



UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO PROFESSOR JOSÉ DE SOUZA HERDY

UNIGRANRIO

CATHARINA BARROS BARRETO

**COINFECÇÕES E DANOS NÃO INFECCIOSOS EM PACIENTE
VIVENDO COM HIV E REFRATÁRIO AO TRATAMENTO: UM
RELATO DE CASO**

**NOVA IGUAÇU
2025**

**UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO PROFESSOR JOSÉ DE SOUZA HERDY
UNIGRANRIO**

CATHARINA BARROS BARRETO

**COINFECÇÕES E DANOS NÃO INFECCIOSOS EM PACIENTES
VIVENDO COM HIV E REFRATÁRIO AO TRATAMENTO: UM
RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade do Grande
Rio “Prof. José de Souza Herdy”, como
requisito parcial para a obtenção do título
de Bacharel em Biomedicina

Orientador: Prof. Derick Mendes
Bandeira

**NOVA IGUAÇU
2025**

CATHARINA BARROS BARRETO

**COINFECCÕES E DANOS NÃO INFECCIOSOS EM PACIENTES
VIVENDO COM HIV E REFRATÁRIO AO TRATAMENTO: UM
RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade do Grande Rio, UNIGRANRIO AFYA,
como parte dos requisitos necessários para a
obtenção do grau de Bacharelado em Biomedicina.

Aprovado em 05 de dezembro de 2025.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Derick Mendes Bandeira (Orientador)



Profa. Leticia Maria da Silva Antônio (Membro Interno)



Prof. Daniel Dias Coutinho de Souza (Membro Externo)

COINFEÇÕES E DANOS NÃO INFECCIOSOS EM PACIENTE VIVENDO COM HIV E REFRATÁRIO AO TRATAMENTO: UM RELATO DE CASO

Por Catharina Barros Barreto

RESUMO

Introdução: Pessoas imunodeficientes tornam-se mais vulneráveis a infecções oportunistas e neoplasias, pois o HIV compromete linfócitos TCD4+ e TCD8+, reduzindo a capacidade de defesa do organismo. Nesse contexto, o presente estudo visa trazer o relato de um paciente imunodeficiente pela infecção pelo HIV, com amplo histórico de infecções sexualmente transmissíveis, além do desenvolvimento de quadro tumoral, destacando a importância do tratamento com antirretroviral para reversão do quadro. **Metodologia:** Foram analisados o prontuário médico e exames laboratoriais do paciente, além de entrevista com questionário estruturado para levantamento de dados sociodemográficos e comportamentais para construção do relato. Além disso, realizaram-se buscas bibliográficas nas bases PubMed, Google Acadêmico, Scielo, Unimontes Científica e no Ministério da Saúde (Gov.br), abrangendo publicações de 2005 a 2025 para discutir o caso. **Relato Do Caso:** O paciente, homem bissexual, apresentou durante anos múltiplas ISTs, incluindo herpes genital, sífilis e HPV, além de um carcinoma basocelular. Apesar desses episódios, o teste para HIV somente foi solicitado após o desenvolvimento de neurotoxoplasmose grave, com sequelas neurológicas. Após iniciar a TARV pelo SUS, houve recuperação importante dos níveis de TCD4+ e controle da carga viral, embora fatores emocionais, socioeconômicos e dificuldades de adesão tenham influenciado seu percurso clínico. **Discussão:** Esse caso evidencia como o diagnóstico tardio do HIV permanece como um desafio a ser vencido no Brasil. A baixa adesão ao tratamento também causa impactos tanto ao paciente quanto ao sistema de saúde, uma vez que permite o surgimento de doenças oportunistas levando a quadros graves. A resistência do paciente ao tratamento é fortemente influenciada por sofrimento emocional, estigma, queda socioeconômica e falta de suporte. Por outro lado, quando a terapia é realizada de forma contínua, ocorre recuperação imunológica significativa. Portanto, a eficácia da TARV depende, entre outras coisas, da garantia de acesso e exige uma abordagem humanizada e multidisciplinar, focada na integralidade do cuidado ao paciente. **Conclusão:** A adesão contínua ao tratamento antirretroviral é essencial para a recuperação imunológica e prevenção de complicações graves, mesmo quando iniciada em estágios extremamente avançados de imunodepressão. Além disso, o estudo também destacou a importância de uma abordagem integral, que inclui suporte psicossocial e diagnóstico oportuno para melhorar o prognóstico de pessoas vivendo com HIV.

Palavras-chave: HIV; coinfeções; Relato de caso.

COINFECTIONS AND NON-INFECTIOUS DAMAGE IN A PATIENT LIVING WITH HIV AND REFRACTORY TO TREATMENT: A CASE REPORT

By Catharina Barros Barreto

ABSTRACT

Introduction: Immunodeficient individuals become more vulnerable to opportunistic infections and neoplasms, as HIV compromises CD4+ and CD8+ T lymphocytes, reducing the body's defensive capacity. In this context, the present study reports the case of an immunodeficient patient with HIV infection who had an extensive history of sexually transmitted infections and developed a tumor, highlighting the importance of antiretroviral therapy in reversing this condition. **Methodology:** The patient's medical records and laboratory tests were analyzed, along with an interview using a structured questionnaire to collect sociodemographic and behavioral data for case construction. In addition, bibliographic searches were conducted in PubMed, Google Scholar, SciELO, Unimontes Científica, and the Brazilian Ministry of Health (Gov.br), covering publications from 2005 to 2025 to support the discussion.

Case Report: The patient, a bisexual man, presented with multiple STIs over several years, including genital herpes, syphilis, and HPV, as well as a basal cell carcinoma. Despite these episodes, HIV testing was only requested after the development of severe neurotoxoplasmosis with neurological sequelae. After initiating ART through the Brazilian Unified Health System (SUS), there was a marked improvement in CD4 levels and viral load control, although emotional, socioeconomic, and adherence-related challenges influenced his clinical course.

Discussion: This case illustrates how late HIV diagnosis remains a challenge to be overcome in Brazil. Poor treatment adherence also has significant impacts on both the patient and the healthcare system, as it allows the emergence of opportunistic diseases leading to severe conditions. The patient's resistance to treatment is strongly influenced by emotional distress, stigma, socioeconomic decline, and lack of support, which affect adherence to ART. On the other hand, when therapy is used consistently, substantial immunological recovery occurs. Therefore, the effectiveness of ART depends, among other factors, on guaranteed access and requires a humanized, multidisciplinary approach focused on comprehensive patient care.

Conclusion: Continuous adherence to antiretroviral therapy is essential for immunological recovery and the prevention of severe complications, even when initiated at extremely advanced stages of immunosuppression. Furthermore, the study highlights the importance of a comprehensive approach, including psychosocial support and timely diagnosis, to improve the prognosis of people living with HIV.

Keywords: HIV; coinfections; case report.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. METODOLOGIA.....	11
3. RELATO DE CASO	15
4. DISCUSSÃO.....	19
5. CONCLUSÃO	28
6. REFERÊNCIAS.....	29

1. INTRODUÇÃO

Um paciente imunodeficiente encontra-se mais suscetível a contrair outras patologias; como as infecções oportunistas, esse quadro é bastante característico da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), doença grave causada pela infecção crônica pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) sem tratamento adequado (Brasil, 2025). Nesse cenário, o HIV invade as células de defesa TCD4⁺ e altera seu DNA para possibilitar sua própria replicação, suprimindo, dessa forma, o sistema imunológico. Como consequência, esses linfócitos não conseguem realizar sua função primária de proteção do organismo e, mesmo patógenos que seriam facilmente elimináveis, tornam-se aptos para causarem infecções com manifestações clínicas graves e até mesmo fatais.

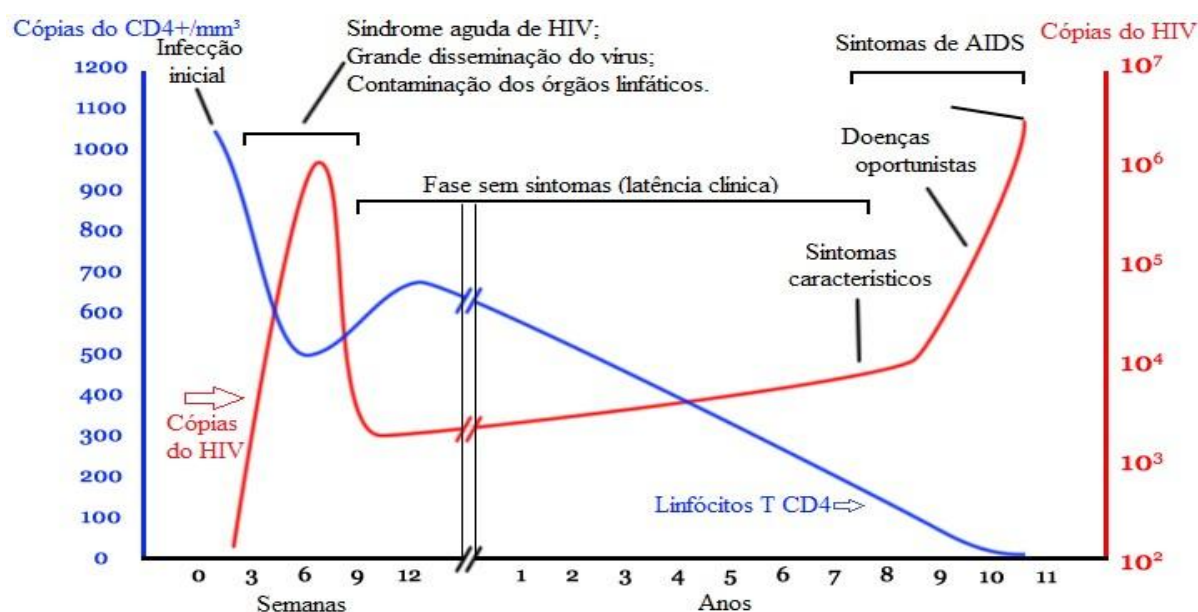
Clinicamente, essa realidade é observada no surgimento de infecções oportunistas, que se tornam um sinal de alerta para investigação de uma possível infecção pelo HIV que, se confirmada, encaminha o paciente para aconselhamento e início de tratamento.

