



ABORDAGENS INTEGRADAS NO MANEJO DA SÍFILIS ADQUIRIDA: EVIDÊNCIAS CLÍNICO-LABORATORIAIS E DESAFIOS EM POPULAÇÕES VULNERÁVEIS

Carlos Walmyr de Mattos Oliveira , Mariana Campos Souza Menezes , Eduardo Machado Rigo , Cristiane del Corso , Renata Sousa Costa , Natália Pandolfi Marinho , Mariana Menezes de Mauro , Taísa Dolores Basílio Rigueira



<https://doi.org/10.36557/2009-3578.2025v11n2p671-689>

Artigo recebido em 18 de Junho e publicado em 18 de Julho de 2025

REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

RESUMO

A sífilis adquirida é uma infecção crônica causada pelo *Treponema pallidum*, com transmissão predominantemente sexual e vertical, que apresenta crescente incidência global, especialmente entre populações vulneráveis. Este artigo realiza uma revisão integrativa das evidências clínico-laboratoriais e dos desafios enfrentados no manejo da doença, com foco em estratégias integradas para prevenção, diagnóstico e tratamento. Foi realizada uma busca sistematizada nas bases de dados PubMed, SciELO, LILACS e BVS, abrangendo artigos publicados entre 2016 e 2025, incluindo estudos originais, revisões e diretrizes em português, inglês e espanhol, com análise qualitativa das evidências. Os achados revelam o aumento da sífilis em grupos adultos sexualmente ativos, a complexidade clínica dos diferentes estágios da doença, as particularidades diagnósticas, sobretudo em coinfeção com HIV, e a importância do monitoramento sorológico para avaliar a resposta terapêutica. Ressalta-se ainda a necessidade de políticas públicas que considerem barreiras socioeconômicas, estigma e acesso limitado aos serviços de saúde em populações vulneráveis. Conclui-se que o manejo eficaz da sífilis requer uma abordagem multidisciplinar e integrada que contemple aspectos clínicos, laboratoriais e sociais, para reduzir a incidência, prevenir complicações graves e promover a saúde sexual e reprodutiva.

Palavras-chave: sífilis adquirida, manejo clínico, diagnóstico laboratorial, populações vulneráveis, coinfeção HIV.



Integrated Approaches to the Management of Acquired Syphilis: Clinical-Laboratory Evidence and Challenges in Vulnerable Populations

ABSTRACT

Acquired syphilis is a chronic sexually transmitted infection caused by *Treponema pallidum*, primarily transmitted through sexual contact and vertical transmission. In recent years, there has been a notable global increase in its incidence, particularly among socially vulnerable populations. This study presents an integrative literature review aimed at critically gathering and analyzing the available evidence on the clinical and laboratory aspects of the disease, as well as the challenges involved in its management, with an emphasis on strategies for prevention, early diagnosis, and effective treatment. A systematic search was carried out in the PubMed, SciELO, LILACS, and BVS databases, including publications from 2016 to 2025 in Portuguese, English, and Spanish, comprising original studies, reviews, and guidelines. The findings reveal a significant rise in syphilis cases among sexually active adults, highlighting the clinical variability across its stages, the diagnostic challenges—especially in cases of HIV coinfection—and the importance of serological follow-up in assessing therapeutic response. The review also underscores the urgent need for public policies that address stigma, social inequality, and barriers to accessing healthcare services. It is concluded that an effective response to syphilis requires an integrated, multidisciplinary approach that combines clinical, laboratory, and social actions to reduce transmission, prevent complications, and promote sexual and reproductive health.

Keywords: acquired syphilis, clinical management, laboratory diagnosis, vulnerable populations, HIV coinfection.

Instituição afiliada – Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas/Fiocruz¹, Instituto de Ensino e Pesquisa da Santa Casa de Belo Horizonte², Hospital Pompéia de Caxias do Sul³, Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR)⁴, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)⁵, Universidade de Marília (UNIMAR)⁶, Universidade São Francisco (USF)⁷, Faculdade Metropolitana de Ciências e Tecnologia (FAMEC)⁸.

Autor correspondente:

Carlos Walmyr de Mattos Oliveira cwcarlosmattos@gmail.com

Mariana Campos Souza Menezes marianacamposmn@gmail.com

Eduardo Machado Rigo eduardomrigo@gmail.com

Cristiane del Corso cdcorso@gmail.com

Renata Sousa Costa renatasousac3@gmail.com

Natália Pandolfi Marinho natalia_pmarinho@hotmail.com

Mariana Menezes de Mauro mariana.demauro@gmail.com

Táisa Dolores Basílio Rigueira taisabasilio@hotmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

A sífilis, também denominada lues, é uma doença infectocontagiosa de evolução crônica causada pela bactéria *Treponema pallidum*, uma espiroqueta gram-negativa pertencente ao grupo das espiroquetas, caracterizada por sua capacidade de invasão tecidual e disseminação sistêmica. A principal via de transmissão é sexual, por meio do contato direto com lesões mucocutâneas infectantes, embora a transmissão vertical, da gestante para o feto, por via transplacentária ou hematogênica, seja uma das formas mais preocupantes do agravo, podendo levar a complicações severas como aborto espontâneo, natimortalidade, prematuridade e diversas manifestações clínicas tardias no recém-nascido, incluindo surdez, deformidades ósseas e déficits no desenvolvimento neuropsicomotor.

