

SÍFILIS CONGÊNITA: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE SÍFILIS MATERNA E SÍFILIS CONGÊNITA ENTRE OS ANOS DE 2017 A 2020 NO ESTADO DE MATO GROSSO E A IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO DURANTE O PRÉ NATAL.

Carolina Costa e Silva
Hellem Victoria Ribeiro Pimentel
Meiri Rose Maciana

**UNIVAG - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VÁRZEA GRANDE
GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**SÍFILIS CONGÊNITA: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE SÍFILIS MATERNA E
SÍFILIS CONGÊNITA ENTRE OS ANOS DE 2017 A 2020 NO ESTADO DE MATO
GROSSO E A IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO DURANTE O PRÉ
NATAL.**

Trabalho de conclusão de curso, para graduação em farmácia no centro universitário de várzea grande UNIVAG. Discentes: Carolina da Costa e Silva; Hellem Victoria Ribeiro Pimentel; Meiri Rose Maciana; Orientadora: professora Mestra. Luana Letícia Vila Donadel

VARZEA GRANDE MT, 2022

SÍFILIS CONGÊNITA: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE SÍFILIS MATERNA E SÍFILIS CONGÊNITA ENTRE OS ANOS DE 2017 A 2020 NO ESTADO DE MATO GROSSO E A IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO DURANTE O PRÉ NATAL.

Carolina Costa e Silva¹

Hellem Victoria Ribeiro Pimentel¹

Meiri Rose Maciana¹

Professor(a) orientador(a) Mestra. Luana Letícia Vila Donadel²

Alunos(as) do curso de Farmácia no UNIVAG – Centro Universitário de Várzea Grande.

² Professor(a) do curso de Farmácia do UNIVAG – Centro Universitário de Várzea Grande.

RESUMO

A sífilis é uma doença infecciosa com caráter sistêmico e evolução crônica e apesar de sua fácil prevenção é uma doença milenar que desafia a séculos a humanidade, podendo inclusive ser considerada um problema de saúde pública. o presente trabalho tem o objetivo de realizar um comparativo de casos de sífilis materna e congênita, utilizando dados epidemiológicos dos anos 2017 a 2020 no estado de mato grosso, enfatizando a importância do pré-natal e presença do profissional farmacêutico na equipe multidisciplinar e como parceiro fundamental no combate a esta doença. Este é um estudo transversal, de natureza descritiva e quantitativa. Após a realização do levantamento bibliográfico sobre o tema fez-se a coleta dos dados de domínio público no DATASUS do período de 2017 a 2020. Evidencia-se por uma crescente ocorrência nos casos de sífilis em gestantes e queda na ocorrência de sífilis congênitas, podendo estar relacionado ao grande número de mulheres que realizam o pré-natal, portanto concluiu-se que é necessário melhorar a qualidade da assistência médica pré-natal em nosso meio visando a prevenção da sífilis congênita.

Palavras-chave: Sífilis; Congênita; gestante; Farmacêutico; prevenção

1 - INTRODUÇÃO

A sífilis é uma doença infecciosa com caráter sistêmico e evolução crônica e apesar de sua fácil prevenção é uma doença milenar que desafia a séculos a humanidade, podendo inclusive ser considerada um problema de saúde pública (COSTA et al. 2013). É causada pela bactéria gram-negativa *Treponema pallidum* do grupo das espiroquetas (GUIMARÃES et al. 2018).

O *Treponema pallidum* pertencente à família Treponemataceae que inclui outros dois gêneros: Lepstodpira e Borreilia e possui formato espiral e cerca de 5-20 mm de comprimento, não possui membrana celular e é protegido por três camadas ricas em moléculas de ácido N-acetil murâmico e N-acetil glucosamina. Apresenta flagelos que se iniciam na extremidade distal da bactéria e encontram-se junto à camada externa ao longo do eixo longitudinal e move-se por rotação do corpo em volta desses filamentos (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

A sífilis pode se apresentar em três formas clínicas diferentes ou estágio da doença. A primária manifesta-se, pelo aparecimento de pequenas feridas, nos órgãos genitais (cancro duro) que desaparecem espontaneamente e não deixam cicatrizes; gânglios aumentados ou ínguas, na região das virilhas (BRASIL, 2021).