De acordo com Stacanelli et al. (2024), o HIV possui mecanismos para regular a infectividade e a produção de partículas virais, esses mecanismos fazem com que os níveis de linfócitos TCD4⁺ diminuam nas células do hospedeiro, facilitando assim com que o DNA viral vá para o núcleo da célula infectada. Durante esse processo ocorre a lise dos linfócitos pela grande quantidade de partículas virais, indução de apoptose pela proteína gp120 do HIV, ativação imune crônica dos linfócitos T, o que gera à exaustão e morte desses linfócitos. Os linfócitos infectados também podem ser atacados por células NK e linfócitos T CD8⁺ após reconhecimento dos antígenos virais. A Proteína gp120 também pode causar fusão de células, formando sincícios (células grandes e desfuncionais). Todos esses mecanismos comprometem o sistema de defesa desse organismo, limitando sua atuação contra futuros agentes invasores.

O HIV, por ser um retrovírus, é capaz de integrar o seu genoma ao DNA do hospedeiro. Inicialmente, a transcriptase reversa transforma um RNA de fita simples em DNA, que é integrado ao DNA celular pela enzima Integrase. Isso irá ocorrer quando os conteúdos virais são liberados no citoplasma da célula e a transcriptase reversa inicia a transcrição do RNA viral ao DNA de dupla fita, que é integrado ao genoma do hospedeiro. O DNA integrado pode permanecer quiescente por longos períodos, ou ser transcrito pela maquinaria celular a partir de estímulos. Em ambiente favorável, ocorre a transcrição do DNA viral em RNA viral pela RNA polimerase II celular, e, ao ser transportado para o citoplasma, o RNAm viral traduz as proteínas virais para formar o vírion, liberado da célula por brotamento. Posto isso, células TCD4⁺ liberam vírions com a capacidade de infectar outras células TCD4⁺.

Inicialmente, a infecção é assintomática, denominada fase primária, em que acontece o pico da viremia no hospedeiro. Logo após, inicia-se a fase de latência, ou assintomática, em que há o controle da infecção e o nível de replicação viral, geralmente, permanece estável por anos. O porquê da cessação da fase primária ainda não está claro, acredita-se que o consumo de células-alvo disponíveis e a geração de respostas imunes contra o HIV, como a ação de anticorpos e de células T citotóxicas possam estar relacionados. Posteriormente, conforme observado no gráfico da Figura 1, inicia-se a fase sintomática, caracterizando a fase tardia da infecção (AIDS), com nível de células CD4+ menor que 200/mm³, e indivíduos com maior suscetibilidade a doenças oportunistas como toxoplasmose, candidíase, tuberculose, entre outras.

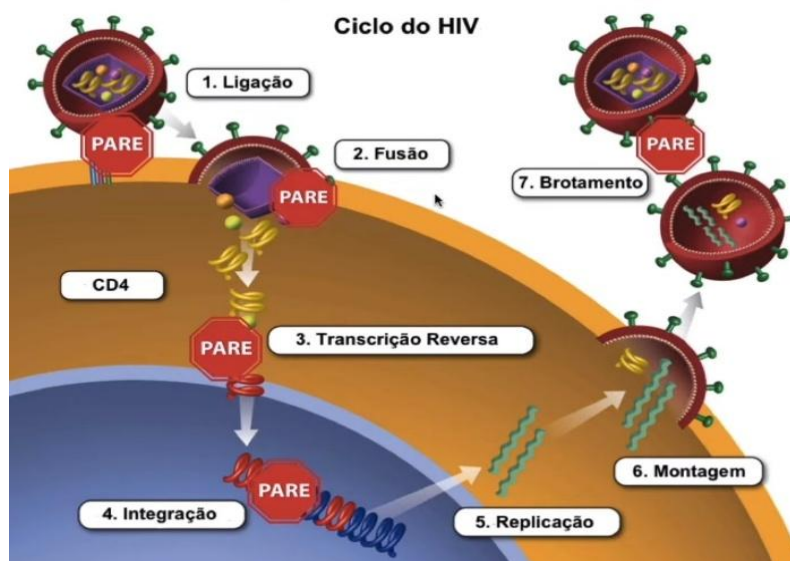
Figura 1 – Variação da contagem de células T CD4+ e da carga viral de acordo com as fases da infecção pelo HIV.



Fonte: Adaptado de Hassan (2013).

Nesse estágio, infecções latentes, como a causada por *Toxoplasma gondii* pode ser reativadas e evoluir para um quadro grave de neurotoxoplasmose. Além disso, processos neoplásicos podem também ocorrer mais facilmente.

Figura 2 – Ciclo do HIV e atuação dos Antirretrovirais.



Fonte: MORAIS et al. (Brazilian Journal of Development, 2021).

O ciclo de vida do HIV é um processo complexo que permite ao vírus infectar células do sistema imunológico, principalmente linfócitos TCD4+, e se replicar, produzindo novas partículas virais. Ele se inicia, quando as proteínas do envelope viral se ligam a receptores específicos TCD4+ na superfície da célula hospedeira. Essa ligação desencadeia a fusão do envelope viral com a membrana celular, permitindo que o núcleo viral seja liberado no citoplasma. Uma vez no citoplasma, a estrutura protetora que envolve o material genético viral, o capsídeo, se desfaz, liberando o genoma de RNA viral e as enzimas virais (transcriptase reversa e integrase) no citoplasma da célula. A enzima transcriptase reversa utiliza o RNA viral como molde para sintetizar uma fita de DNA viral, que será transportado para o núcleo da célula. Lá, a enzima integrase o insere no genoma da célula hospedeira. O material genético viral agora incorporado, tornando a célula permanentemente infectada. Posteriormente, as novas partículas virais são formadas e liberadas por brotamento, momento em que os novos vírus saem da célula para infectar outras células CD4+.

O entendimento desse ciclo é crucial, pois a maioria dos medicamentos antirretrovirais visa inibir uma ou mais dessas etapas (como a fusão, transcrição reversa, integração ou protease) para impedir a replicação viral e a progressão da doença. Como é possível observar na imagem, os símbolos de “PARE” ao longo do ciclo ilustram os locais de ação de cada antirretroviral

(Figura 2). Como por exemplo o Tenofovir e Atazanavir, um inibidor de protease, que impede o amadurecimento viral.

O uso combinado de medicamentos consegue suprimir eficazmente a replicação viral, reduzindo a mortalidade. O sucesso da Terapia Antirretroviral (TARV) é medido pela supressão da replicação viral. Quando o tratamento falha, é porque o vírus está conseguindo contornar o bloqueio em uma ou mais dessas etapas. A principal causa da falha virológica é a baixa adesão à medicação, que permite que o HIV se replique parcialmente e sofra mutações. Essas mutações alteram as enzimas (como a Transcriptase Reversa ou a Protease), permitindo que o vírus continue o ciclo mesmo na presença do medicamento. E quando o bloqueio falha, é necessário monitoramento rigoroso e a troca de regimes de TARV para atingir novamente o controle do vírus e prevenir a progressão para AIDS.

Nessa perspectiva, o presente estudo tem como objetivo realizar o relato de um caso do desenvolvimento de doenças oportunistas graves e neoplasia em paciente vivendo com HIV e com fraca adesão ao tratamento. Com isso, serão discutidos aspectos comportamentais do paciente, a resposta imune do sistema imunológico suprimido pelo HIV e os impactos dessas coinfeções e comorbidades na qualidade de vida do paciente.

O relato descrito neste estudo é relevante para a área da saúde, pois aborda a complexidade do manejo clínico de indivíduos com imunossupressão e a importância de adesão ao tratamento com antirretrovirais, mesmo em fases tardias de imunodeficiência, para maior qualidade de vida do paciente e para evitar a transmissão do vírus a terceiros. O estudo desse caso específico permite discutir a necessidade de estratégias multidisciplinares para o cuidado integral, uma vez que as condições emocionais e socioeconômicas do indivíduo imunossuprimido influenciam em seu estado de saúde e na adesão ao tratamento. Este trabalho fornecerá informações valiosas para profissionais da saúde e acadêmicos que visam atuar (ou já atuam) na assistência a pacientes vivendo com HIV/AIDS. Por fim, considerando que, ao nosso conhecimento, não existem relatos de caso em língua portuguesa de coinfeções entre o HIV e Papilomavírus Humano (HPV), Herpesvirus, *Treponema pallidum*, *Toxoplasma gondii* e desenvolvimento de neoplasia em um mesmo paciente com imunodeficiência grave, os dados aqui trazidos merecem ainda mais atenção.