Do ponto de vista epidemiológico, a sífilis tem apresentado uma preocupante tendência de aumento global nas últimas décadas, fato que tem sido atribuído a múltiplos fatores, como a precariedade no acesso aos serviços de saúde, vulnerabilidades sociais, ausência de políticas públicas efetivas e o aumento das práticas sexuais desprotegidas, especialmente em grupos populacionais marginalizados. Essa situação evidencia a necessidade urgente de estratégias integradas que envolvam não apenas o diagnóstico e tratamento, mas também a educação em saúde, a vigilância epidemiológica e o enfrentamento das barreiras sociais que dificultam o manejo adequado da doença.

Clinicamente, a sífilis manifesta-se por estágios diversos — primário, secundário, latente e terciário — cada um com características e implicações distintas. A lesão primária típica, o cancro duro, representa a porta de entrada do patógeno e está associada à alta transmissibilidade da infecção, facilitando a disseminação concomitante de outros agentes, como o vírus da imunodeficiência humana (HIV) e os vírus das hepatites B e C. Além disso, a sífilis possui uma complexidade diagnóstica significativa, pois pode mimetizar uma ampla gama de condições clínicas e laboratoriais, o que demanda a utilização de testes sorológicos específicos e o desenvolvimento contínuo de ferramentas diagnósticas que aumentem a sensibilidade e especificidade, especialmente em contextos de coinfeções.



Populações vulneráveis, tais como gestantes de baixa renda, pessoas em situação de rua, usuários de drogas, trabalhadores do sexo e homens que fazem sexo com homens, apresentam maior risco de infecção e enfrentam dificuldades adicionais no acesso a serviços de saúde, diagnóstico precoce e tratamento adequado, tornando o controle da sífilis um desafio multifacetado. A compreensão das dimensões clínicas, laboratoriais e sociais da doença é, portanto, imprescindível para o desenvolvimento de abordagens integradas que sejam efetivas e sustentáveis.

Este artigo de revisão tem por objetivo realizar uma análise integrativa das evidências clínico-laboratoriais disponíveis sobre o manejo da sífilis adquirida, com ênfase nas estratégias integradas e nos desafios enfrentados por populações vulneráveis, buscando contribuir para a melhoria das práticas clínicas e das políticas públicas voltadas para o enfrentamento dessa importante condição de saúde pública.

METODOLOGIA

Foi realizada uma busca sistematizada nas bases de dados eletrônicas PubMed, SciELO, Lilacs e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), abrangendo artigos publicados entre janeiro de 2016 e junho de 2025, a fim de incluir os dados mais recentes e relevantes sobre o tema. A escolha do período considerou a evolução recente do cenário epidemiológico da sífilis e as atualizações das diretrizes clínicas e laboratoriais.

A estratégia de busca foi estruturada utilizando descritores controlados e palavras-chave, combinados por operadores booleanos para otimizar a recuperação dos artigos. Foram empregados termos como “sífilis adquirida”, “manejo clínico”, “diagnóstico laboratorial”, “populações vulneráveis”, “sífilis e HIV”, “tratamento integrado” e seus equivalentes em inglês (“acquired syphilis”, “clinical management”, “laboratory diagnosis”, “vulnerable populations”, “syphilis and HIV”, “integrated treatment”), combinados por “AND” e “OR” para ampliar a abrangência e especificidade da pesquisa.

Foram incluídos estudos originais, revisões sistemáticas, relatos de casos e diretrizes clínicas publicados em português, inglês ou espanhol, que abordassem aspectos clínico-laboratoriais do diagnóstico e tratamento da sífilis adquirida, bem como os desafios específicos em populações vulneráveis, incluindo pessoas vivendo com HIV,



gestantes, usuários de drogas e grupos socialmente marginalizados. Foram excluídos artigos sem texto completo disponível, publicações duplicadas, editoriais, cartas ao editor e estudos que abordassem exclusivamente sífilis congênita ou outras infecções sexualmente transmissíveis sem relação direta com o manejo da sífilis adquirida.

O processo de seleção dos artigos ocorreu em duas etapas independentes. Inicialmente, foram avaliados os títulos e resumos para identificação da relevância temática e aderência aos critérios de inclusão. Posteriormente, os textos completos foram lidos integralmente para confirmar a pertinência e qualidade metodológica. Eventuais divergências entre os revisores foram resolvidas por consenso. A extração dos dados considerou informações sobre aspectos clínicos, protocolos diagnósticos, opções terapêuticas e barreiras encontradas no manejo em populações vulneráveis, permitindo a organização do conteúdo em categorias temáticas.

A análise dos dados foi realizada de forma qualitativa, mediante síntese das evidências, enfatizando a integração das abordagens clínicas e laboratoriais, as recomendações terapêuticas atuais e os desafios socioeconômicos e culturais que impactam a efetividade do tratamento em grupos vulnerabilizados. A revisão buscou ainda identificar lacunas no conhecimento e oportunidades para melhorias na prática clínica e políticas públicas. Com isso, pretende-se contribuir para um entendimento mais abrangente e fundamentado do manejo da sífilis adquirida, alinhado às demandas contemporâneas da saúde pública.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados epidemiológicos sobre a sífilis adquirida revela um padrão de crescimento preocupante, especialmente nas últimas décadas. A doença manifesta-se predominantemente em adultos sexualmente ativos, sem apresentar predileção por raça, gênero ou classe socioeconômica, sendo fortemente relacionada a comportamentos sexuais de risco. Diversos estudos recentes apontam um aumento na incidência de sífilis e outras infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) entre indivíduos que utilizam a profilaxia pré-exposição ao HIV (PrEP), sugerindo possíveis lacunas na adesão a medidas de proteção de barreira e no acompanhamento clínico contínuo.

