

As complicações geradas pelo HIV/AIDS na gestação: Uma revisão integrativa

Complications generated by HIV/AIDS in pregnancy: An integrative review

Complicaciones generadas por el VIH/SIDA en el embarazo: Una revisión integrativa

Recebido: 14/02/2024 | Revisado: 25/02/2024 | Aceitado: 26/02/2024 | Publicado: 28/02/2024

Amanda Cunha Lima Lisboa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1911-3481>
Centro Universitário Metropolitano da Amazônia, Brasil
E-mail: amandacunhalima_lisboa@hotmail.com

Amanda Maria Rodrigues Remor

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2299-2749>
Centro Universitário Metropolitano da Amazônia, Brasil
E-mail: amanda1102remor@gmail.com

Gabrielle da Silva Lobato

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2225-4963>
Centro Universitário Metropolitano da Amazônia, Brasil
E-mail: gabriellelobato83@gmail.com

Job Xavier Palheta Neto

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3155-6075>
Centro Universitário Metropolitano da Amazônia, Brasil
E-mail: jobxpalheta@gmail.com

Lucas Andrey Ferreira Santana

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9014-8126>
Centro Universitário Metropolitano da Amazônia, Brasil
E-mail: lucasfsantana01@hotmail.com

Luis Levino Batista Vieira Filho

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1333-5467>
Centro Universitário Metropolitano da Amazônia, Brasil
E-mail: luisviev1131@gmail.com

Niely Braga Henriques

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-1525-4851>
Centro Universitário Metropolitano da Amazonia, Brasil
E-mail: niely.henriques@hotmail.com

Resumo

Objetivo: Descrever as principais complicações gestacionais apresentadas por grávidas que vivem com HIV/aids. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de revisão de literatura, do tipo integrativa, com caráter descritivo, construído a partir de base de dados científicas (PubMed, Scielo e Biblioteca Virtual em Saúde -BVS). Foram considerados critérios de inclusão: estudos relacionados às consequências/complicações de gestante vivendo com HIV, disponíveis em texto completo gratuito, publicados entre 2018 e 2022. Foram excluídos: trabalhos duplicados, fora do período em questão, com texto completo indisponível e inadequados após a leitura. **Resultados:** Após triagem adequada dos 736 artigos encontrados, foram selecionados 11 estudos para análise. Estes foram dispostos em uma tabela com ano, título, autores, objetivos e resultados principais. Sua análise crítica permitiu compreender complicações associadas ao HIV em grávidas, como: mortalidade materna, mortalidade fetal, baixo peso ao nascer neonatal, parto prematuro, maior risco de cesárea, entre outros. **Conclusão:** Aferiu-se que tais complicações tornam a presença da infecção no período gravídico um problema de saúde pública, que carece de acompanhamento pré-natal adequado com fim de evitar tais intercorrências para mãe e bebê.

Palavras-chave: Gravidez; Complicações infecciosas da gravidez; Infecções por HIV; Síndrome de imunodeficiência adquirida; AIDS.

Abstract

Objective: To describe the main gestational complications presented by pregnant women living with HIV/AIDS. **Methodology:** This is an integrative, descriptive literature review study, constructed from a scientific database (PubMed, Scielo and Virtual Health Library - VHL). Inclusion criteria were considered: studies related to the consequences/complications of pregnant women living with HIV, available in free full text, published between 2018 and 2022. Excluded were: duplicate works, outside the period in question, with full text unavailable and inappropriate after reading. **Results:** After adequate screening of the 736 articles found, 11 studies were selected for analysis. These were arranged in a table with year, title, authors, objectives and main results. Its critical analysis allowed us to understand complications associated with HIV in pregnant women, such as: maternal mortality, fetal mortality, low neonatal birth weight, premature birth, increased risk of cesarean section, among others. **Conclusion:** It was found that

such complications make the presence of infection during pregnancy a public health problem, which requires adequate prenatal care in order to avoid such complications for mother and baby.

Keywords: Pregnancy; Infectious complications of pregnancy; HIV infections; Acquired immunodeficiency syndrome; AIDS.