2. METODOLOGIA

Como método de estudo para este projeto, foram utilizadas revisões do prontuário, análise dos resultados dos exames laboratoriais realizados pelo paciente, além de entrevista e observação do seu modo de vida, levantando fatores que possam influenciar em seu prognóstico. O modelo do questionário utilizado está descrito no **Quadro 1** a seguir.

Quadro 1 – Questionário socioepidemiológico e comportamental utilizado na entrevista

QUESTIONÁRIO.	
Perguntas:	
1. Qual a sua Idade? _____ anos	
2. Informe o seu sexo: () Masculino	() Feminino
3. Qual a sua escolaridade?	
() Ensino Fundamental Incompleto	() Ensino Fundamental Completo
() Ensino Médio Incompleto	() Ensino Médio Completo
() Ensino Superior completo	() Mestrado/Doutorado
4. Com o que trabalha atualmente? _____	
5. Qual a sua renda mensal, aproximadamente?	
() Até 800 reais	() Entre 800 e 1500 reais
() Entre 1500 e 3000 reais	() Entre 3000 e 5000 reais
() Mais de 5 mil reais	()
6. Qual a cidade e bairro onde reside? _____	

Quadro 1 – (Continuação)

QUESTIONÁRIO

7. Qual a sua orientação sexual?
() Heterossexual () Homossexual () Bissexual () Pansexual
() Assexual () Outro () Não sei
8. Com quantos anos descobriu o diagnóstico de infecção pelo HIV? Aos _____ anos.
9. Com quantas pessoas mantém relação sexual ao longo de 1 ano?
() Nenhuma () Apenas uma () Duas a três () quatro a seis
() sete a dez () Mais de dez () Não me lembro
10. Com que frequência utiliza preservativo nas relações sexuais?
() Em todas as vezes () Na maioria das vezes () Em metade das vezes
() Raramente () Nunca () Não me lembro
11. Durante a relação sexual, qual o papel que desempenhava predominantemente?
() Sempre insertivo () Sempre receptivo
() Insertivo, na maioria das vezes () Receptivo, na maioria das vezes
() Igualmente insertivo e receptivo () Não sei/não lembro
12. Com qual regularidade procurava consultas médicas antes do diagnóstico de infecção pelo HIV?
() Mais de duas vezes ao ano () Uma a duas vezes ao ano
() Apenas em caso de doença () Muito raramente
() Não ia a consultas () Não me lembro
13. Com qual regularidade passou a frequentar consultas médicas após o diagnóstico de infecção pelo HIV?
() Mais de duas vezes ao ano () Uma a duas vezes ao ano
() Apenas em caso de doença () Muito raramente
() Não ia a consultas () Não me lembro
14. Faz uso de quais medicamentos atualmente?
15. Você tem feito o uso contínuo e correto da medicação antirretroviral para o tratamento do HIV, sem interrupções desde o diagnóstico?
() Sim, não houve interrupções () Interrompi por alguns meses () Interrompi por alguns anos () Não me lembro
16. Você considera que o tratamento tem sido eficaz para o controle da sua condição?
() Sim () Não () Em parte () Não sei
17. Você apresentou algum sintoma antes do diagnóstico? Em caso afirmativo, quais foram?
18. Você realizou o tratamento para o HIV por meio do sistema público de saúde (SUS)?

- | | |
|---|---|
| ☐ Sim, completamente | ☐ Não, somente em rede particular |
| ☐ A maior parte pelo SUS | ☐ A maior parte em rede particular |

QUESTIONÁRIO

19. Você se sentiu bem atendido e amparado pelos profissionais e serviços do sistema de saúde durante o tratamento?

() Sim () Não () Parcialmente

20. Atualmente, você realiza acompanhamento com profissional de saúde mental (ex.: psicólogo, terapeuta)?

() Sim, frequentemente

() Sim, mas não tão frequente

() Já fiz, mas não faço acompanhamento no momento

() Nunca realizei

21. Você apresentou alguma sequela após o diagnóstico? Se sim, quais foram?

22. Como você se sentiu ao receber o diagnóstico de HIV?

23. O que mudou em sua rotina após o diagnóstico?

Fonte: Elaborado pela autora.

O paciente deste relato foi devidamente informado acerca dos objetivos e métodos de pesquisa do trabalho em questão, sendo também informado sobre todos os seus direitos. Assim como, seu sigilo foi certificado, sendo comunicado sobre os possíveis riscos e desconfortos para com esse relato, como também seus benefícios e os materiais usados. Garantiu-se a liberdade de não autorização desta divulgação de informações, bem como assegura-se a preservação de sua identidade e o uso restrito dos dados apenas para esta pesquisa. Este estudo foi submetido para apreciação ética pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Grande Rio José de Souza Herdy, tendo sido aprovado (CAAE: 92951925.1.0000.5283; Número do parecer: 7.951.387/2025).

Os dados obtidos nessa pesquisa foram comparados e discutidos com informações disponíveis em artigos científicos. A busca por esses materiais será realizada nas bases de dados do Pubmed, Google acadêmico, Unimontes Científica e Mistério da Saúde. Foram utilizados como estratégia de busca os seguintes descritores: Neurotoxoplasmose, Câncer de pele melanoma, AIDS. Os resultados foram filtrados para busca nos idiomas em inglês e português, dentro do período de 2005 a 2025. O critério utilizado para escolha dos artigos foi a compatibilidade com o tema deste estudo.

3. RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, caucasiano, com ensino superior completo, tabagista há mais de 20 anos, morador do município de Nova Iguaçu. Inicialmente, exercia a profissão de professor do ensino fundamental II (do 6º ao 9º ano), porém atualmente trabalha como autônomo, com renda estimada em 800 reais mensais, aproximadamente. Em relação a sua orientação sexual, define-se como bissexual. Relata ter de dois a três parceiros sexuais por ano, com quem desempenhava tanto o papel insertivo quanto receptivo, porém com uso de preservativo em todas as relações. Mesmo antes do diagnóstico de HIV, já frequentava consultas médicas com regularidade, padrão que se manteve após descobrir-se portador do vírus.

Em julho de 2013 compareceu à consulta médica devido a herpes genital e HPV. Ao médico, relatou episódios de relação sexual com sete parceiros distintos nos últimos anos, porém afirmava usar preservativos regularmente. Foi realizado acompanhamento para ambas as infecções e solicitações de exames laboratoriais, porém os resultados não foram anexados ao prontuário.

Em outubro do mesmo ano, o paciente retorna à consulta e, durante o exame físico, foram constatadas três lesões condilomatosas do HPV em região perianal. O tratamento utilizou o Ácido Tricloroacético (TCA) 90%, químico comum para tratamento tópico desse tipo de lesão. Um mês depois, também foi realizado tratamento para HPV com Imiquimode. Trata-se de um creme dermatológico que estimula o sistema imunológico a combater lesões cutâneas, sendo utilizado principalmente para o tratamento de verrugas genitais e anais externas causadas pelo HPV. Este fármaco é da família imidazoquinolina, com atividade antiviral, usado tanto para reduzir a atividade viral quanto para estimular a inflamação, a fim de reduzir a carga viral e extensão das lesões (Manzione et al., 2010). Em dezembro de 2014, foi descoberta uma nova lesão causada pelo HPV (aparecimento há 6 meses), tratada com TCA 90%.

Em fevereiro de 2015, pouco depois do carnaval, o paciente vivenciou um episódio de desmaio, permanecendo desacordado por algumas horas. A família, então, o encaminhou, ainda desacordado, ao hospital. Após exames de ressonância magnética, a suspeita clínica foi de neurotoxoplasmose, confirmada em prontuário nos atendimentos seguintes. Por se tratar de uma doença oportunista comum em pessoas vivendo com HIV, foram feitos exames laboratoriais para investigação da infecção por este vírus, que retornaram resultado reagente.

À época da descoberta do HIV, o paciente possuía 47 anos de idade (atualmente, está com 57), pesava 66 quilos, apresentava plaquetopenia, e sinais de quadro depressivo. Nessa consulta, foram solicitadas carga viral (com resultado detectável na ordem de 10^5 cópias de HIV

RNA/mL mm³; Valor de referência: Não detectável) e contagem de células CD4⁺ (com resultado de 56 células/mm³; Valor de referência: 500 – 1500 células/mm³), revelando imunodeficiência grave). Também foram solicitados VDRL, sorologia para hepatites virais e HIV (os resultados destes exames, porém, não constam no prontuário). Também foram iniciadas a profilaxia secundária para o quadro de neurotoxoplasmose e o Tratamento com TARV para o HIV. Neste último caso, foram prescritos Ritonavir (inibidor de protease do HIV com ação antiviral), Lamivudina (inibidor da transcriptase reversa análogo de nucleosídeo), Tenofovir e Atazanavir (também inibidor de protease, que impede o amadurecimento viral).

Em abril de 2015, o paciente encontrava-se sem queixas, em bom estado geral, afebril ao toque, normohidratado, normocorado, acianótico, anictérico, eupneico em ar ambiente e orientado no tempo e no espaço. No entanto, seu exame constatou baixa contagem de células T CD4⁺ (192 células/mm³). O esquema de TARV foi mantido e foi realizado um encaminhamento para o oftalmologista devido ao início de lesão ocular como possível evolução do quadro da toxoplasmose.

