóstico de sífilis na gestação, 23,5% apresentavam ensino médio incompleto e apenas 0,9% com ensino superior completo, podendo-se, portanto, observar elevada prevalência em população com baixa escolaridade. Dessa forma, é possível avaliar a importância de agir sobre alguns fatores de risco para transmissão vertical da sífilis relacionados à escolaridade, como campanhas de conscientização.

**Palavras-chave:** sífilis congênita, cuidado pré-natal, escolaridade materna.

**ABSTRACT**

The study aimed to analyze the incidence of congenital syphilis in Brazil, between 2011 and 2021, relating it to the number of prenatal consultations performed by pregnant women and their level of education. This is an observational and descriptive study, population-based and without collection of biological material, with data obtained from the Epidemiological Bulletin of the Ministry of Health. 201,572 cases of congenital syphilis were observed in the national territory, with an annual increase, but as of 2019 there was a reduction in the amount of diagnoses. In addition, 160,780 pregnant women with children who had congenital syphilis had prenatal care with the number of consultations recommended by the Ministry of Health. Regarding the number of pregnant women diagnosed with syphilis during pregnancy, 23.5% had incomplete high school education and only 0.9% had complete college education, thus observing a high prevalence in a population with low education. Thus, it is possible to evaluate

the importance of acting on some risk factors for vertical transmission of syphilis related to schooling, such as awareness campaigns.

**Keywords:** congenital syphilis, prenatal care, maternal education.

## 1 INTRODUÇÃO

A sífilis constitui uma infecção sexualmente transmissível (IST) de caráter sistêmico, curável e exclusiva do ser humano, causada pela bactéria *Treponema pallidum* (7). Pode ser transmitida de forma horizontal (por contato sexual, pele ou mucosas) ou vertical (da mãe para o conceito) (10) (12).

A sífilis congênita (SC) é caracterizada pela infecção do feto pelo *Treponema Pallidum* proveniente da corrente sanguínea da gestante infectada. A transmissão materno-fetal pode ocorrer pela via transplacentária ou por contato direto com a lesão durante o parto, da gestante que não realizou tratamento ou este foi inadequado (3) (5).

A transmissão vertical pode acontecer independentemente do estágio clínico da doença, sendo influenciada ainda pela duração da exposição fetal (5). Ademais, quando a gestante apresenta a fase primária ou secundária da doença, o risco de transmissão é maior, em comparação com fases latente e tardia (3) (5).

No Brasil, entre os anos de 2010 a 2020, houve um progressivo aumento na taxa de incidência de sífilis congênita até 2018, com redução dessa taxa a partir do ano de 2019 (1), tal fato demonstra a necessidade de identificação e intervenção sobre os fatores de risco da SC (6). Dentre eles, a literatura atual destaca: acompanhamento pré-natal inadequado, uso de drogas, dificuldade em acesso ao sistema de saúde, múltiplas parcerias sexuais e relações desprotegidas, tratamento inadequado da sífilis na gestação, tanto da gestante quanto do parceiro infectado (6), baixo nível socioeconômico, coinfeção por HIV, gravidez na adolescência (9).

No que diz respeito ao diagnóstico materno, este pode ser realizado através de dois tipos diferentes de testes sorológicos. O primeiro deles é classificado como teste treponêmico (TPHA, FTA-Abs, ELISA) e o outro como teste não treponêmico (VDRL, RPR) (5). Durante o período gestacional, é recomendada a realização da testagem na primeira consulta de pré-natal, idealmente no 1º trimestre; a partir da 28ª semana; no momento do parto e, também, nos casos de aborto, exposições de risco e violência sexual. É necessário que apenas um dos testes seja positivo na gestante para que seja iniciado o tratamento, não devendo este ser postergado (5).

A maioria das crianças infectadas é assintomática ao nascer e identificada em triagem pré-natal (6). Nas sintomáticas ao nascimento ou nos primeiros meses de vida, as manifestações podem ocorrer de modo precoce ou tardio. Os sinais precoces aparecem nos primeiros 2 anos, sendo semelhantes ao estágio secundário da sífilis adquirida. Dentre as manifestações podem haver hepatoesplenomegalia, icterícia, linfadenopatia difusa, osteocondrite e periostite características, erupção mucocutânea, rinorreia persistente, condiloma, acometimento ósseo e do sistema nervoso central (6). Os sinais e sintomas tardios surgem de modo gradual em até 20 anos, resultando principalmente da inflamação granulomatosa crônica dos ossos, dentes e sistema nervoso central (6).