Resumen

Objetivo: Describir las principales complicaciones gestacionales que presentan las mujeres embarazadas viviendo con VIH/SIDA. **Metodología:** Se trata de un estudio integrador, descriptivo y de revisión de la literatura, construido a partir de una base de datos científica (PubMed, Scielo y Biblioteca Virtual en Salud - BVS). Se consideraron criterios de inclusión: estudios relacionados con las consecuencias/complicaciones de las mujeres embarazadas que viven con VIH, disponibles en texto completo gratuito, publicados entre 2018 y 2022. Se excluyeron: trabajos duplicados, fuera del período en cuestión, con texto completo no disponible e inapropiados después lectura. **Resultados:** Luego de un adecuado cribado de los 736 artículos encontrados, se seleccionaron 11 estudios para su análisis. Estos se ordenaron en una tabla con año, título, autores, objetivos y principales resultados. Su análisis crítico permitió comprender las complicaciones asociadas al VIH en las mujeres embarazadas, tales como: mortalidad materna, mortalidad fetal, bajo peso neonatal al nacer, parto prematuro, mayor riesgo de cesárea, entre otras. **Conclusión:** Se encontró que tales complicaciones convierten la presencia de infección durante el embarazo en un problema de salud pública, que requiere de una adecuada atención prenatal para evitar dichas complicaciones para la madre y el bebé.

Palabras clave: Embarazo; Complicaciones infecciosas del embarazo; Infecciones por VIH; Síndrome de inmunodeficiencia adquirida; SIDA.

1. Introdução

O HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana) é um vírus que afeta milhões de pessoas em todo mundo. Desde seu primeiro relato, na década de 1980, ele tem sido um dos principais problemas de saúde pública. O HIV gera uma infecção crônica, oligossintomática e inespecífica em estágios iniciais, contribuindo para atraso no diagnóstico e consequente tratamento (Margolis et al., 2020). A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (aids), por sua vez, configura um estágio clínico de depressão imunológica severa da infecção crônica pelo HIV (Silva et al., 2020).

A transmissão viral acontece, principalmente, por meio de relações sexuais sem proteção, porém é válido ressaltar outras vias de transmissão como: a via parenteral, a via vertical, a amamentação e a hemotransfusão/transplantes de órgãos. Apesar dos mais de 40 anos de detecção de seus primeiros casos, bem como as informações acerca da transmissão e prevenção, a aids ainda é uma doença emergente grave (Santana et al., 2021).

Desde o início da história do HIV, foram registrados, globalmente, mais de 70 milhões de pessoas infectadas, com mais de 30 milhões de óbitos por causas relacionadas ao HIV/aids. Já o Brasil registra, anualmente, uma média de quase 40 mil novos casos de aids (Brasil, 2021).

Felizmente, a história natural do HIV tem evoluído significativamente nas últimas décadas graças à terapia antirretroviral (TARV). A TARV é um grupo de medicações responsáveis pela inibição da replicação viral, garantindo a recuperação do sistema imunológico de pessoas que vivem com HIV/aids (PVHA). Quando ocorre adesão à TARV, a carga viral do paciente permanece indetectável, possibilitando não só a sua saúde, mas também reduzindo o risco de transmissão do HIV (Bandera et al., 2019).

Em 2021, o Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/aids (UNAIDS) restabeleceu suas metas globais do 95-95-95 para controle da epidemia de HIV. As metas têm como fim garantir que até 2030, 95% das PVHA saibam seu status, 95% das pessoas com diagnóstico de HIV recebam TARV contínua e 95% dos pacientes em TARV com carga viral indetectável (Mandu et al., 2022).

Logo, o diagnóstico precoce de HIV, por meio de testes rápidos disponíveis gratuitamente, de gestantes e seus companheiros, associado ao uso de preservativos e ao planejamento familiar (todos garantidos o SUS) são os pilares para o controle das intercorrências em GVHIV e seus filhos. Reconhecer o seu status sorológico é fundamental para a adoção de

comportamentos de baixo risco e adesão à TARV, com possibilidade de carga viral indetectável e garantia de saúde para o binômio mãe-bebê (Carmo et al., 2021).