Nos Estados Unidos, dados do Centers for Disease Control and Prevention (CDC)



demonstram uma elevação consistente nos casos de sífilis primária e secundária desde 2001. Em 2021, mesmo diante dos impactos da pandemia de COVID-19, foram registrados 171.074 novos casos, representando um aumento de 27,5% em comparação com o ano anterior. Essa tendência de crescimento, apesar do contexto pandêmico, reforça a necessidade de estratégias preventivas mais eficazes e integradas.

No Brasil, a sífilis adquirida passou a ser de notificação compulsória em 2010, o que possibilitou um monitoramento mais sistemático da doença. Observou-se um crescimento contínuo nas taxas de detecção até 2018, quando houve uma leve redução de 4,6%. Posteriormente, entre 2019 e 2020, houve relativa estabilidade, seguida por um declínio significativo em 2020 — com redução de 24,1% em comparação ao ano anterior —, atribuído, em grande parte, à redução da testagem e à reorientação dos serviços de saúde durante a pandemia. Contudo, em 2021, os indicadores voltaram a crescer, com aumento de 32,9% em relação a 2020, retomando os níveis observados no período pré-pandêmico.

Em termos absolutos, o ano de 2021 contabilizou 167.523 casos de sífilis adquirida no país, o que corresponde a uma taxa de detecção de 78,5 casos por 100 mil habitantes. A distribuição regional desses casos evidenciou maior concentração na região Sudeste (47,2%), seguida pelas regiões Sul (20,9%), Nordeste (16,3%), Norte (8,1%) e Centro-Oeste (7,5%). No que se refere ao perfil demográfico, a maior parte dos casos notificados foi registrada entre indivíduos do sexo masculino (60,6%), sendo a faixa etária de 20 a 29 anos a mais afetada (35,6%).

Esses achados reiteram a relevância de políticas públicas voltadas à vigilância epidemiológica contínua, ao fortalecimento das estratégias de educação sexual e ao acesso ampliado aos serviços de diagnóstico e tratamento precoce. A alta incidência entre jovens adultos e usuários de PrEP também aponta para a necessidade de abordagens interdisciplinares e personalizadas, que considerem tanto os avanços biomédicos quanto os determinantes comportamentais e sociais da infecção.

Manifestações Clínicas da Sífilis e Implicações na Coinfecção com HIV

A associação entre sífilis e infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) tem sido amplamente documentada na literatura, com evidências de que a presença da sífilis facilita a transmissão do HIV, ao passo que o HIV, por sua vez, pode modificar a



história natural da sífilis, tornando seu diagnóstico mais desafiador. A coinfeção influencia negativamente o curso clínico da infecção pelo *Treponema pallidum*, podendo levar a apresentações atípicas, maior agressividade da doença e resposta terapêutica menos previsível.

Do ponto de vista clínico, a sífilis pode ser classificada com base no tempo de evolução (recente ou tardia) ou nos estágios clínicos: primária, secundária, latente e terciária. Para fins de análise clínica, a classificação por estágios tem sido a mais adotada por sua utilidade prática no reconhecimento e abordagem das diferentes apresentações.

Na fase primária, a manifestação clássica é o cancro duro, uma lesão ulcerada, indolor, geralmente única, que surge entre 3 e 90 dias após a inoculação do patógeno, com média de 21 dias. A lesão evolui de uma mácula para uma pápula e, posteriormente, para uma úlcera de bordas endurecidas e bem definidas. Essa fase é frequentemente acompanhada por linfadenopatia inguinal, predominantemente unilateral, embora possa se apresentar de forma bilateral em casos com maior tempo de evolução. A presença de múltiplos cancros pode sugerir coinfeção com HIV, reforçando a necessidade de investigação sorológica ampliada. Em casos mais raros, observa-se o cancro misto de Rollet, caracterizado pela coexistência de *T. pallidum* e *Haemophilus ducreyi* em uma mesma lesão, formando uma combinação clínica de cancro duro e cancro mole. A fase primária é autolimitada, com resolução espontânea entre duas a oito semanas, geralmente sem deixar cicatrizes.

A sífilis secundária representa a disseminação hematogênica do treponema pelo organismo. Nessa fase, os sinais clínicos surgem, em média, entre seis semanas e seis meses após a infecção inicial, com duração variável entre quatro a 12 semanas. Em alguns casos, a fase primária pode não ser reconhecida ou estar ausente, levando à manifestação direta da fase secundária, condição conhecida como "sífilis decapitada" ou syphilis d'emblée, especialmente em situações de transmissão hematogênica, como transfusões ou compartilhamento de agulhas. As manifestações clínicas mais comuns são as lesões mucocutâneas (observadas em até 97% dos casos), acompanhadas ou não de sintomas sistêmicos inespecíficos, como febre baixa, mal-estar, linfadenopatia generalizada, dor de garganta e mialgias. Em casos menos frequentes, há envolvimento



de órgãos internos, incluindo trato gastrointestinal e pulmões.