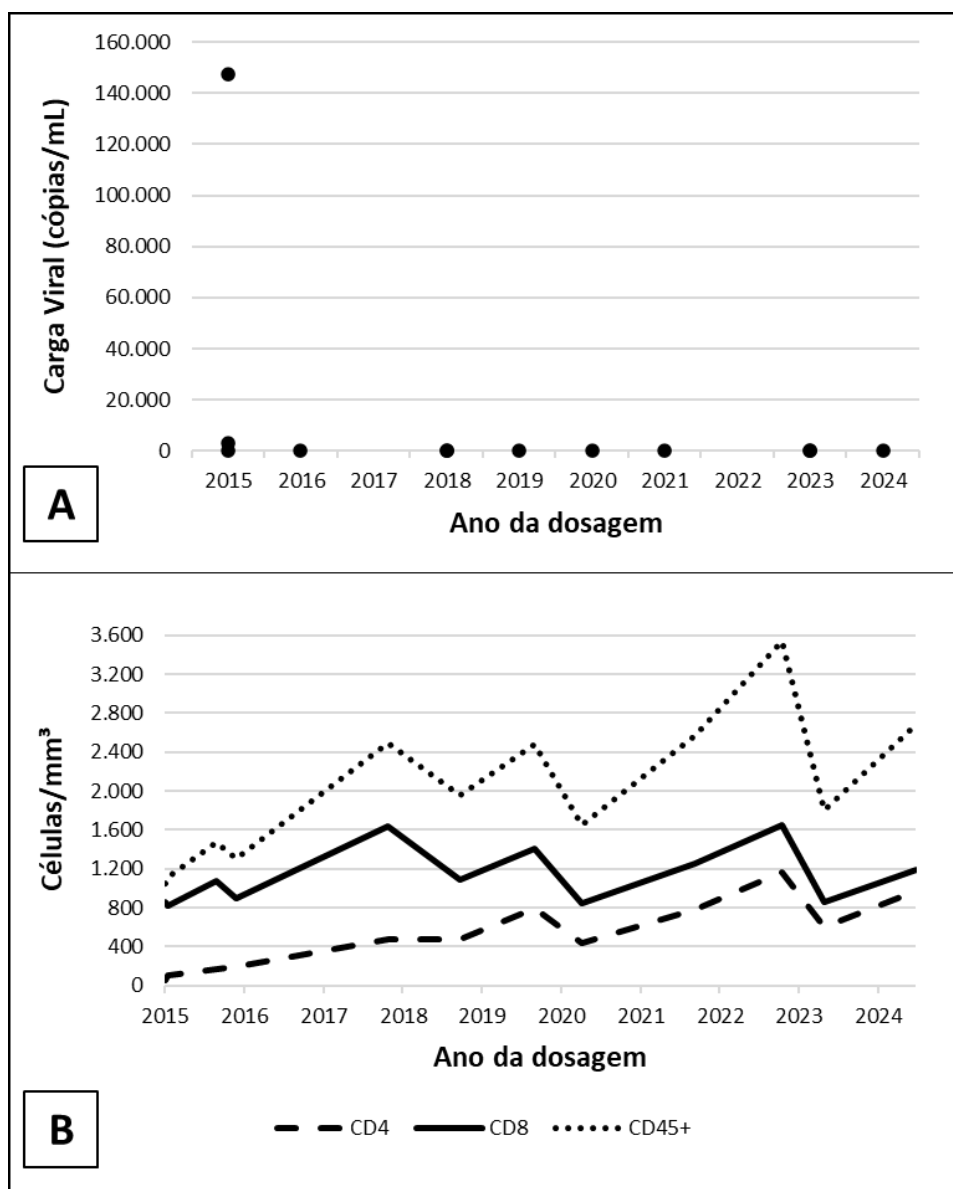
No mês seguinte, em consulta dermatológica foi observada nova lesão perianal, que foi tratada, porém as informações do tratamento não estavam legíveis no prontuário. Um ano após, o paciente refez a contagem de células CD4⁺, apresentando nova redução na contagem de células (169 células/mm³), provavelmente por fraca adesão ao TARV. Por essa razão, foram realizadas novas consultas com intervalos menores entre elas. O paciente foi incentivado a manter o esquema de tratamento e, gradualmente, apresentou melhoras na contagem celular (319 células/mm³).

Em maio de 2017, o paciente retornou para consulta com a dermatologista, relatando o surgimento de uma lesão escrotal há uma semana, sem sintomas associados. Também informou sobre um novo parceiro sexual, com o qual mantinha relação com uso de preservativo, exceto para o sexo oral. Neste momento, sua carga viral para o HIV estava indetectável há 3 meses. Devido ao perfil da lesão, foi solicitado o exame de VDRL, cujo resultado foi reagente, com título: 1/256. Dessa forma, foi confirmado o quadro de sífilis secundária.

Em julho do mesmo ano, durante a consulta na dermatologia, foram observadas 3 lesões no dorso nasal. A lesão central era sugestiva de carcinoma basocelular (CBC) pigmentado, o que, após exames, foi confirmado. A médica, então, o encaminhou para a cirurgia de remoção da lesão. Também solicitou repetição do VDRL e realização de exames laboratoriais complementares. Em agosto de 2018, os exames apontavam a resolução do quadro da sífilis (VDRL Reagente, título 1/2) e a contagem de células CD4⁺ subiu para 489 células/mm³.

Também, neste período, a cirurgia de remoção da lesão de pele no dorso do nariz ocorreu. Em 30 de junho de 2020, o paciente relatou presença de hemorroidas há uma semana e lesões associadas a HPV. Ao exame físico, notaram-se pápulas acentuadas em região perianal, totalizando cerca de cinco lesões. Como conduta, o médico encaminhou o paciente para consulta com proctologista e prescreveu o uso, três vezes por semana, de Imiquimode.

Figura 3 – Variação da carga viral e contagem de células T CD4+, CD8+ e células CD45+ ao longo do tempo de acompanhamento (de 2015 a 2024).

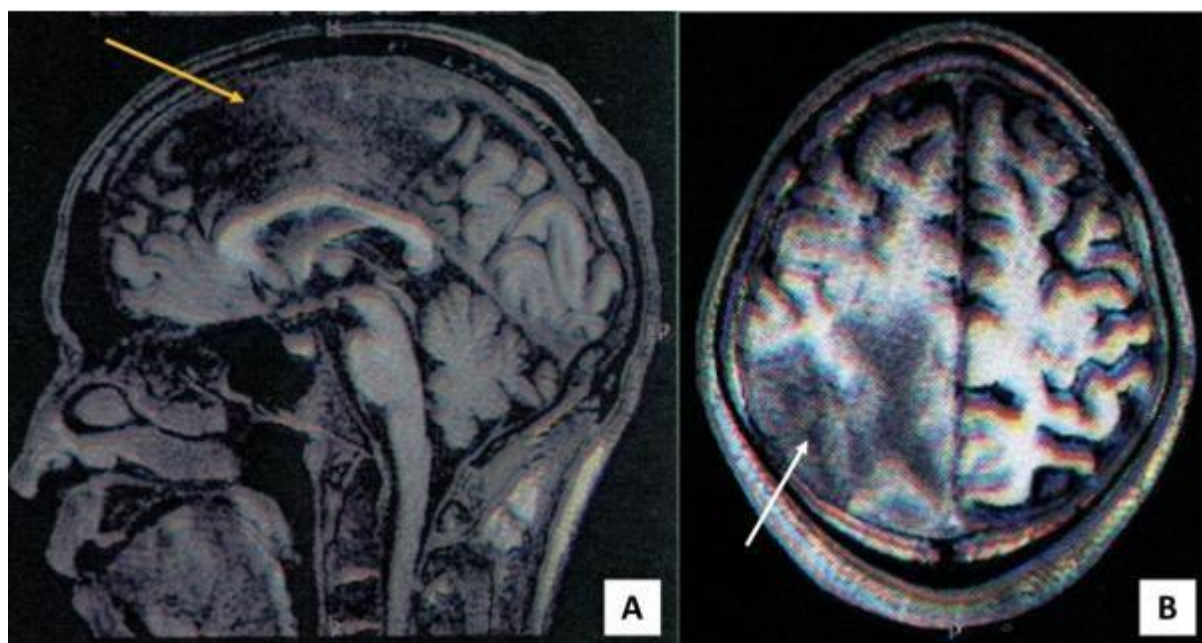


Legenda: A. Variação de carga viral ao longo do tempo. B. Variação da contagem de linfócitos T CD4+, CD8+ e células CD45+. **Fonte:** Elaborada pelos autores

Até o ano de 2024 foram observados mais dois episódios de aquisição de lesões por HPV, porém a contagem de células T CD4+ prosseguia em recuperação, com manutenção da carga viral indetectável. O histórico de ambos os marcadores pode ser observado na **Figura 3**.

Em 15 de outubro de 2024, o paciente compareceu à consulta relatando déficit motor à esquerda (hemiparesia) ocorrido em 13 de outubro, ao acordar. Procurou a UPA do bairro Botafogo, que solicitou exame de tomografia computadorizada e ressonância magnética do crânio. No exame, foi constatada lesão ovalada com sinal heterogêneo, apresentando acentuado realce anelar pelo contraste e extensa calcificação córtico-subcortical no lobo parietal direito, medindo 1,6cm. A lesão apresentava edema adjacente, causando efeito de massa e apagando os sulcos corticais (**Figura 4**). Foi ainda observada lesão semelhante, com discreto edema perilesional, medindo 1cm, localizada na porção posterior o lobo temporal esquerdo. Estes achados apontavam para a neurotoxoplasmose como principal hipótese diagnóstica. Como conduta, foi prescrito Bactrem por 6 semanas. Ao ser questionado, porém, diz que não desenvolveu qualquer sequela após a descoberta da infecção.