Para o diagnóstico da SC é essencial analisar a história materna do diagnóstico e tratamento da sífilis antes da gestação, além da testagem e possível tratamento durante a gravidez atual. Assim, mesmo que a mãe tenha realizado todo o acompanhamento adequado e o recém-nascido esteja assintomático, são importantes a avaliação preditiva e o tratamento daqueles expostos (6).

Se confirmada a patologia ou considerável suspeita clínica deve haver rastreamento do recém-nascido. O rastreio é por meio de testes sorológicos (RPR ou VDRL), hemograma, exames de função hepática, radiografias dos ossos longos, exame oftalmológico e potencial evocado auditivo de tronco encefálico (6), bem como acompanhamento especializado periódico e prolongado, por pelo menos um ano (12).

A penicilina G benzatina é o principal medicamento recomendado, sendo a única opção segura e eficaz nas gestantes (5). Apesar de a administração de apenas uma dose da medicação não ser adequada para gestantes com as formas terciária ou latente tardia da doença, a garantia da primeira dose permitiria a redução dos desfechos perinatais adversos relacionados à infecção pela sífilis, ainda que não resultasse na redução da incidência dos casos de SC no país (2). Sabe-se que, se não houver o tratamento, a transmissão vertical é bastante elevada (2), sendo que quando há manifestação sintomática da doença, os sintomas costumam surgir em semanas ou meses (6). Ademais, quando ausência do tratamento ou este é realizado de forma inadequada, complicações fetais graves possíveis podem ocorrer, como aborto, óbito fetal, parto prematuro, sequelas motoras, cognitivas, neurológicas, visuais e auditivas (4) (5), com adição de morbidade significativa ao quadro clínico e impacto social, econômico, familiar e de saúde pública em vários níveis (2) (12).

A sífilis é uma doença de notificação compulsória, sendo os casos inseridos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) (6), e a adequada notificação é fulcral para controle da sífilis, possibilitando investigação e adequado acompanhamento dos casos (11).

Essa patologia possui até 40% de taxa de mortalidade e, quando em gestantes sem tratamento, a transmissão fetal é de 70 a 100%, em fases primária e secundária de doença materna (11). O número de casos notificados depende da intervenção dos serviços para reduzir a transmissão vertical, através da identificação dos mesmos. Sendo assim, um número elevado de casos de SC indica falhas no processo assistencial, com oportunidades perdidas de intervenção (2).

Apesar de ser uma infecção passível de prevenção, com métodos diagnósticos disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS) e tratamento eficaz de baixo custo, a sífilis congênita ainda permanece como uma condição clínica prevalente e de alta morbimortalidade, caracterizando-se, assim, como um importante desafio na saúde pública (3) (5).

## 2 OBJETIVOS

O presente estudo tem por objetivo analisar dados referentes à incidência de sífilis congênita no Brasil, no período de 2011 a 2021, relacionados ao número de gestantes que realizaram as consultas de pré-natal na década e ao nível de escolaridade das pacientes.

## 3 MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional e descritivo, de base populacional e sem coletas de material biológico. Os dados foram obtidos a partir do Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde, referente aos casos de sífilis congênita no Brasil, no período de 2011 a 2021. A fundamentação teórica do presente estudo foi realizada através de buscas nas bases de dados Google Acadêmico, Scielo e PubMed e foram usados artigos em português e em inglês. Os descritores em Ciências da Saúde utilizados foram Sífilis Congênita; Cuidados Pré-Natal e Escolaridade Materna.

A fonte de dados secundários utilizada foi o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Os sistemas de informação são utilizados pelo Ministério da Saúde para fornecer aos órgãos competentes informações sobre a sífilis congênita, a fim de que sejam tomadas medidas de promoção, prevenção e controle.

Por se tratar de um estudo com dados secundários, não houve a necessidade de submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário de Brasília.

## 4 RESULTADOS

No período compreendido entre 2011 e 2021, o Brasil registrou um total de 201.572 casos de sífilis congênita. O ano de 2011 apresentou 9.517 casos, sendo este o menor número ao longo da década. Em contrapartida, no ano de 2018, foram registrados 26.548 casos, o maior

valor do período. Assim, percebe-se um aumento de 178,95% no número de casos de sífilis congênita notificados no SINAN ao longo dos 7 primeiros anos da década estudada. A partir de 2019, é possível observar uma redução expressiva no número de casos, sendo que o ano de 2020 registrou 22.065 casos e o ano de 2021 apresentou o segundo menor valor ao longo do período, totalizando 10.895 casos de sífilis congênita.