As lesões cutâneas características da sífilis secundária incluem a roséola sifilítica, uma erupção macular de cor eritematosa pálida que aparece inicialmente no tronco e membros. Essa erupção evolui para uma forma papular simétrica, frequentemente escamosa, com descamação periférica (colarete de Bielt), acometendo palmas e plantas. Lesões vesicopustulares são raras, mas podem ocorrer. As lesões orais e mucosas, presentes em 30 a 40% dos pacientes, apresentam-se como erosões bem delimitadas, geralmente em lábios e língua, sendo altamente infectantes. A alopecia sifilítica, outra manifestação característica, pode ocorrer com ou sem lesões no couro cabeludo, sendo classificada em formas sintomáticas e essenciais. A forma essencial predomina na região parieto-occipital, mas pode afetar outras áreas pilosas do corpo. Alterações ungueais, embora incomuns, incluem desde fragilidade até perda das unhas, além de quadros de paroníquia sifilítica.

Nos casos mais graves, particularmente em pacientes com imunossupressão significativa (como os coinfectados com HIV e baixa contagem de linfócitos T-CD4+), pode ocorrer a chamada sífilis maligna ou nódulo-ulcerativa. Essa forma se caracteriza por úlceras necróticas assimétricas recobertas por crostas espessas e localizadas principalmente na face, couro cabeludo, tronco e membros. O quadro pode ser acompanhado por sintomas sistêmicos intensos, incluindo febre, cefaleia e linfadenopatia. A ocorrência é mais comum em homens que fazem sexo com homens (HSH), pacientes desnutridos, portadores de doenças crônicas como diabetes mellitus e tuberculose, além de usuários crônicos de álcool.

De modo geral, as manifestações da sífilis secundária tendem a regredir espontaneamente em poucas semanas, embora algumas lesões possam evoluir para alterações atróficas, como anetodermia, especialmente em indivíduos com HIV. A diversidade clínica da sífilis, especialmente nas fases iniciais, associada à alta taxa de coinfeção com HIV, destaca a importância do diagnóstico precoce, da abordagem sindrômica e da integração de estratégias de rastreamento em populações vulneráveis.

Neurosífilis, Sífilis Ocular e Estágios Avançados da Infecção

A progressão da sífilis para o sistema nervoso central configura uma das manifestações mais complexas e potencialmente graves da infecção por *Treponema*



pallidum. A neurosífilis, tradicionalmente associada a estágios avançados da doença, tem sido cada vez mais diagnosticada em pacientes imunocompetentes e heterossexuais, o que reflete uma mudança no perfil epidemiológico anteriormente restrito a populações imunossuprimidas ou com HIV. A penetração treponêmica nas meninges ocorre de forma precoce — entre 12 a 18 meses após a infecção — e pode regredir espontaneamente sem tratamento. No entanto, a persistência do agente em qualquer fase evolutiva pode culminar em neurosífilis, que pode se apresentar de maneira sintomática ou assintomática. Nos casos assintomáticos, a infecção é identificada apenas por alterações no líquido cefalorraquidiano (LCR), como VDRL reagente, aumento de proteínas ou leucócitos. Já na forma sintomática, os sinais clínicos são inespecíficos, com apresentações que variam de cefaleia e náuseas leves a quadros neurológicos complexos. Em indivíduos coinfectados com HIV, a evolução tende a ser mais acelerada, enquanto em imunocompetentes, a doença se desenvolve de forma mais insidiosa.

As manifestações clínicas iniciais da neurosífilis incluem sinais meníngeos leves, paralisia de nervos cranianos, perda auditiva e zumbido, além de quadros de meningite acompanhados por febre e fotofobia. Formas mais agressivas incluem a sífilis meningovascular, caracterizada por arterite e consequente ocorrência de infartos cerebrais ou medulares. A neurosífilis tardia, atualmente rara devido à ampla disponibilidade de antibióticos, pode se manifestar por paresia geral — com demência, crises convulsivas e sintomas psiquiátricos — ou por tabes dorsalis, que se apresenta com dores fulminantes, ataxia, pupila de Argyll-Robertson, perda de reflexos e alterações proprioceptivas. Essas manifestações refletem o potencial da infecção treponêmica para afetar estruturas neurológicas centrais e periféricas de forma duradoura e debilitante.

A sífilis ocular, atualmente considerada uma forma de neurosífilis, merece atenção especial por sua apresentação muitas vezes isolada e de início precoce. Embora comumente associada à meningite sífilítica, pode ocorrer de forma independente e ser a única manifestação da infecção sistêmica. Os sinais oculares podem surgir até seis semanas após a infecção e incluem principalmente panuveíte e uveíte posterior, embora também possam acometer estruturas anteriores do globo ocular, como conjuntiva, córnea e esclera, ou estruturas posteriores, como retina e coróide. Dessa forma, a



investigação de sífilis deve ser considerada em qualquer quadro de inflamação ocular sem causa definida, sobretudo em populações de risco.

A fase latente da sífilis é caracterizada pela ausência de sinais clínicos, apesar da positividade sorológica. Quando ocorre no primeiro ano após a infecção, é denominada latente precoce, período durante o qual ainda é possível observar recidivas de lesões mucocutâneas infecciosas. Após esse período, a fase é classificada como latente tardia, na qual as recidivas se tornam raras. Estudos longitudinais demonstram que, na ausência de tratamento, aproximadamente um terço dos pacientes com resolução espontânea das lesões secundárias alcança cura clínica e sorológica; um terço permanece assintomático, mas com testes sorológicos não treponêmicos positivos; e um terço evolui para a sífilis terciária, geralmente anos ou até décadas após a infecção inicial.