Figura 4 – Lesões cerebrais causadas pela neurotoxoplasmose em paciente com imunodeficiência causada pelo HIV.



Legenda: Imagem de ressonância magnética do crânio com contraste. A. Seta amarela: perda de definição dos sulcos cerebrais por lesão causada por *Toxoplasma gondii*. B. Seta branca: Lesão no lobo esquerdo com edema perilesional. **Fonte:** Acervo pessoal do paciente.

Atualmente o paciente relata fazer boa adesão ao TARV, com utilização de Fumarato de Tenofovir combinado à Lamivudina e Darunavir. Ele reconhece a importância do tratamento

para o controle da infecção, afirma que não fez interrupções no uso do TARV desde o diagnóstico, que adquire os medicamentos totalmente pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e que sempre se sente bem atendido pelos profissionais de saúde que o acompanham. Durante os anos de tratamento médico após ser diagnosticado com HIV, o paciente informou já ter realizado acompanhamento com profissionais para o cuidado com sua saúde mental, porém essa vertente foi descontinuada. Ao ser perguntado sobre como se sentiu ao receber o diagnóstico, o paciente respondeu:

“Procuro apenas não deixar que me afete e deixo sempre seguir o tratamento e levar uma vida normal”. Em relação ao que mudou em sua rotina após o diagnóstico, ele respondeu: “Não permiti que me influenciasse, até porque sigo com minhas rotinas diárias e me cuidando como posso. A minha filosofia é Kardecista e no que acredito me dá força de seguir minha vida normal”.

Nos últimos anos, abandonou a profissão que exercia, principalmente devido a crises de ansiedade e quadros depressivos. Atualmente, ele é beneficiário do programa Bolsa Família, complementando sua renda por meio de atividades autônomas, como serviços locais de frete, coleta de materiais recicláveis e venda desses materiais, o que resultou em redução significativa de sua renda mensal.

4. DISCUSSÃO

Considerando o perfil epidemiológico apresentado no Boletim Epidemiológico HIV e Aids 2024, observa-se que a dinâmica da infecção pelo HIV no Brasil permanece marcada por importantes desigualdades sociais e estruturais. No que se refere ao gênero e à orientação sexual, confirma-se a concentração dos casos na população masculina: em 2023, 70,7% das notificações ocorreram em homens, sendo que 53,6% dos novos casos foram identificados em homens que fazem sexo com homens (HSH), principal categoria de exposição no país (Brasil, 2024).

Quanto às variáveis sociais, a epidemia mantém forte associação com desigualdades raciais e regionais. Em 2023, 63,2% das novas infecções ocorreram em pessoas negras (49,7% de pardas e 13,5% pretas), indicando que essa população permanece como a mais afetada pela doença no Brasil. Do ponto de vista territorial, embora o maior número absoluto de casos se concentre nas regiões Sudeste e Nordeste, as maiores taxas proporcionais de detecção (casos

por 100 mil habitantes) encontram-se nas regiões Norte, Centro-Oeste e Sul, evidenciando que o impacto da epidemia varia conforme contextos socioeconômicos e vulnerabilidades locais (Brasil, 2024).

No que se refere à escolaridade, identifica-se que o padrão predominante entre os casos notificados em 2023 está entre indivíduos com ensino médio completo, seguido daqueles com ensino superior completo ou incompleto, especialmente entre homens. Nesse sentido, em relação à faixa etária, o paciente analisado neste estudo teve seu primeiro diagnóstico aos 47 anos. No entanto, ao se considerar sua contagem extremamente baixa de células T CD4+, é possível que tenha se infectado quase 10 anos antes. Esse momento é compatível com o perfil brasileiro, uma vez a maior parte dos casos novos de infecção pelo HIV no Brasil se concentra em adultos jovens, especialmente entre 25 e 35 anos. De todo modo, a faixa de 35 a 49 anos é a segunda mais relevante (Brasil, 2024).

O paciente deste relato, por ter etnia branca e escolaridade elevada, se situa em um contexto considerado de menor vulnerabilidade. Entretanto, por ser bissexual e relatar ser um Homem que faz Sexo com Homens (HSH), isso o posiciona dentro da população-chave com maior risco de infecção, que concentra a maior incidência de novos casos no país. Esses altos índices ocorrem devido ao fato de o sexo anal receptivo ser o de maior risco de infecção quando comparados a outras formas de ato sexual (anal/vaginal/oral – insertivo/receptivo) (Patel et al., 2014).

O momento do diagnóstico do paciente também merece destaque. De acordo com Ribeiro et al. (2020), a maioria dos pacientes descobrem a infecção pelo HIV tardiamente, quando a doença já evoluiu para a fase sintomática ou até mesmo para a AIDS. Isso ocorre porque a fase inicial da infecção (fase aguda), quando não é assintomática, geralmente se apresenta com sintomas leves e inespecíficos, semelhantes a uma gripe comum, os quais são frequentemente ignorados ou atribuídos a outras condições.

No presente caso, o histórico clínico do paciente evidencia múltiplos episódios de infecções sexualmente transmissíveis, incluindo herpes genital, papilomavírus humano (HPV), sífilis, além do surgimento posterior de neurotoxoplasmose. A não realização de testagem para HIV durante esses vários episódios salienta uma falha no rastreamento precoce da virose, causando depressão contínua da imunidade e risco de transmissão do HIV para outros parceiros(as), uma vez que a grande quantidade de Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) adquiridas representa não adesão ao uso de técnicas eficazes de prevenção, como os preservativos (por mais que o paciente diga sempre os usar em todas as relações). Vale ressaltar

ainda que a conduta da unidade e dos profissionais de saúde que o atenderam ao longo dos primeiros anos, ao não solicitarem a testagem anti-HIV, ocasionaram um momento crítico de prevenção perdida. Além disso, descumprindo o que se preconiza pelas diretrizes nacionais, que recomendam o rastreio em casos de ISTs múltiplas ou recorrentes. Essa falha ressalta a necessidade de revisão dos fluxos de triagem e sensibilização dos profissionais para fatores de risco possíveis (Antonini et al., 2022).

Já foi demonstrado que elevados percentuais de novos casos ainda são diagnosticados tardiamente, quando os níveis de CD4 já estão abaixo de 350 células/mm³ ou apenas após a manifestação de doenças oportunistas (Arantes et al., 2023). No caso aqui descrito, de 2013 a 2015 o paciente já havia apresentado quadros de ISTs recorrentes, porém a primeira testagem ocorreu apenas após internação devido a uma manifestação neurológica grave causada pelo *Toxoplasma gondii*, em um momento no qual a sua contagem de células T CD4+ já estava abaixo de 100 células/mm³.

A presença de uma IST aumenta significativamente a probabilidade de aquisição de outras, uma vez que muitas dessas infecções causam úlceras e inflamações nas mucosas, aumentando a permeabilidade tecidual (responsável por regular a passagem de substâncias e fluidos), tornando assim o organismo mais vulnerável à entrada de diversos patógenos (Mwatelah et al., 2019). Em alguns casos, surgem lesões ulcerativas evidentes, como ocorre na sífilis e no herpes genital. Além disso, o processo inflamatório causado por ISTs atrai para a região células do sistema imune que são alvos preferenciais de infecções como o HIV, elevando o risco de transmissão quando há contato com secreções infectadas (Mwatelah et al., 2019).

Como exemplo dessa interação, podemos destacar a coinfeção entre o HIV e o *Treponema pallidum*. Ambos são transmitidos por via sexual e afetam o sistema imunológico de forma direta, criando um ciclo de amplificação mútua. Evidências epidemiológicas mostram que indivíduos vivendo com HIV apresentam maior probabilidade de desenvolver sífilis (Simões et al., 2022). A infecção por essa bactéria gera um forte processo inflamatório sistêmico e local, com liberação de citocinas que aumentam a ativação de linfócitos e macrófagos, justamente as células que o HIV tem como alvo. No caso dos linfócitos T CD4+, o vírus infecta e se replica nessas células ativadas, causando sua morte por diferentes vias moleculares intracelulares (Knudsen et al., 2009). Isso resulta em queda expressiva dessas células de defesa, deixando o organismo mais vulnerável à piora do quadro de sífilis e aquisição de outras infecções.

Estudos imunológicos apontam ainda que, durante a infecção por sífilis em pessoas vivendo com HIV, há elevação significativa de citocinas como IL-10 e, com isso, observa-se aumento na carga viral e à redução da contagem de células T CD4+, contribuindo para um agravamento imunológico mais acentuado nesses indivíduos (Kenyon et al., 2017). Logo, indivíduos portadores do vírus HIV podem desenvolver quadros de sífilis mais agressivos, incluindo sífilis neurológica precoce, lesões mais extensas e evolução mais rápida entre os estágios primário, secundário e terciário.

As lesões (os cancros) são geralmente indolores e desaparecem espontaneamente, fazendo com que as pessoas infectadas pensem erroneamente que se curaram espontaneamente. A infecção se tornará mais "visível" apenas na fase secundária, devido aos sinais e sintomas mais aparentes. Ou seja, além do HIV, também é comum ocorrer atraso no diagnóstico da sífilis (Klausner, 2019).