No que diz respeito à assistência pré-natal, nota-se que 160.780 gestantes cujos filhos apresentaram sífilis congênita realizaram as quantidades de consultas de pré-natal preconizadas pelo Ministério da Saúde, o que equivale a quase 80% das gestantes. Porém 29.169 não o fizeram e 11.623 apresentaram essa informação como ignorada, correspondendo a 5,7% da amostra. Além disso, avaliou-se que a porcentagem de gestantes que realizou pré-natal corretamente foi de 83,1% em 2019, enquanto em 2021 foi de 82,6%, demonstrando relativa redução no período.

No que concerne à escolaridade materna, evidencia-se que 23,5% das mães presentes na amostra possuíam da quinta à oitava séries incompletas. 12,3% apresentam ensino médio completo e apenas 0,9% apresentam o ensino superior completo, significando menor ocorrência da SC em mulheres com maior grau de escolaridade. Destaca-se, ainda, que 1.526 gestantes eram analfabetas, o que equivale a 0,75% da amostra. Por fim, o tópico referente à escolaridade foi ignorado em 57.361 gestantes, o que corresponde a 28,46% da amostra analisada, com isso, nota-se a falta de notificação adequada, havendo escassez de informações.

## 5 DISCUSSÃO

A partir da análise dos dados epidemiológicos referentes à sífilis congênita, é possível estimar que tal afecção possui uma alta incidência no Brasil. A ocorrência de sífilis resulta em cerca de 300 mil mortes fetais e neonatais no mundo (8), sendo que, no que se refere ao Brasil, os dados demonstram a ocorrência de 3.843 óbitos por SC desde 1998 (1). Caracterizando-se, assim, como um importante desafio na saúde pública.

Sob a perspectiva encontrada pelos resultados deste estudo, nota-se que a incidência da SC diminuiu consideravelmente em 2020 e 2021, em comparação aos anos anteriores. Tal fato pode ser consequência da pandemia causada pela COVID-19. Visto que, durante este período, houve um aumento da demanda dos serviços de saúde com os atendimentos de casos relacionados às síndromes respiratórias agudas, resultando em uma elevada sobrecarga do Sistema Único de Saúde (SUS), embora tenha havido queda na busca e/ou na disponibilização de atendimento por motivos de prevenção, tais como consultas de pré-natal, com redução no primeiro ano de pandemia, com melhora em 2021. Assim sendo, principalmente durante o início

da pandemia, supõe-se que houve uma subnotificação dos casos de SC, ocasionando diminuição da incidência.

Ademais, no Brasil, há alta cobertura de pré-natal, superior a 95%, o que não significa necessariamente qualidade e adequada assistência, pois ainda existem gestantes com quantidade de atendimentos inferior ao mínimo preconizado pelo Ministério da Saúde, principalmente entre as de baixa escolaridade (10). Dessa forma, essa população se expõe à condição de vulnerabilidade, aumentando a prevalência de sífilis na gestação. O menor nível educacional relaciona-se ao reduzido acesso à informação, assim como às medidas de prevenção de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) e aos consequentes prejuízos para o desenvolvimento fetal (10).

Visto isso, é válido considerar que a assistência pré-natal permite a prevenção, o diagnóstico precoce e o devido tratamento da doença (5). Assim, é fundamental a intensificação da vigilância de sífilis gestacional, com o objetivo de conhecer o estado sorológico e intervir adequadamente, possibilitando o planejamento e a avaliação das medidas de controle, particularmente da transmissão vertical do *Treponema pallidum* (3).

## 6 CONCLUSÃO

A sífilis congênita é uma patologia grave e de importante morbimortalidade, entretanto, apesar do seu caráter prevenível, ainda apresenta alta incidência no Brasil. A partir da análise dos dados coletados, foi possível evidenciar que, nos anos anteriores à pandemia, houve um crescimento significativo nos casos de SC. E ainda, observou-se que, dentre as gestantes infectadas, grande parte delas possuía uma baixa escolaridade.

Diante disso, reforça-se a importância de agir sobre os fatores de risco para a transmissão vertical da sífilis por meio do acesso adequado à educação para a população. Assim, instituir aulas de educação sexual, campanhas educativas e outras medidas, a considerar que, o baixo nível de escolaridade está associado ao menor acesso à informação e à restrita compreensão das medidas preventivas contra ISTs.

Ademais, faz-se necessário também o preenchimento adequado das fichas de notificação, para adequado controle dos casos, de modo a evitar subnotificações de casos de SC. Além disso, é importante garantir a capacitação da equipe multiprofissional na realização de busca ativa das gestantes que não comparecem com regularidade nas consultas de pré-natal.