A sífilis terciária, embora atualmente rara, ainda representa uma preocupação clínica, sobretudo em contextos de falha diagnóstica ou ausência de tratamento adequado. Essa fase pode comprometer múltiplos sistemas, incluindo pele, sistema cardiovascular, olhos, ossos e sistema nervoso. As manifestações cutâneas são divididas em formas nodulares e gomatosas. A forma nodular afeta a derme e a epiderme, caracterizando-se por lesões indolores, de crescimento lento, frequentemente localizadas na face, dorso e extremidades. Essas lesões podem se fundir formando placas, tumores ou mesmo ulcerar, com disposição arciforme. Na forma gomatoza, observa-se o aparecimento de nódulos subcutâneos únicos e indolores, que posteriormente ulceram e drenam material necrótico. Essas lesões são extensivamente destrutivas e podem atingir tecidos profundos, incluindo osso, gerando cicatrizes retraídas e deformantes.

A diversidade de manifestações clínicas da sífilis em seus estágios tardios — especialmente neurológicas e oftalmológicas — reforça a importância do diagnóstico precoce e do tratamento oportuno, a fim de evitar complicações graves e irreversíveis. A reemergência da sífilis em diferentes populações e o aumento de casos em pacientes imunocompetentes demandam vigilância clínica constante, estratégias de rastreamento eficazes e uma abordagem multidisciplinar no cuidado ao paciente.

Diagnóstico Laboratorial da Sífilis

O diagnóstico da sífilis é eminentemente clínico-laboratorial e requer uma



abordagem integrada baseada tanto na detecção direta do *Treponema pallidum* quanto na identificação da resposta imunológica do hospedeiro. Os métodos diretos, embora menos utilizados na prática cotidiana, são fundamentais em casos com manifestações clínicas ativas, especialmente quando há lesões cutâneas ou mucosas. Entre os exames disponíveis, destacam-se a microscopia de campo escuro, a imunofluorescência direta, os testes rápidos, a coloração de amostras e a análise histopatológica de biópsias teciduais. Esses exames são particularmente relevantes nas fases sintomáticas da doença, permitindo a visualização direta do agente etiológico. No entanto, a limitação estrutural e técnica de muitos serviços de saúde ainda compromete sua ampla utilização, especialmente em contextos com recursos escassos.

A maior parte do diagnóstico laboratorial da sífilis baseia-se atualmente em testes sorológicos, que se dividem em treponêmicos e não treponêmicos. Os testes treponêmicos detectam anticorpos específicos contra antígenos do *T. pallidum* e incluem o FTA-Abs (teste de imunofluorescência indireta), TPHA (teste de hemaglutinação passiva), ensaios por quimioluminescência, imunossorventes enzimáticos (ELISA) e os testes rápidos (TRs). Esses exames são os primeiros a se tornarem reagentes após a infecção e, na maioria dos casos, permanecem positivos ao longo da vida, mesmo após o tratamento adequado. Por essa razão, seu uso isolado não é indicado para avaliar resposta terapêutica ou confirmar cura.

Já os testes não treponêmicos, como o VDRL (Venereal Disease Research Laboratory), RPR (Rapid Plasma Reagin) e TRUST (Toluidine Red Unheated Serum Test), identificam anticorpos anticardiolipina, produzidos como resposta à degradação celular do treponema. Esses exames são fundamentais tanto para o diagnóstico inicial quanto para o monitoramento da resposta ao tratamento, uma vez que seus títulos tendem a diminuir progressivamente após a terapia efetiva. O protocolo diagnóstico recomendado pelo Ministério da Saúde do Brasil preconiza, sempre que possível, o uso inicial de um teste treponêmico, preferencialmente o teste rápido, seguido por um teste não treponêmico, de modo a aumentar a acurácia e o valor preditivo positivo da investigação.

Casos de indivíduos assintomáticos com testes treponêmico e não treponêmico reagentes, sem histórico de tratamento prévio, devem ser considerados como sífilis



adquirida. Da mesma forma, indivíduos sintomáticos com ao menos um teste reagente (seja treponêmico ou não) também devem ser tratados como casos confirmados. A interpretação dos testes não treponêmicos deve ser feita com cautela, considerando fatores como o fenômeno de prozona — que pode mascarar a reatividade em amostras não diluídas — e a ocorrência de falsos positivos, embora raros. Situações de baixos títulos sorológicos podem ocorrer em infecções recentes, sífilis tardia ou em indivíduos previamente tratados que permanecem com títulos baixos, denominados portadores de “cicatriz sorológica”. Nesse contexto, a sororreversão pode não ocorrer, e a manutenção de títulos baixos ($\leq 1:4$) não necessariamente indica falha terapêutica.

Entre pessoas vivendo com HIV (PVHIV), os testes imunológicos geralmente apresentam desempenho semelhante ao observado em pacientes não coinfectados. No entanto, nesses indivíduos é mais comum a ocorrência de títulos elevados por períodos prolongados, falsos negativos e maior demora na negativação dos testes não treponêmicos. Por isso, recomenda-se a realização periódica de testes sorológicos, preferencialmente a cada seis meses ou após exposições sexuais de risco, como estratégia de rastreamento contínuo.