Também é importante considerar que muitas pessoas que apresentam uma IST compartilham fatores de risco comportamentais, como uso irregular de preservativos, múltiplos parceiros ou práticas sexuais sem proteção. Esses fatores, por si só, aumentam a exposição a diversos patógenos, entre eles, o HPV. Uma particularidade de sua transmissão é que este vírus não depende exclusivamente do contato com secreções ou da penetração vaginal ou anal. O patógeno é transmitido principalmente pelo contato direto pele-a-pele ou pele-mucosa com áreas infectadas, como vulva, períneo, região pubiana, bolsa escrotal, mucosa oral e perianal, ou seja, regiões que não são integralmente cobertas pelo preservativo (o que explica a eficácia parcial na prevenção). Segundo Magalhães (2021), a transmissão do HPV ocorre predominantemente pelo contato direto entre epitélios infectados, podendo acontecer mesmo na ausência de penetração, o que reforça seu elevado potencial de disseminação, reforçando o papel central do contato cutâneo direto.

Embora a maioria das infecções por HPV seja assintomática, em casos sintomáticos podem surgir verrugas anogenitais em regiões como a base do pênis, bolsa escrotal, região inguinal, vulva, parede vaginal, área perianal ou coxas internas.

Dados recentes do relatório POP Brasil indicam que a taxa de infecção genital por HPV atinge 54,4% das mulheres que já iniciaram a vida sexual e 41,6% dos homens, demonstrando a ampla disseminação do vírus na população jovem adulta brasileira. Além disso, o documento evidencia que cerca de 90% das verrugas genitais são provocadas por tipos de HPV de baixo risco oncogênico (Brasil, 2023). Assim, considerando os mecanismos de transmissão e a limitação do preservativo em cobrir todas as áreas suscetíveis, torna-se ainda mais urgente

incentivar a vacinação contra esse vírus, uma vez que a imunização é eficaz na proteção contra formas graves da infecção (Harder et al., 2018).

A ocorrência de reinfecções é frequente entre ISTs, especialmente no caso do Papilomavírus Humano (HPV), do herpes genital e da sífilis, devido a características biológicas desses agentes e às particularidades da resposta imunológica humana. No caso do HPV, a reinfecção é facilitada porque a imunidade natural adquirida após o primeiro contato tende a ser parcial e não protetora contra todos os tipos virais. Além disso, o vírus pode permanecer de forma latente nas camadas basais do epitélio, podendo reemergir após períodos de ausência de detecção laboratorial. Estudos mostram que a transmissão do HPV não depende exclusivamente de penetração vaginal ou anal, mas ocorre principalmente por contato direto pele-a-pele e pelemucosa, favorecendo reinfecções em indivíduos sexualmente ativos (Petca et al., 2020).

De maneira semelhante, o herpes genital, causado pelos vírus Herpes Simplex (HSV-1 e HSV-2), apresenta capacidade intrínseca de latência neuronal, permanecendo dormente nos gânglios sensoriais mesmo após a resolução das lesões. Isso faz com que episódios recorrentes não dependam de uma nova exposição ao vírus, mas sim de reativações naturais do ciclo viral, desencadeadas por fatores como estresse, queda de imunidade ou infecções concomitantes ao longo da vida (Pieknik et al., 2019). De acordo com Phipps et al. (2011) indivíduos infectados pelo HSV-2 podem apresentar eliminação viral genital persistente por vários anos após o primeiro episódio clínico, inclusive em períodos assintomáticos, o que reforça seu potencial de recidiva e transmissão contínua. Dessa forma, a ausência de imunidade esterilizante e a possibilidade de eliminação viral silenciosa contribuem para a elevada frequência de recorrências e reinfecções em parceiros sexuais.

Nessa perspectiva, a literatura científica amplamente corrobora que doenças oportunistas continuam sendo um importante marcador de morbidade entre pessoas vivendo com HIV no Brasil, especialmente em contextos de maior vulnerabilidade social e em regiões com acesso irregular aos serviços de saúde. No estudo conduzido no Nordeste por Reis, Gomes e Carmo (2023), as infecções oportunistas mais frequentes foram a tuberculose, a candidíase orofaríngea, a pneumocistose e as infecções por citomegalovírus (CMV), refletindo padrões ainda observados em serviços especializados brasileiros. A tuberculose destacou-se como a coinfeção mais prevalente, acompanhando a tendência nacional e reforçando a forte interação epidemiológica entre HIV e *Mycobacterium tuberculosis* no país.

De forma semelhante, a pesquisa de Coelho (2013), realizada na coorte do Instituto de

Pesquisa Clínica Evandro Chagas (Fiocruz/RJ), identificou como principais desdobramentos da infecção pelo HIV a tuberculose, a neurotoxoplasmose, a pneumocistose, o sarcoma de Kaposi e a criptococose, indicando que as infecções fúngicas e as doenças neurológicas associadas à imunossupressão grave permanecem relevantes. O estudo também reforça que a tuberculose segue como o agravo oportunista mais comum entre indivíduos com baixa contagem de linfócitos TCD4+.

Somam-se a estes o levantamento de Lemos Jordão et al. (2021), realizado na Paraíba, confirmando essa tendência ao reportar a predominância de tuberculose, candidíase esofágica e oral, neurotoxoplasmose e pneumocistose como as infecções mais diagnosticadas. Os autores destacam que a maior parte dos pacientes apresentou quadro de imunossupressão avançada no momento da admissão hospitalar, o que contribui diretamente para a alta incidência dessas infecções.

De modo geral, a partir da análise integrada destes três trabalhos, tomados apenas como exemplos, observa-se que todos citaram a toxoplasmose e sua manifestação neurológica como uma consequência comum da infecção pelo HIV nos pacientes avaliados. Vale lembrar que o paciente descrito neste estudo também apresentou essa manifestação clínica.

Quanto a ocorrência do desenvolvimento de Carcinoma Basocelular (CBC), é preciso pontuar que o paciente deste relato é caucasiano, portanto, com menor proteção natural contra radiação ultravioleta, o que o coloca no grupo de maior vulnerabilidade para o desenvolvimento desse tipo de carcinoma. O CBC é responsável por uma proporção muito alta dos cânceres de pele não classificados como melanomas, correspondendo a cerca de 80% destes tumores (Fortunato et al. 2024).

Inicialmente, o paciente fez uso de Imiquimode para tratar as lesões, conduta que está de acordo com a literatura, que descreve o creme como uma opção adequada para formas mais superficiais do CBC, especialmente quando a cirurgia pode ser evitada. A necessidade de posterior tratamento cirúrgico para retirada das lesões, também mostra que os processos não infecciosos desenvolvidos também cursaram com maior gravidade. Sabe-se que a imunodeficiência causada pelo HIV é um importante fator de risco importante para o desenvolvimento e recorrência do CBC, reforçando a necessidade de acompanhamento dermatológico contínuo e rigoroso em indivíduos imunocomprometidos, como já indicado na literatura (Fortunato et al., 2024).

Em relação às manifestações clínicas à longo prazo, o paciente nesse estudo apresentou sequelas, especialmente devido à neurotoxoplasmose. De acordo com Peixoto et al. (2023), esse

quadro clínico representa uma das principais infecções oportunistas do sistema nervoso central em pessoas vivendo com HIV, podendo causar encefalite com manifestações neurológicas como confusão mental, alterações cognitivas, letargia e déficit motor. O artigo destaca que a inflamação cerebral frequentemente resulta em hemiparesia (paralisia parcial de um lado do corpo). Também já foi relatado que fraqueza muscular e alterações de força são comuns quando o diagnóstico e o tratamento não ocorrem precocemente (Tekle et al., 2024).

No caso aqui apresentado, o paciente apresentou episódio de paralisia parcial do corpo, de forma compatível com o que foi relatado na literatura. Também se observou presença de calcificações cerebrais nos exames de imagem, que podem mostrar lesões com realce anelar (marcação com contraste) e edema perilesional, o que reflete o efeito de massa provocado pela inflamação, o que também está alinhado com a literatura (Tekle et al., 2024).

Outro ponto importante é que neste trabalho fica evidente a eficácia e a importância da TARV, o acesso gratuito via SUS, a relevância da continuidade da adesão ao tratamento pelo próprio paciente e a influência de fatores emocionais no prognóstico.

A expressiva recuperação imunológica observada, mesmo após a perda grave principalmente de células T CD4+, salienta que a TARV, quando corretamente instituída e mantida, possibilita reconstituição do sistema imunológico (Arashiro et al., 2023). Tal resposta positiva está fortemente associada à adesão rigorosa ao regime terapêutico, fator considerado determinante para a supressão viral e restauração dos níveis de células T CD4+ (Gomes & Dias, 2020).

O acesso gratuito e contínuo aos antirretrovirais via SUS, aliado ao acompanhamento multiprofissional, representa um elemento central na manutenção da qualidade de vida e na redução da morbimortalidade entre Pessoas Vivendo com HIV/Aids (PVHA) (Simões et al., 2022). No Brasil, observa-se ainda que fatores socioemocionais, como adesão terapêutica irregular, transtornos psiquiátricos e falta de suporte, estão associados à baixa adesão ao tratamento (Gomes & Dias, 2020). No presente relato, o suporte institucional via SUS e o engajamento do paciente constituíram pilares para um desfecho favorável.