A secundária se manifesta por manchas vermelhas na pele, mucosa da boca, palmas das mãos e plantas dos pés, febre, dor de cabeça, mal-estar, inapetência e linfonodos espalhados pelo corpo, manifestações que também podem regredir sem tratamento, embora a doença continue ativa no organismo; já a terciária evolui para o comprometimento do sistema nervoso central e sistema cardiovascular, com inflamação da aorta, lesões na pele e ossos (BRASIL, 2021).

Segundo FREITAS (2021), a sífilis pode ser classificada em:

- Sífilis adquirida recente: antes de 12 meses, com fases primária, secundária e latente recente;
- Sífilis adquirida tardia com mais de 12 meses de evolução, com fases latente tardia e terciária;
- Sífilis congênita recente: até 24 meses de vida do bebê;
- Sífilis congênita tardia: após 24 meses de vida da criança.

A sífilis congênita é a disseminação hematogênica do *Treponema pallidum*, esta transmissão ocorre por via vertical da mãe para o feto, podendo ocorrer em qualquer fase da gestação, do início ao fim (transplacental) ou durante o parto (DUARTE, 1998).

Alguns fatores que são capazes de influenciar sua transmissão é o estágio clínico da sífilis na mãe e a duração da exposição bacteriana deste feto no útero. Quando não tratada nas fases primárias e secundárias sua taxa de infecção é alta entre 70% podendo chegar a 100%, na fase latente 40%, já em período de incubação seus níveis de infecção são reduzidos podendo chegar até 10% (BRASIL, 2021).

A transmissão é maior quando o parto é vaginal, ocorrendo pelo contato direto do bebê no canal, principalmente se houver lesões genitais, que é uma das características de sinais e sintomas da sífilis. Na amamentação, a taxa de transmissão é baixa e só acontece quando há lesões mamárias causadas por sífilis (BRASIL, 2021).

As consequências da sífilis congênita são graves no Brasil, dentre as várias doenças que podem ser transmitidas durante a gravidez a sífilis congênita é detentora de uma das maiores taxas de infecções. Portanto torna-se umas das principais doenças responsáveis por: aborto, óbito do feto, natimortalidade, peso baixo ao nascer e prematuridade, malformações congênitas. As consequências não são apenas as anteriormente citadas, cerca de 2/3 dos bebês nascidos vivos poderão ser assintomáticos e apresentar sintomatologia de forma tardia, podendo surgir as vezes apenas na puberdade (SONDA, 2013).

Apesar de milenar, a sífilis materna é uma doença passível de prevenção, com uso correto e regular de preservativos masculino e/ou feminino e se houver contaminação há grande possibilidade de cura. Entretanto, de incidência crescente no Brasil e no mundo, seja por falta de um pré-natal e educação sexual para gestante adequado (BRASIL, 2021).

A importância da realização do pré-natal de forma correta e regular, possibilita aos profissionais de saúde que estão acompanhando a gestante identificar quaisquer sinais e/ou sintomas de contaminação de sífilis de maneira precoce e

iniciar o rastreio da doença e tratamento com objetivo de diminuir as chances de transmissão vertical (BOMFIM et al, 2021)

Para diagnóstico, primeiro são utilizados dados clínicos, para encaminhamento a exames de triagem, depois exames sorológicos e microscópicos. Um dos testes rápidos utilizados na triagem é o VDRL, e em caso de amostra reagente é necessário exame confirmatório. Nesses casos, recomenda-se solicitar FTA-ABs (fluorescent treponemal antibody absorption test), exame 100% específico para sífilis (BRASIL, 2021).