A punção lombar para análise do líquido cefalorraquidiano (LCR) está indicada nos casos suspeitos de neurosífilis ou sífilis ocular, bem como em situações específicas como presença de sintomas neurológicos, gestação associada à infecção, sobreposição de fases clínicas (primária + secundária), ou nos casos de sífilis latente ou tardia. A coleta do LCR deve incluir análise citológica, bioquímica e VDRL no líquido. Em PVHIV com coinfeção por sífilis, a punção líquórica deve ser realizada mesmo na ausência de sintomas neurológicos, desde que haja indícios de sífilis terciária, falha terapêutica ou sinais clínicos de comprometimento ocular ou do sistema nervoso central.

Portanto, o diagnóstico da sífilis exige abordagem criteriosa, considerando não apenas os testes laboratoriais disponíveis, mas também o contexto clínico-epidemiológico, o histórico terapêutico do paciente e a possibilidade de coinfeções, especialmente com o HIV. A correta interpretação dos exames, aliada a protocolos bem estruturados, é essencial para garantir a acurácia diagnóstica e o sucesso no tratamento.

Abordagens Terapêuticas na Sífilis

O tratamento da sífilis é bem estabelecido e fundamentado no uso da penicilina



G benzatina como antibiótico de primeira escolha. Nas formas clínicas de sífilis primária, secundária e latente recente, a recomendação padrão consiste na administração de 2.400.000 unidades internacionais (UI) por via intramuscular, em dose única — com aplicação dividida entre os glúteos (1.200.000 UI em cada lado). Como alternativa terapêutica, especialmente em casos de hipersensibilidade à penicilina (excetuando gestantes), utiliza-se a doxiciclina na dose de 100 mg, por via oral, duas vezes ao dia, durante 15 dias. Essa estratégia permite uma abordagem eficaz nos casos iniciais da doença, que apresentam melhor resposta ao tratamento e menor risco de complicações tardias.

Nas formas mais avançadas da infecção, como a sífilis terciária e a sífilis latente tardia, o esquema terapêutico se modifica, exigindo prolongamento do tratamento. Nesses casos, é preconizado o uso de penicilina G benzatina na dose de 2.400.000 UI por semana, durante três semanas consecutivas, totalizando 7.200.000 UI. A doxiciclina permanece como opção alternativa, administrada por 30 dias, com as mesmas dosagens orais, embora contraindicada em gestantes. Para gestantes com alergia confirmada à penicilina, a dessensibilização deve ser realizada em ambiente hospitalar especializado, conforme protocolos estabelecidos, uma vez que a penicilina é a única droga com eficácia comprovada na prevenção da transmissão vertical e tratamento fetal.

Nos casos em que a duração da infecção não pode ser claramente determinada — o que é frequente em indivíduos assintomáticos — recomenda-se considerar o paciente como portador de sífilis latente tardia, adotando o regime terapêutico correspondente. Essa conduta visa garantir a erradicação do agente, prevenindo possíveis manifestações terciárias da doença.

A neurosífilis, por sua vez, requer uma abordagem terapêutica diferenciada, visto que a penicilina G benzatina não atravessa adequadamente a barreira hematoencefálica. Nesses casos, o tratamento deve ser realizado em regime hospitalar, com penicilina G cristalina na dose de 18 a 24 milhões de UI por dia, administrada em infusões de 3 a 4 milhões de UI a cada 4 horas, por um período contínuo de 14 dias. Como alternativa terapêutica, em situações específicas, pode-se utilizar ceftriaxona, 2 g por via endovenosa, uma vez ao dia, por 10 a 14 dias. A escolha da ceftriaxona, embora eficaz, deve ser criteriosa, especialmente em pacientes com imunossupressão, como



aqueles coinfectados com HIV.

Em pessoas vivendo com HIV (PVHIV), o tratamento da sífilis segue as mesmas diretrizes adotadas para a população em geral. No entanto, a coinfecção pode alterar o curso da doença, aumentando o risco de recidivas e resposta sorológica tardia, exigindo vigilância clínica ampliada e acompanhamento laboratorial mais rigoroso.

Durante a instituição do tratamento, é possível observar a ocorrência da reação de Jarisch-Herxheimer, uma resposta inflamatória aguda caracterizada por exacerbação temporária das lesões cutâneas, febre, calafrios, mal-estar, cefaleia, mialgia e artralgia. Esse fenômeno decorre da destruição em massa dos treponemas e da liberação de antígenos bacterianos, desencadeando uma resposta inflamatória sistêmica. A reação é mais comum nas formas secundárias da sífilis, especialmente em pacientes com altos títulos nos testes não treponêmicos, e ocorre geralmente nas primeiras 24 horas após a administração da penicilina. Apesar de autolimitada, com resolução espontânea em até 48 horas, o uso de analgésicos pode ser necessário para alívio sintomático. O principal diagnóstico diferencial é a alergia à penicilina, que é rara e geralmente se manifesta por lesões urticariformes.

Dessa forma, a escolha do regime terapêutico deve considerar o estágio clínico da infecção, o perfil imunológico do paciente, a presença de coinfeções e condições especiais como gestação. O tratamento adequado da sífilis, além de promover a cura individual, desempenha papel essencial na redução da transmissão e no controle epidemiológico da doença..