A gratuidade de serviços de saúde de qualidade é crucial no enfrentamento das profundas disparidades socioeconômicas do Brasil. Um tratamento para HIV em unidades privadas custa cerca de 4 a 5 mil reais por mês, custo que se torna inacessível para a maioria da população brasileira. De acordo com a Síntese de Indicadores Sociais do IBGE (2023), cerca de 60,1% da população tinha renda per capita mensal de até um salário-mínimo no ano de 2022. Vale ressaltar também que, embora o atendimento seja gratuito, ele se caracteriza pela alta qualidade e

regulamentação, sendo balizado por protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas (PCDT) que garantem a integralidade e a excelência do cuidado oferecido no SUS. Além disso, a rede de atenção busca proporcionar aos pacientes um tratamento humanizado e funcional, reconhecendo a importância das dimensões psicossociais e do acolhimento no manejo da infecção (Minichino et al., 2013).

Durante as consultas médicas vivenciadas ao longo dos anos, o paciente relatou quadros de depressão e ansiedade. Embora não haja registros de encaminhamentos para psicólogos ou psiquiatras em seu prontuário, o paciente afirma, no questionário aplicado neste estudo, que já procurou atendimento terapêutico, porém não deu continuidade ao acompanhamento.

Um dos fatores relevantes para compreender a mudança do paradigma emocional do paciente encontra-se em seu afastamento da principal ocupação profissional que lhe garantia fonte de renda. Segundo Oliveira et al. (2025), PVHA podem apresentar altos níveis de solidão, ansiedade e depressão, com dificuldades em manter relacionamentos interpessoais, além de sofrerem com conceitos depreciativos (medo, inseguranças, baixa autoestima e sentimento de impotência). Esses sentimentos podem ter existido e corroborado a decisão do paciente de abdicar de lecionar e passar a desempenhar uma ocupação mais desgastante fisicamente e de menor retorno financeiro, o fazendo depender de benefícios governamentais para complementação da renda mensal.

Nesse contexto de sofrimento emocional, outras condutas de enfrentamento também podem ser observadas no paciente. O hábito frequente do fumo pode ser um reflexo da ansiedade, considerando que o paciente é tabagista crônico há mais de 20 anos. Indivíduos com transtornos de ansiedade apresentam prevalências significativamente mais altas de tabagismo, podendo recorrer ao cigarro como forma de autorregulação emocional ou para lidar com o sofrimento psicológico. Nesse sentido, estudos indicam que as taxas de tabagismo podem ultrapassar 50% entre pessoas com transtornos ansiedade (Minichino et al., 2013).

Tal mudança emocional também pode ser influenciada pelo estado fisiológico fragilizado, ao mal-estar recorrente, à discriminação e aos estigmas impostos pela sociedade. Ademais, sua condição de vulnerabilidade social reforça a necessidade de apoio psicológico e emocional. Ter uma rede de apoio, seja entre grupos de apoio, familiares e amigos, auxilia positivamente para um melhor prognóstico, com melhorias na saúde mental e melhor adesão ao tratamento (Safren et al., 2016). Nesse sentido, destaca-se a relevância do suporte psicossocial no contexto do serviço público, que deve fornecer acesso a acompanhamento psicoemocional na continuidade do cuidado, uma vez que intervenções psicossociais demonstram melhora

significativa em sintomas de depressão, ansiedade e adesão ao tratamento entre PVHA (Safren et al., 2016).

Ao longo de seu histórico clínico, o paciente apresentou níveis inconstantes de linfócitos T CD4+. Em 2016 já havia alcançado controle satisfatório, porém as flutuações observadas nos exames mostram que esse controle não se manteve totalmente estável nos anos iniciais do tratamento.

Embora o paciente afirmasse, nas consultas, que fazia uso contínuo e adequado da TARV, os resultados laboratoriais sugerem possível baixa adesão ou inconsistência no tratamento, refletida na contagem reduzida e nas variações significativas de células T CD4+. Ademais, as frequentes reinfecções por herpes genital, acompanhadas do aparecimento de lesões perianais, mesmo com o paciente afirmando utilizar preservativos em todas as relações sexuais, reforçam esse cenário.

Estudos já mostraram que a falta de veracidade na troca de informações entre pacientes e médicos está relacionada, muitas vezes, ao constrangimento e ao receio de julgamento/críticas em função de seus comportamentos de risco (Levy et al., 2018). No presente estudo, várias evidências clínicas pareciam não respaldar informações que o paciente relatava sobre sua adesão inicial ao tratamento e o uso de preservativos nas relações sexuais. Em relação ao primeiro desses itens, dados apontam que 41% das PVHIV entrevistadas nesse estudo apresentam desafios na adesão efetiva ao TARV, por conta de burocracia no sistema de saúde, da falta de uma rede de apoio insuficiente e do preconceito. O estudo ainda afirma que cerca de 15% dos pacientes de todas as faixas etárias entrevistadas relatam a depressão como uma significativa barreira, também corroboram uma fraca adesão, o esquecimento e estigma social, o qual é citado por mais de 10% dos pacientes (Shubber et al., 2016).

A espiritualidade e a religiosidade constituem elementos centrais nas representações sociais de pessoas vivendo com HIV/AIDS, funcionando como recursos significativos de enfrentamento da doença e de atribuição de sentido à vida (Nogueira et al., 2023). No caso do paciente deste estudo, essas conclusões se refletem de maneira direta: ele relatou, ao responder o questionário utilizado no estudo, que a fé constitui a base de sua força de vida, sendo seguidor da doutrina espírita de Allan Kardec (kardecista).

Essa vinculação pessoal à fé demonstra como a espiritualidade/religiosidade pode operar como mecanismo de resiliência, promovendo suporte emocional e fortalecimento psicológico frente aos desafios impostos pelo HIV. Tal como indicado no estudo, a dimensão espiritual não

apenas oferece sentido à condição de saúde do paciente, mas também pode favorecer maior adesão ao tratamento, enfrentamento de sintomas e manutenção do bem-estar.

5. CONCLUSÃO

O presente estudo demonstrou que a infecção pelo HIV pode acarretar complicações graves e multifacetadas em pacientes com adesão inadequada ao TARV, especialmente no que diz respeito ao surgimento de doenças oportunistas. No caso do paciente descrito neste relato, essas condições se manifestaram por meio de diferentes ISTs, neurotoxoplasmose e carcinoma basocelular. Essas patologias podem deixar sequelas permanentes, como paralisia parcial do corpo, calcificações cerebrais e alterações cutâneas. Tais manifestações reduzem a qualidade de vida e podem colocar os portadores em risco de óbito.

Apesar de o TARV estar disponível pelo SUS e do paciente relatar uma experiência positiva no atendimento, o diagnóstico de HIV provocou impactos significativos sobre sua saúde mental, evidenciados por relatos de ansiedade, depressão e isolamento social. Fatores como a perda da principal ocupação profissional, redução de renda e vulnerabilidade socioeconômica reforçaram esse quadro. Essas condições ilustram a complexidade do manejo do HIV, mostrando que a presença de fatores emocionais e sociais influenciam diretamente a adesão ao tratamento, sendo fundamental considerar o contexto biopsicossocial do paciente.

No entanto, mesmo em condições de imunodepressão avançada, a adesão ao TARV revelou-se altamente eficaz, promovendo uma recuperação significativa da contagem de células T CD4⁺ e a redução da carga viral a níveis indetectáveis. Esse resultado confirma que, apesar da extensão dos danos, iniciar e manter adequadamente o TARV pode reconstituir a imunidade, resolver o quadro de infecções oportunistas, prevenir o surgimento de outras e minimizar complicações a longo prazo. Portanto, fica notório que o tratamento contínuo é essencial para melhor prognóstico de PVHA.

Adicionalmente, o caso ressalta a necessidade de uma abordagem multidisciplinar, que envolva médicos, enfermeiros, psicólogos e outros profissionais de saúde, garantindo acompanhamento clínico constante e suporte às dimensões emocional, social e comportamental do paciente. O apoio familiar, de amigos e de redes sociais mostrou-se um elemento crucial para a adesão ao tratamento e para a manutenção da qualidade de vida. O estudo reforça que, além do acesso a medicamentos de forma gratuita e regulamentada pelo SUS, é imprescindível a atenção à saúde mental, ao acolhimento psicossocial e à educação do paciente sobre sua

condição, permitindo que ele participe ativamente do cuidado, reduza riscos de reinfecções e melhore seu bem-estar geral.