Vale ressaltar, que se o exame de triagem for não reagente, e o médico observar todos os sinais e sintomas clínicos, portanto continuar com suspeita, recomenda-se encaminhamento para realização de sorologia treponêmica pois, trata-se de exame com resultado mais seguro. (BRASIL, 2021)

O tema sífilis materna e congênita, despertou interesse devido a quantidade de casos notificados, mesmo sendo uma doença passível de prevenção e em caso de contaminação passível de cura com medicações de fácil alcance (BRASIL, 2021).

O profissional farmacêutico está presente em todas as etapas em redes públicas e privadas na prevenção e combate a sífilis, alguns exemplos são dentre a equipe multidisciplinar que acompanha a gestante, nos momentos de educação em saúde sexual em que o profissional enfatiza a importância do uso de preservativos, nos testes rápidos de triagem que podem ser feitos em redes privadas, nas análises clínicas de exames sorológicos, nas estratégias de tratamento farmacoterapêutico e nas indústrias na produção dos fármacos utilizados para o tratamento da doença (BRASIL, 2021).

Contudo, desenhou-se o presente trabalho com o objetivo de realizar um comparativo de casos de sífilis materna e congênita, utilizando dados epidemiológicos dos anos 2017 a 2020 no estado de Mato Grosso, enfatizando a importância do pré-natal e presença do profissional farmacêutico na equipe multidisciplinar e como parceiro fundamental no combate a esta doença.

2 - MATERIAL E MÉTODOS

Este é um estudo transversal, de natureza descritiva e quantitativa. Após a realização do levantamento bibliográfico sobre o tema fez-se a coleta dos dados de

domínio público no DATASUS do período de 2017 a 2020. O referencial bibliográfico foi levantado utilizando plataformas como Google acadêmico, SciELO, lilacs.

Por se tratar de um estudo com utilização de dados secundários disponíveis em site de domínio público (DataSus). Foi dispensada a submissão do projeto a um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

Os dados obtidos do DataSUS foram de quantidade de casos sífilis adquirida no estado de mato grosso período (2017 a 2020); quantidade de casos sífilis materna no estado de mato grosso período (2017 a 2020); quantidade de casos sífilis congênita no estado de mato grosso período (2017 a 2020); quantidade de nascidos vivos no estado de mato grosso período (2017 a 2020).

Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva em tabelas e gráficos para realização de comparativos sobre ano de maior ocorrência, foi calculado taxa de incidência e taxa de Mortalidade.

3 – RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados levantados, na base DATASUS, como número de notificações de sífilis adquirida, número de notificações de sífilis materna, número de casos notificados de sífilis congênita, número de óbitos por sífilis congênita e número de nascidos vivos de mães residentes, no Estado de Mato Grosso, nos períodos compreendidos entre os anos de 2017 a 2020, são apresentados nas tabelas 1, 2 e 3 abaixo.

TABELA 1: Número de casos de sífilis em gestantes notificados, número de sífilis congênita notificados e incidência de sífilis congênita por 1000 nascidos vivos, no Estado de Mato Grosso por ano de ocorrência, 2017 a 2020.

Ano de diagnóstico/Notificação	Notificações de Sífilis em Gestantes	Notificações de Sífilis Congênita	Incidência de sífilis congênita por 1000 nascidos vivos
2017	628	257	4,48
2018	797	210	3,58

2019	915	212	3,60
2020	871	162	2,84

Fonte: DATASUS, 2022

A partir dos dados levantados nota-se que o número de casos de sífilis congênita é bem menor quando relacionados com os casos de sífilis em gestante, o que demonstra que o acompanhamento correto destas gestantes possa ter influenciado na redução de crianças nascidas com a doença.