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão evidenciou a complexidade e a importância das abordagens integradas no manejo da sífilis adquirida, um agravo que permanece desafiador para a saúde pública, especialmente em populações vulneráveis. Os achados demonstram que o diagnóstico preciso e o acompanhamento laboratorial rigoroso, aliado a estratégias clínicas contextualizadas, são essenciais para o controle efetivo da doença e a prevenção de suas complicações, incluindo a transmissão vertical e coinfeções com agentes como o HIV.

As evidências clínico-laboratoriais ressaltam que o monitoramento da resposta



terapêutica, através da diminuição da titulação dos testes não treponêmicos em períodos específicos — até seis meses para sífilis recente e até 12 meses para sífilis tardia —, é fundamental para a avaliação da eficácia do tratamento. A sororreversão ou a evolução para cicatriz sorológica constituem marcadores importantes para a definição do sucesso terapêutico. Além disso, o acompanhamento periódico, com testes a cada três meses até o primeiro ano e a cada seis meses até o segundo ano após o tratamento, sobretudo em pessoas vivendo com HIV e gestantes, é indispensável para garantir o controle da infecção e a redução do risco de reinfecção ou complicações tardias.

No entanto, o manejo da sífilis em populações vulneráveis apresenta desafios adicionais significativos, como o acesso limitado aos serviços de saúde, barreiras socioeconômicas, estigma e condições clínicas frequentemente associadas, que comprometem a adesão ao tratamento e o seguimento adequado. Tais obstáculos indicam a necessidade premente de políticas públicas que promovam a equidade no atendimento, educação em saúde direcionada e intervenções multidisciplinares que englobem aspectos sociais, psicológicos e clínicos.

Embora os avanços nos métodos diagnósticos e terapêuticos tenham contribuído para melhorar o prognóstico da sífilis, esta revisão identificou lacunas importantes na literatura, principalmente relacionadas à heterogeneidade das populações estudadas e à escassez de dados em contextos de vulnerabilidade social. Além disso, a integração de estratégias de vigilância epidemiológica com ações comunitárias permanece insuficiente, o que limita a efetividade dos programas de controle.

Diante disso, reforça-se a necessidade de pesquisas futuras que aprofundem o entendimento sobre as dinâmicas de transmissão em grupos vulneráveis, avaliem novas tecnologias diagnósticas e terapêuticas, e explorem intervenções sociais que possam facilitar o acesso e a adesão ao tratamento. É imprescindível, ainda, que as políticas públicas adotem uma abordagem integrada, envolvendo diferentes setores da saúde e da assistência social, para enfrentar os desafios multifacetados da sífilis adquirida.

Em suma, o manejo eficaz da sífilis requer uma abordagem holística que combine evidências clínicas e laboratoriais com estratégias sociais e de saúde pública, especialmente direcionadas às populações mais vulneráveis. Somente por meio dessa



integração será possível avançar na redução da incidência, evitar complicações graves e promover a saúde sexual e reprodutiva da população.

REFERÊNCIAS

- AZARNOOSH, M.; JOHANSEN, I. S.; MARTIN-IGUACEL, R. Incidence of sexually transmitted infections after initiating HIV pre-exposure prophylaxis among MSM in Southern Denmark. **Am J Mens Health.**, v. 15, n. 3, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34036826/>. Acesso em: 15 abr. 2025.
- BYARD, R. W. Syphilis-Cardiovascular Manifestations of the Great Imitator. **J Forensic Sci.**, v. 63, n. 4, p. 1312-1315, jul. 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29193072/>. Acesso em: 20 abr. 2025.
- CHEN, T.; WAN, B.; WANG, M.; LIN, S.; WU, Y.; HUANG, J. Evaluating the global, regional, and national impact of syphilis: results from the global burden of disease study 2019. **Sci Rep.**, v. 13, n. 1, p. 11386, jul. 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10349077/>. Acesso em: 30 abr. 2025.
- CORREIA, C.; BORGES-COSTA, J.; SOARES-DE-ALMEIDA, L.; FILIPE, P. Lues Maligna in an Immunocompetent Patient. **Sex Transm Dis.**, v. 49, n. 12, p. 863-864, dez. 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35709215/>. Acesso em: 15 abr. 2025.
- CULBERT, A. A.; ISRAEL, A. K.; KU, J.; SILVER, N. L. The Increasing Problem of Syphilis Manifesting as Head and Neck Cancer: A Case Series. **Laryngoscope.**, v. 134, n. 1, p. 236-239, jan. 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37246718/>. Acesso em: 30 abr. 2025.
- EHLERS, S.; SERGENT, S.; ASHURST, J. Secondary Syphilis. **Clin Pract Cases Emerg Med.**, v. 4, n. 4, p. 675-676, nov. 2020. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7676796/>. Acesso em: 03 mai. 2025.
- FORRESTEL, A. K.; KOVARIK, C. L.; KATZ, K. A. Sexually acquired syphilis: Historical aspects, microbiology, epidemiology, and clinical manifestations. **J Am Acad Dermatol.**, v. 82, n. 1, p. 1-14, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30986477/>. Acesso em: 05 mai. 2025.
- FREITAS, F. L. S. et al. [Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: sífilis adquirida]. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 30, n. 1, mar. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33729409/>. Acesso em: 10 jun. 2025.
- GHANEM, K. G.; RAM, S.; RICE, P. A. The Modern Epidemic of Syphilis. **N Engl J Med.**, v. 382, n. 9, p. 845-854, fev. 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32101666/>. Acesso em: 20 mai. 2025.
- GREGORY, E. C. W.; ELY, D. M. Trends and Characteristics in Maternal Syphilis Rates During Pregnancy: United States, 2016-2022. **NCHS Data Brief.**, n. 496, p. 1-8, fev. 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38358322/>. Acesso em: 25 mai. 2025.