6. REFERÊNCIAS

- ANTONINI, M. et al. Prevalence and factors associated with late diagnosis of the HIV infection in a municipality of São Paulo. *Texto & Contexto Enfermagem*, Florianópolis, v. 31, e20200579, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0579>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- ARANTES, L. M. N. et al. Fatores associados ao diagnóstico tardio do HIV/AIDS em um hospital universitário no Brasil: desafios para alcançar a meta de 2030. *Viruses*, Basel, v. 15, n. 10, p. 2097, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/v15102097>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- ARASHIRO, P. et al. Adherence to antiretroviral therapy in people living with HIV with moderate or severe mental disorder. *Scientific Reports*, London, v. 13, p. 3569, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.1038/s41598-023-30451-z>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- BATISTA, R. M.; ANDRADE, S. S.; SOUZA, T. F. M. Prevalence of HIV / AIDS cases in the last 10 years in Brazil. *Research, Society and Development*, São Paulo, v. 10, n. 14, e22149, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.33448/rsd-v10i14.22149>> Acesso em: 25 nov. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Prevalência do HPV e fatores associados no Brasil: Pesquisa POP-Brasil 2023. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/dezembro/taxa-de-hpv-na-genital-atinge-54-4-das-mulheres-e-41-6-dos-homens-no-brasil-diz-estudo>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico HIV e Aids 2024. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2024/boletim_hiv_aids_2024e.pdf/view>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- CAMPORIONI STACANELLI, I. et al. Evolução histórica da terapia antirretroviral na infecção pelo HIV no Brasil. *Revista Unimontes Científica*, Montes Claros, v. 26, n. 1, p. 1-33, 2024. Disponível em: <<https://doi.org/10.46551/ruc.v26n1a12>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- COELHO, L. E. Avaliação da incidência de doenças oportunistas na coorte de pacientes infectados pelo HIV acompanhados no Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas – IPEC/Fiocruz. 2013. Dissertação (Mestrado em Pesquisa Clínica) - Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<https://arca.fiocruz.br/items/970dceee-bbf2-47e1-b715-39d5e369d0e2>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- DURUKAN, D. et al. Intra-Anal Imiquimod Cream against Human Papillomavirus Infection in Men Who Have Sex with Men Living with HIV: A Single-Arm, Open-Label Pilot Study. *Journal of Clinical Medicine*, Basel, v. 10, n. 19, p. 4477, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/jcm10194477>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- FONTOURA, J. L. et al. Soroprevalência da toxoplasmose em pacientes HIV reagentes atendidos pelo SAECTA. *Revista Brasileira de Análises Clínicas*, Rio de Janeiro, v. 48, n. 3, p. 268-272, 2016. Disponível em: <<https://rbac.org.br/artigos/soroprevalencia-da-toxoplasmose-em-pacientes-hiv-reagentes-atendidos-pelo-saecta-48n-3/>>. Acesso em: 25 nov. 2025.

- FOKA, C. P.; MUFHANDU, P. D. Current ARTs, Virologic Failure, and Implications for AIDS Management: A Systematic Review. *Viruses*, Basel, v. 15, n. 8, p. 1732, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/v15081732>>. Acesso em: 06 dez. 2025.
- FORTUNATO, D. A. et al. Carcinoma basocelular: uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, São Paulo, v. 6, n. 9, p. 2223–36, 2024. Disponível em: <<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n9p2223-2236>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- GOMES, V. L. L.; DIAS, V. C. S. A revelação do diagnóstico de HIV/Aids e seus impactos subjetivos em pacientes. *Psicologia: Ciência e Profissão*, Brasília, DF, v. 40, e188165, 2020. Doi: 10.17267/2317-3394rpds.v9i2.283. Acesso em: 25 nov. 2025.
- HARDER, T. et al. Efficacy, effectiveness and safety of vaccination against human papillomavirus in males: a systematic review. *BMC medicine*, v. 16, n. 1, p. 110, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1186/s12916-018-1098-3>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- KENYON, C. et al. The immunological response to syphilis differs by HIV status: a prospective observational cohort study. *BMC Infectious Diseases*, London, v. 17, p. 220, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1186/s12879-017-2201-7>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- KHOSLA, A. et al. Cerebral Toxoplasmosis As the Initial Presentation of HIV: A Case Series. *Cureus*, San Francisco, v. 14, n. 3, e23359, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.7759/cureus.23359>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- KLAUSNER, J. D. The great imitator revealed: syphilis. *Topics in Antiviral Medicine*, Secaucus, v. 27, n. 2, p. 71–4, 2019. Disponível em: <www.ncbi.nlm.nih.gov>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- KNUDSEN, Andreas; BENFIELD, Thomas; KOFOED, Kristian. Cytokine Expression During Syphilis Infection in HIV–1-Infected Individuals. *Sexually transmitted diseases*, v. 36, n. 5, p. 300-304, 2009. Disponível em: <<https://doi.org/10.1097/OLQ.0b013e318193ca26>>. Acesso em 25 nov. 2025.
- LEMOES JORDÃO, A. J. J. M. et al. Infecções oportunistas em pacientes soropositivos para HIV assistidos no Hospital Universitário Alcides Carneiro. *Revista Saúde e Ciência Online*, Campina Grande, v. 10, n. 3, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.35572/rsc.v10i3.491>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- LEVY, A. G. et al. Prevalence of and Factors Associated With Patient Nondisclosure of Medically Relevant Information to Clinicians. *JAMA Network Open*, Chicago, v. 1, n. 7, e185293, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2018.5293>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- MORAIS, P. B. de; PAIVA, P. M. H.; NASSER, T. F. Terapia Gênica: nova perspectiva no avanço à cura da infecção pelo HIV / Gene therapy: a new perspective in the advance towards a cure for HIV infection. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 7, n. 6, p. 60983–60999, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.34117/bjdv7n6-462>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- MAGALHÃES, G. M. et al. Update on human papilloma virus – Part I: epidemiology, pathogenesis, and clinical spectrum. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, Rio de Janeiro, v. 96, n. 1, p. 1–16, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.abd.2020.11.003>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- MINICHINO, A. et al. Smoking behaviour and mental health disorders: mutual influences and implications for treatment and prevention. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Basel, v. 10, n. 10, p. 4790–811, 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/ijerph10104790>>. Acesso em: 25 nov. 2025.

- MWATELAH, R. et al. Mechanisms of sexually transmitted infection-induced inflammation in women: implications for HIV risk. *Journal of the International AIDS Society*, Hoboken, v. 22, supl. 6, e25346, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1002/jia2.25346>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- NAIF, H. M. Pathogenesis of HIV infection. *Infectious Disease Reports*, Pavia, v. 5, supl. 1, e6, 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.4081/idr.2013.s1.e6>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- NOGUEIRA, V. P. F. et al. Espiritualidade de pessoas vivendo com HIV/AIDS e suas representações sociais: encontro com Deus e a religião. *Avances en Psicología Latinoamericana*, Bogotá, v. 41, n. 1, p. 1–16, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.9182>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- OLIVEIRA, P. A.; GOMES, J. A.; LIBONATI, R. M. Dimensões psicossociais do HIV: repercussões na vida diária e no tratamento. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, [S.l.], v. 25, n. 8, e21352, 2025. Disponível em: <<https://doi.org/10.25248/reas.e21352.2025>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- PATEL, P. et al. Estimating per-act HIV transmission risk: a systematic review. *AIDS*, London, v. 28, n. 10, p. 1509–19, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.1097/QAD.0000000000000298>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- PEIXOTO, R. A. B.; SANTANA, A. M.; VALOIS, R. Neurotoxoplasmose em pacientes portadores de imunodeficiência humana: revisão bibliográfica. *Research, Society and Development*, São Paulo, v. 12, n. 6, e41853, 2023. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i6.41853>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- PETCA, A. et al. Non-sexual HPV transmission and role of vaccination for a public health strategy: a review. *Experimental and Therapeutic Medicine*, Athens, v. 20, n. 4, p. 186, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.3892/etm.2020.9316>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- PHIPPS, W. et al. Persistent genital herpes simplex virus-2 shedding years following the first clinical episode. *The Journal of Infectious Diseases*, Chicago, v. 203, n. 2, p. 180–7, 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1093/infdis/jiq035>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- PIEKNIK, J. R.; BERTKE, A. S.; KRAUSE, P. R. Herpes simplex virus 2 in autonomic ganglia: evidence for spontaneous reactivation. *Journal of Virology*, Washington, v. 93, n. 11, e00227-19, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1128/JVI.00227-19>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- ROSSI, E. et al. Structure, Function, and Interactions of the HIV-1 Capsid Protein. *Life*, Basel, v. 11, n. 2, p. 100, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/life11020100>>. Acesso em: 06 dez. 2025.
- REIS, A. B. O.; GOMES, S. M.; CARMO, E. S. Infecções oportunistas em pessoas vivendo com HIV/AIDS: situação encontrada em um serviço de atendimento especializado no Nordeste Brasileiro. *Revista de Promoção da Saúde*, Teresina, v. 9, p. 3659, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.26694/repis.v9i1.3659>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- RIBEIRO, L. C. S. et al. Diagnóstico tardio de infecção pelo HIV e fatores associados. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 28, e3342, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1518-8345.4072.3342>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- SAFREN, S. A. et al. Cognitive behavioural therapy for adherence and depression in patients with HIV: a three-arm randomized controlled trial. *The Lancet HIV*, Amsterdam, v. 3, n. 11, p. e529–38, 2016. Disponível em: <[https://doi.org/10.1016/S2352-3018\(16\)30053-4](https://doi.org/10.1016/S2352-3018(16)30053-4)>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- SHUBBER, Z. et al. Patient-reported barriers to adherence to antiretroviral therapy: a systematic review and meta-analysis. *PLOS Medicine*, San Francisco, v. 13, n. 11,

- e1002183, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002183>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- SIMÕES, L. A. *et al.* Fatores associados à coinfeção HIV/sífilis no início da terapia antirretroviral. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 56, p. 1–12, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003904>>. Acesso em: 25 nov. 2025.
- TEKLE, A. *et al.* Adherence to antiretroviral therapy and its determinants among people living with HIV/AIDS at Bonga, Kaffa, Ethiopia. *Patient Preference and Adherence*, Auckland, v. 18, p. 543–54, 2024. Disponível em: <<https://doi.org/10.2147/PPA.S445164>>. Acesso em: 25 nov. 2025.