Já em relação a taxa de incidência dos casos de sífilis, o ano de 2017 mostrou-se com maior incidência do que os demais anos, com 4,48 casos de sífilis congênita para cada 1.000 nascidos vivos no estado de Mato Grosso

A maior incidência de sífilis congênita no ano de 2017 pode ser atribuído em partes pelo período estar dentro de uma fase com grande cobertura de testagem, com a ampliação do uso de testes rápidos em UBS (PIRES, 2020). Possivelmente ainda teremos resultados dos agravamentos da sífilis congênita com sintomatologia de forma tardia, pois durante a pandemia muitas mães não realizaram pré-natal e nem acompanhamento do recém-nascido de forma correta e regular, então não obtiveram diagnóstico. A situação epidemiológica da sífilis é preocupante, um apontamento a nível nacional explica que casos de sífilis foram subnotificados, por longo período em 2020 devido a pandemia, o que pode ter resultado em falsos declínios epidemiológicos da doença (CONASS, 2020).

Foi feito um levantamento dos dados de sífilis adquirida e fracionando em sífilis materna para obter uma relação entre as duas variáveis. Os dados estão dispostos na tabela 2.

TABELA 2: Relação do número de casos de sífilis adquirida e sífilis materna, no estado de Mato Grosso, no período 2017-2020.

Ano de diagnóstico/Notificação	Quantidade de casos de sífilis adquirida no estado de MT	Quantidade de casos de sífilis materna no estado de MT	Quando comparada a sífilis adquirida, qual a % de sífilis materna
2017	962	628	65,28
2018	1.763	797	45,20
2019	1.855	915	49,32
2020	1.330	871	65,48

Fonte: DATASUS, 2022

Nota-se com esses resultados que nos anos de 2017 e 2020 foram os anos em que a maior quantidade de notificações de sífilis adquirida estava relacionada com a sífilis materna, com porcentagem de 65,28% e 65,48%, respectivamente.

A grande causa da parcela significativa de mulheres grávidas com sífilis se dá devido à alta confiabilidade no parceiro e a falta de educação em saúde, pois ainda pensam de maneira errônea sobre o uso de preservativo, acreditando servir apenas para prevenção de gravidez indesejada, sendo assim as mulheres grávidas tendem a dispensar o uso de preservativos, outro fator que influencia nos números de notificações serem durante a gravidez é o maior rastreamento de ISTs em período gestacional. Ficando assim subentendido, que grande parte dos casos de sífilis podem estar sendo subnotificados. (BASTOS et al., 2009).

TABELA 3 – Taxa de mortalidade pelo agravo de sífilis congênita, no estado de Mato Grosso, entre os anos de 2017 e 2020.

Ano de diagnóstico/Notificação	Óbitos pelo agravo Sífilis Congênita	Nascidos vivos de mães residentes em Mato Grosso	Taxa de mortalidade por agravos da sífilis congênita a cada 1000 nascidos vivos
---------------------------------------	---	---	--

2017	5	57.271	0,087
2018	4	58.649	0,068
2019	2	58.852	0,034
2020	3	57.037	0,052

Fonte: DATASUS, 2022

Analisando os dados acima, pode-se concluir que o ano de 2017 apresentou a maior taxa de mortalidade por agravos da sífilis congênita, porém em 2018 e 2019 houve um decréscimo nessa taxa, voltando a elevar em 2020.

Devido a pandemia, muitas mães deixaram de realizar o pré-natal e acompanhamento do recém-nascido de maneira correta e regular, o que ocasionou leve declínio de casos de sífilis congênita notificadas no anos de 2020, sem diagnóstico ou com diagnóstico tardio, o bebê foi impossibilitado de receber tratamento necessário para sua sobrevivência. (CONASS, 2020).

A partir da análise dos dados das gestantes com sífilis no banco de dados DATASUS no período de 2017 a 2020 elencamos algumas características maternas, tal como o grau de escolaridade das gestantes, mostrada no gráfico 1 e se as mesmas realizaram o pré-natal, mostrada no gráfico 2.