GUPTA, M.; VERMA, G. K.; SHARMA, R.; SANKHYAN, M.; RATTAN, R.; NEGI, A. K. The Changing Trend of Syphilis: Is It a Sign of Impending Epidemic? **Indian J Dermatol.**, v. 68, n. 1, p. 15-24, jan.-fev. 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10162747/>. Acesso em: 10 mai. 2025.

KAMAT, S.; VAGHASIA, A.; DHARMENDER, J.; KANSARA, K. G.; SHAH, B. J. Syphilis: Is it Back with a Bang? **Indian Dermatol Online J.**, v. 15, n. 1, p. 73-77, jan.-fev. 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10810408/>. Acesso em: 15 mai. 2025.

KIDD, S. E.; GREY, J. A.; TORRONE, E. A.; WEINSTOCK, H. S. Increased Methamphetamine, Injection Drug, and Heroin Use Among Women and Heterosexual Men with Primary and Secondary Syphilis - United States, 2013-2017. **MMWR Morb Mortal Wkly Rep.**, v. 68, n. 6, p. 144-148, fev. 2019. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6375651/>. Acesso em: 30 mai. 2025.

LOPEZ, P.; KWENTOH, I.; VALDEZ IMBERT, M. A Peculiar Presentation of Syphilis as a Mysterious Rash: A Dermatological Dilemma. **Cureus.**, v. 15, n. 9, e45328, set. 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10504092/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

PARK, E.; YIP, J.; HARVILLE, E.; NELSON, M.; GIARRATANO, G.; BUEKENS, P.; WAGMAN, J. Gaps in the congenital syphilis prevention cascade: qualitative findings from Kern County, California. **BMC Infect Dis.**, v. 22, n. 1, p. 129, fev. 2022. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8818245/>. Acesso em: 25 mai. 2025.

PEELING, R. W. et al. Syphilis. **Lancet**, v. 402, n. 10398, p. 336-346, jul. 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37481272/>. Acesso em: 12 jun. 2025.

RAMCHANDANI, M. S.; CANNON, C. A.; MARRA, C. M. Syphilis: A Modern Resurgence. **Infect Dis Clin North Am.**, v. 37, n. 2, p. 195-222, jun. 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37005164/>. Acesso em: 12 jun. 2025.

REN, M.; DASHWOOD, T.; WALMSLEY, S. The Intersection of HIV and Syphilis: Update on the Key Considerations in Testing and Management. **Curr HIV/AIDS Rep.**, v. 18, n. 4, p. 280-288, ago. 2021. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8180186/>. Acesso em: 30 mai. 2025.

SADOGHI, B.; STARY, G.; WOLF, P. Syphilis. **J Dtsch Dermatol Ges.**, v. 21, n. 5, p. 504-517, mai. 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37183747/>. Acesso em: 05 jun. 2025.

STAFFORD, I. A.; WORKOWSKI, K. A.; BACHMANN, L. H. Syphilis Complicating Pregnancy and Congenital Syphilis. **N Engl J Med.**, v. 390, n. 3, p. 242-253, jan. 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11804940/>. Acesso em: 17 abr. 2025.

VEASEY, J. V.; MUNHOZ, S. D.; FRANCISCO, L. R. M. Natural history of primary syphilis: clinical and serological aspects of chancre concurrent with Follmann's balanitis. **DST J Bras. Doenças Sex Transm.**, v. 33, p. 1-3, 2021. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1359837>. Acesso em: 03 jun. 2025.

VERGARA-ORTEGA, D. N.; TAPIA-MALTOS, A.; HERRERA-ORTÍZ, A.; GARCÍA-CISNEROS, S.; OLAMENDI-PORTUGAL, M.; SÁNCHEZ-ALEMÁN, M. Á. High Prevalence of Syphilis and Syphilis/HIV Coinfection among Men Who Have Sex with Men Who Attend Meeting Places in Mexico. **Pathogens.**, v. 12, n. 3, fev. 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10055729/>. Acesso em: 28 mai. 2025.

WHITING, C.; SCHWARTZMAN, G.; KHACHEMOUNE, A. Syphilis in Dermatology: Recognition and



ABORDAGENS INTEGRADAS NO MANEJO DA SÍFILIS ADQUIRIDA: EVIDÊNCIAS CLÍNICO-LABORATORIAIS E DESAFIOS EM POPULAÇÕES VULNERÁVEIS

Carlos Walmyr de Mattos Oliveira *et. al.*

Management. **Am J Clin Dermatol.**, v. 24, n. 2, p. 287-297, mar. 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9869822/>. Acesso em: 08 jun. 2025.

WOOLSTON, S. L.; DHANIREDDY, S.; MARRAZZO, J. Ocular syphilis: a clinical review. **Curr Infect Dis Rep.**, v. 18, n. 11, p. 36, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27686678/>. Acesso em: 12 jun. 2025.