Por fim, é válido ressaltar que a elevada incidência desta patologia no Brasil ratifica a necessidade de garantir amplo acesso às consultas de pré-natal preconizadas pelo Ministério da Saúde, bem como, garantir a qualidade destas. Sendo assim, caso ocorra a infecção da gestante



pelo *T. pallidum*, é imprescindível o diagnóstico precoce e o tratamento adequado a fim de diminuir a transmissão vertical e as possíveis consequências para o concepto. Dessa forma, com as medidas anteriormente citadas, presume-se que haverá redução dos casos de sífilis em gestantes no território nacional.



## REFERÊNCIAS

- 1 - Secretaria de Vigilância em Saúde | **Ministério da Saúde Boletim Epidemiológico**. [s.l.: s.n.]. Out 2021. Disponível em: <[https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/especiais/2021/boletim\\_sifilis-2021\\_internet.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/especiais/2021/boletim_sifilis-2021_internet.pdf)>.
- 2- DOMINGUES, R. M. S. M.; LEAL, M. DO C. **Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascer no Brasil**. Cadernos de Saúde Pública, v. 32, n. 6, 2016. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/csp/2016.v32n6/e00082415#:~:text=Observou%2Dse%20um%20gradiente%20de,Fundamental%20incompleto%20em%20mulheres%20com>>
- 3- CONCEIÇÃO, H.N.DA; CÂMARA, J. T.; PEREIRA, B. M. **Análise epidemiológica e espacial dos casos de sífilis gestacional e congênita**. Saúde em Debate, v. 43, n. 123, p. 1145–1158, out. 2019. Disponível em: <<https://scielosp.org/article/sdeb/2019.v43n123/1145-1158/>>
- 4 - VIEIRA, J. et al. **SÍFILIS CONGÊNITA NO BRASIL: FATORES QUE LEVAM AO AUMENTO DA INCIDÊNCIA DOS CASOS CONGENITAL SYPHILIS IN BRAZIL: FACTORS ASSOCIATED WITH INCREASING CASE INCIDENCE**. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research -BJSCR, v. 32, n. 1, p. 2317–4404, 2020. Disponível em: <[https://www.mastereditora.com.br/periodico/20200907\\_163822.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20200907_163822.pdf)>
- 5 - MAGALHÃES, L. T. et al. **Sífilis congênita em hospital público de referência: análise da prevalência e fatores associados / Congenital syphilis in a public reference hospital: analysis of prevalence and associated factors**. Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 1, p. 7444–7456, 20 jan. 2021. Disponível em: <<https://brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/23453/18835>>
- 6- KIEGEMAN, R.; NELSON, W. E. **Nelson tratado de pediatria**. Barcelona: Elsevier, 20<sup>a</sup> ed. 2018.
- 7- Brasil. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais**. Brasília; 2019 248 p.
- 8- WHO (World Health Organization). **Global guidance on criteria and processes for validation: elimination of mother-to-child transmission of HIV and syphilis**. Geneva: WHO, 2014.
- 9- MAGALHÃES, DMS. et al. **Sífilis materna e congênita: ainda um desafio**. Caderno de Saúde Pública, 29(6):1109-1120. Jun 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/WM4wjfcJBy9Yb4FTvjhvCDz/?lang=pt#:~:text=O%20estudo%20indicou%20que%20a,definidas%20pelo%20Minist%C3%A9rio%20da%20Sa%C3%BAde>
- 10- LOPES PEREIRA, A. et al. **Impacto do grau de escolaridade e idade no diagnóstico tardio de sífilis em gestantes** Impact of educational level and age on late diagnosis of syphilis in pregnant women. Femina, v. 48, n. 9, p. 563–570, 2020. Disponível em: <<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/10/1122585/femina-2020-489-563-567.pdf>>

11- SOUSA, M. et al. **ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS DE SÍFILIS EM GESTANTE NO MUNICÍPIO DE SOBRAL, CEARÁ, DE 2006 A 2013** EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF THE CASES OF SYPHILIS IN GESTANTE IN THE MUNICIPALITY OF SOBRAL, CEARÁ, FROM 2006 TO 2013. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research -BJSCR BJSCR, v. 22, n. 1, p. 2317–4404, 2018. Disponível em: <[https://www.mastereditora.com.br/periodico/20180303\\_180106.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20180303_180106.pdf)>

12- COSTA, Carolina Vaz, et al. **SÍFILIS CONGÊNITA: REPERCUSSÕES E DESAFIOS / CONGENITAL SYPHILIS: REPERCUSSIONS AND CHALLENGES**. Arq. Catarin Med. 2017 jul-set; 46(3):194-202. Disponível em: <<https://revista.acm.org.br/index.php/arquivos/article/view/94/191>>