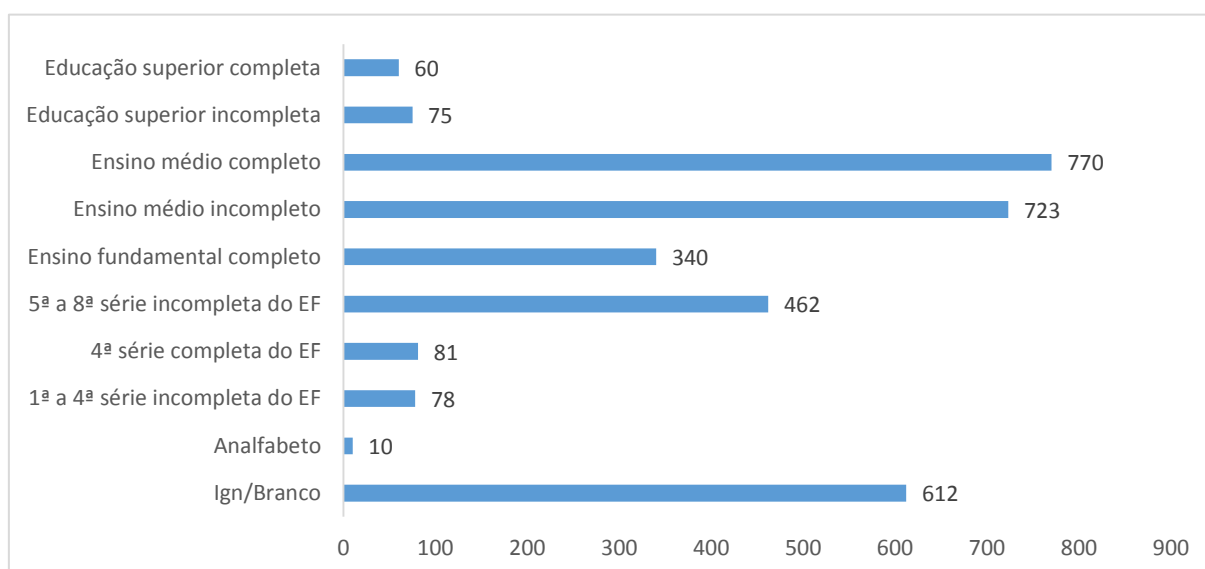


Gráfico 1: Gráfico com dados sobre escolaridade das gestantes com sífilis notificadas no período de 2017 a 2020 em Mato Grosso.

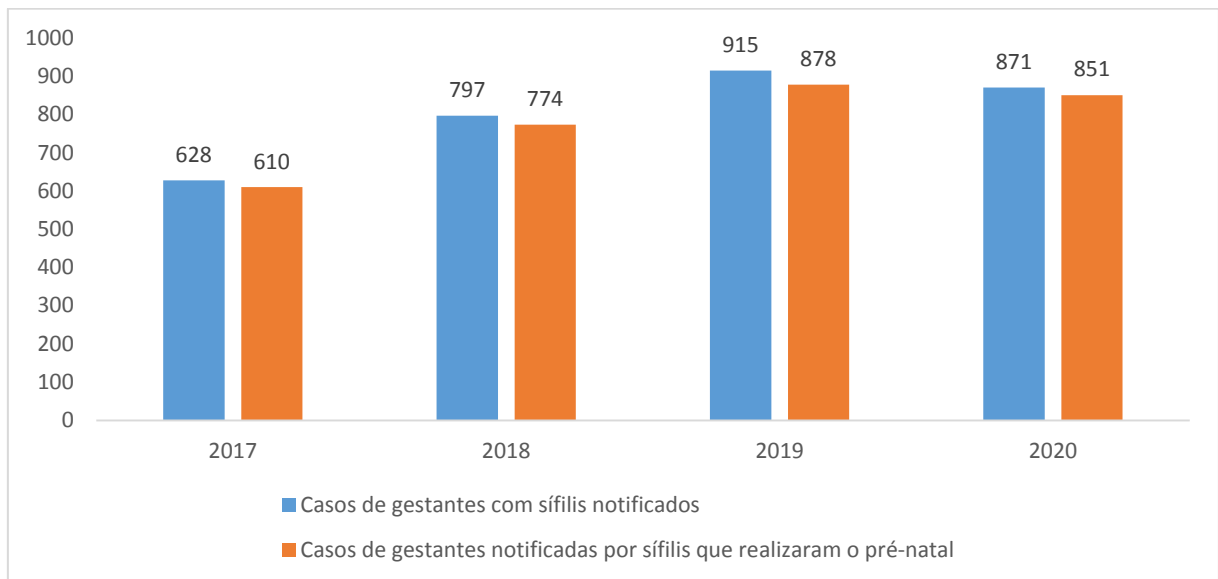


Gráfico 2: Gráfico com quantitativo de notificações de sífilis em gestantes e gestantes que realizaram consultas de pré-natal no período de 2017 a 2020 em Mato Grosso.

Observa-se que o número de gestantes que realizaram o pré-natal está bem próximo do número de gestantes com sífilis gestacional notificadas nos de 2017 a 2020.

A baixa utilização e envolvimento com os serviços de atendimento pré-natal pode ser explicada por vários fatores, incluindo classe social, prioridades concorrentes secundárias à pobreza (por exemplo, situação de emprego, insegurança alimentar), necessidades sociais não atendidas (por exemplo, moradia, transporte, assistência infantil, saúde mental), o que torna o cuidado pré-natal menos prioritário. (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

A sífilis congênita é uma doença preocupante que quando não tratada pode causar má-formação do feto, aborto espontâneo, morte fetal, prematuridade, desnutrição fetal. Em algumas das vezes também pode ocorrer do bebê nascer aparentemente saudável e os sintomas aparecem nos primeiros meses de vida: pneumonia, feridas no corpo, alterações nos ossos e no desenvolvimento mental, surdez e cegueira. (BOMFIM *et al.*, 2022).

Oportunidades perdidas de recuperação da saúde ocorrem quando os sistemas de saúde falham em rastrear e tratar adequadamente mulheres grávidas com sífilis, uma vez que somente o tratamento pode salvar e proteger a saúde e integridade da mãe e do bebê. Os cortes no financiamento da saúde pública prejudicaram a capacidade das clínicas e farmácias de oferecer o tratamento adequado para a sífilis, dificultando todo processo de promoção, prevenção e reabilitação da saúde. (BOMFIM *et al.*, 2022).

Estudo descritivo realizado em Rondônia no período de 2009 a 2014 constatou que 60,1% das mães souberam do diagnóstico de sífilis congênita durante o pré-natal e 28,28% somente no momento do parto ou curetagem (MOREIRA *et al.*, 2017). Um estudo realizado no Rio de Janeiro de 2011 a 2014 mostrou que 43% das mulheres foram diagnosticadas com sífilis durante o pré-natal e 44% durante o parto/curetagem (REIS *et al.*, 2018). Estes dados corroboram com os dados obtidos para realização deste artigo, e servem como breve comparativo, uma vez que ficou nítida a grande parcela de notificações de sífilis que foram descobertas no pré-natal em Rondônia. Já no Rio de Janeiro mostra grande parcela de mulheres que só descobriam durante o parto/curetagem, ficando assim subentendido uma falha no rastreio de ISTs na gestante. (REIS *et al.*, 2018).

Prevenção e promoção em saúde, o que o farmacêutico pode fazer?

A identificação de gestantes com sífilis deve ser feita precocemente para que haja uma tomada de decisão rápida e eficaz quanto ao tratamento. Para identificar e elaborar ações de controle da sífilis gestacional, a Organização Mundial da Saúde (OMS) sugere o monitoramento de indicadores que visem reduzir a transmissão ao feto, evitando desfechos negativos. Entre os indicadores propostos estão: gestantes com pelo menos uma consulta de pré-natal, realização de exames para sífilis e, para as infectadas, pelo menos uma dose de penicilina benzatina (OMS, 2017).

Neste contexto dentro da equipe multidisciplinar o profissional farmacêutico vem se destacando cada vez mais e se especializando com intuito de maior aproximação com os pacientes. Deixando de ser um mero fornecedor de

medicamentos. A farmácia clínica está permitindo que o farmacêutico se apresente como um profissional de saúde e não apenas um profissional do medicamento, no sentido de prestar serviços e informações ao paciente, a inserção do profissional farmacêutico na atenção primária, pode ser a solução de vários problemas de saúde pública, devido a sua competência para prevenção de transtornos maiores e resolução para transtornos menores, uma vez que o profissional farmacêutico é capaz de estar presente em todas as etapas: atenção primária, secundária, terciária. (AMARO, 2017).

A importância do papel dos farmacêuticos no aconselhamento do paciente é reconhecida e, devido ao aumento da acessibilidade, eles estão em uma posição chave para fornecer esses serviços. Vários estudos demonstraram os benefícios do envolvimento dos farmacêuticos em uma ampla gama de importantes questões de saúde pública, incluindo parar de fumar, diabetes, hipertensão e contracepção (BARBERATO; SCHERER; LACOURT, 2019).

O profissional farmacêutico deve se alinhar e caminhar em conjunto com a equipe multidisciplinar almejando identificar, prevenir e resolver de problemas relacionados a farmacoterapia utilizada, visando sempre êxito na melhorias para o paciente (GURGEL; CARVALHO, 2008);

A farmácia é um serviço que acolhem diversos pacientes entre eles alguns relatam sintomas semelhantes aos de infecções sexualmente transmissíveis (IST) e buscam diagnóstico e soluções rápidas, esse problema é comum. No entanto cabe ao médico diagnosticar e prescrever um tratamento adequado para cada patologia. Nesse momento é indispensável a ética profissional e incorporação da estratégia educativa sobre ISTs, com os principais objetivos na educação focar na orientação da prevenção da sífilis e demais IST, incentivando o uso de preservativos em todas as relações sexuais, orientando sobre os perigos de ISTs e a importância de um encaminhamento para obtenção de diagnóstico e tratamento precoce (BASTOS et al., 2009).

4. CONCLUSÃO:

Nota-se crescente ocorrência nos casos de sífilis em gestantes e queda na ocorrência de sífilis congênitas, podendo estar relacionado ao grande número de mulheres que realizam o pré-natal. Portanto, é imprescindível políticas públicas em saúde para a qualificação e capacitação da equipe multidisciplinar nas unidades de saúde, garantindo um serviço de qualidade e educação em saúde pautada em informação e orientação. O profissional farmacêutico, quando inserido nesse contexto da equipe multidisciplinar tem importantes funções no combate, prevenção e recuperação do paciente com sífilis, na atenção primária promovendo palestras educacionais sobre saúde sexual, na análises clínicas emitindo laudos que corroboram para os diagnósticos médicos, na dispensação entregando medicamento e informações ao paciente garantindo melhor adesão ao tratamento.

REFERÊNCIAS

AMARO, S. *et al.* Prática Profissional Farmacêutica: uma reflexão no trabalho. **Revista da Jornada de Pós-Graduação e Pesquisa-Congrega Urcamp**, [S. l.], p. 196-217, 2017. Disponível em: <http://revista.urcamp.edu.br/index.php/rcjppg/article/view/766>. Acesso em: 22 de nov. de 2022.

AVELLEIRA, J. C. R.; BOTTINO, G. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. **Anais brasileiros de dermatologia**, [S. l.], v. 81, p. 111-126, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abd/a/tSqK6nzB8v5zJjSQcfWSkPL/?lang=pt>. Acesso em: 22 de nov. de 2022.

BASTOS, S. *et al.* Prevenção de doenças sexualmente transmissíveis e procura da contracepção de emergência em farmácias e drogarias do município de São Paulo. **Saúde e Sociedade**, [S. l.], v. 18, p. 787-799, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/X54nZZ66Vj7T7pFWDh9NGBd/?format=html&lang=pt#>. Acesso em: 22 de nov. de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual Técnico para o Diagnóstico da Sífilis**, Brasília (DF), 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sifilis/publicacoes/manual-tecnico-para-o-diagnostico-da-sifilis.pdf>. Acesso em: 22 nov. de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para controle da sífilis congênita: manual de bolso**, Brasília (DF), 2006. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_sifilis_bolso.pdf. Acesso em: 22 nov. de 2022.

COSTA, C. C. *et al.* Sífilis congênita no Ceará: análise epidemiológica de uma década. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, [S. l.], v. 47, n. 1, p. 152-159, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/8Y7nqtWwzPLj8LfZDNghWTx/?lang=pt#:~:text=Verificou%2Dse%20que%20entre%20os,1.836%3B%2062%2C7%25>). Acesso em: 22 de nov. de 2022.

CONASS. Casos de sífilis estão subnotificados devido à baixa testagem no período da pandemia, 2020. Disponível em: <https://www.conass.org.br/casos-de-sifilis-estao-subnotificados-devido-a-baixa-testagem-no-periodo-da-pandemia/>. Acessado em: 25 de nov de 2022.

BOMFIM, V. V. B. S. *et al.* A importância do pré-natal no diagnóstico e tratamento da sífilis congênita. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, [S. l.], v. 13, n. 7, p. e7969, 24 jul. 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/7969>. Acesso em: 22 de nov. de 2022.

DUARTE G. **Sífilis e gestação**. In: Cunha SPC, Duarte G, editores. *Gestação de Alto Risco*. 1ª ed. São Paulo: Médica e Científica; 1998. p.277-88.

FREITAS, F. L. S. *et al.* Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: sífilis adquirida. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S. l.], v. 30, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/N3PFzwZKKhgLVPHngzGRFdfy/>. Acesso em: 22 de nov. de 2022.

GUIMARÃES, T. A. *et al.* Sífilis em gestantes e sífilis congênita no Maranhão. **Archives of Health Sciences** (Online), v. 25, n. 2, p. 24-30, 2018. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/12/1046449/a5.pdf>. Acesso em: 22 de nov. de 2022.

GURGEL, T. C.; CARVALHO, W. S. A assistência farmacêutica e o aumento da resistência bacteriana aos antimicrobianos. **Latin American Journal of Pharmacy**, [S. l.], v. 27, n. 1, p. 118-23, 2008. Disponível em: http://www.biologia.seed.pr.gov.br/arquivos/File/biotecnologia/resistencia_bacteriana_antimicrobianos.pdf. Acesso em: 22 de nov. de 2022.

MOREIRA, K. F. A. *et al.* Profile of notified cases of congenital syphilis. **Cogitare Enfermagem**, [S. l.], v. 22, n. 2, p. e48949, 2017. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/10/859854/48949-201056-1-pb.pdf>. Acesso em: 22 de nov. de 2022.

OPAS. Organização Mundial da Saúde. **Global guidance on criteria and processes for validation: elimination of mother-to-child transmission of HIV and syphilis.** 2017. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259517/9789241513272-eng.pdf>. Acesso em: 22 de nov. de 2022.

PIRES, G.S. Sífilis congênita: os desafios do progressivo aumento da taxa de incidência de sífilis congênita no Brasil. UNIFACIG, 2019.

REIS, G. J. *et al.* Diferenciais intraurbanos da sífilis congênita: análise preditiva por bairros do Município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, [S. l.], v. 34, n., 9, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/7LN6HFGcT5DGRVYV8PhTr7x/?lang=pt>. Acesso em: 22 de nov. de 2022.

SONDA, E. C. *et al.* Sífilis Congênita: uma revisão da literatura. **Revista de Epidemiologia e controle de Infecção**, v. 3, n. 1, p. 28-30, 2013. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/3022>. Acesso em: 22 de nov. de 2022.