Ainda em Carmo et al (2021), é exposto que a elevada carga viral de HIV em grávidas impossibilita o controle de infecções na pediatria, visto que o vírus tem potencial de evolução para aids, condição clínica associada ao rebaixamento do sistema imune e consequente, presença de infecções oportunistas, como tuberculose, pneumocistose e toxoplasmose.

No ano de 2019, 85% das grávidas vivendo com HIV do mundo receberam TARV, superando as duas primeiras metas 90 das antigas metas do UNAIDS (90-90-90), graças aos programas de prevenção de transmissão vertical de HIV (Amorim et al., 2021). De acordo com o Ministério da Saúde, para eliminação da transmissão vertical é necessário um número de novos casos de HIV entre crianças ≤ 50 casos/100.000 nascidos vivos em todos os países (Brasil, 2022).

De acordo com o Boletim Epidemiológico HIV/aids (2022), entre 2000 e junho de 2022, no Brasil foram notificadas quase 150 mil gestantes, parturientes e puérperas com infecção pelo HIV. Observou-se que 37,1% das GVHIV pertenciam à região Sudeste, 29,1% à região Sul, 18,9% à região Nordeste, 9,1% à região Norte e, por último, 5,8% à região Centro-Oeste. Quanto ao perfil sociodemográfico, mais de 80% possuem ensino médio incompleto, sendo 34,3% pertencente ao estrato 5^a à 8^a série incompleta. Em relação à raça/cor autodeclarada, em 2021 houve 51,8% de casos de gestantes infectadas por HIV, seguidas de 29,3% brancas e 13,7% pretas (Brasil, 2022). A compreensão dos fatores socioambientais relacionados a GVHIV é essencial para o desenvolvimento de medidas de controle e prevenção, por meio do reconhecimento de áreas mais vulneráveis tanto socialmente, quanto geograficamente (Carmo et al., 2021).

Neste aspecto, o Brasil tem pioneirismo, sendo um dos primeiros países em desenvolvimento a dar acesso universal e gratuito à TARV, por meio do Sistema Único de Saúde (SUS). Assim como, ter investido ao longo da história da epidemia no país em prevenção, diagnóstico, acompanhamento e tratamentos de PVHA, tendo como meta a redução veloz de novas infecções pelo HIV e também, evitar mortes relacionadas à aids, com fim de cumprir metas internacionais (Carmo et al., 2021).

A capital do Pará assinou a Declaração de Paris no ano de 2015, firmando o compromisso de acelerar o enfrentamento à infecção pelo HIV/aids. Para isto, é fundamental entender a apresentação da epidemia no local, com suas características específicas, direcionando as ações de combate conforme tais individualidades (UNAIDS, 2016).

No cenário de Belém do Pará, o Davoglio et al., (2021) descreveu informações sobre gestante com HIV/aids internadas na capital paraense, cerca de 46% das GVHIV descobriram a infecção durante a gravidez atual, com 15,66% sem conhecimento da condição sorológica no advento da internação. O cenário torna-se ainda mais preocupante pelo dado de que aproximadamente $\frac{1}{4}$ das grávidas com HIV não receberam tratamento adequado e oportuno, contribuindo para o forte risco de infecção neonatal pelo vírus.

Nas gestantes, o convívio sem tratamento com o HIV pode gerar consequências negativas para a mãe e para o feto. As principais complicações de gestantes que vivem com HIV (GVHIV) são: o aumento do risco de aborto, parto prematuro, restrição de crescimento intrauterino e infecções neonatais. Neste último item, é importante mencionar a transmissão vertical do HIV, ou seja, a transmissão da mulher para o seu conceito durante a gestação, o parto ou a amamentação (Bailey et al., 2018).

Em decorrência disto, é fundamental que a GVHIV tenha diagnóstico precoce e tratamento oportuno com TARV, reduzindo significativamente o risco de transmissão vertical. Para isto, exames de pré-natal são essenciais, sendo o anti-HIV (teste rápido para HIV) disponível no SUS, não somente para grávidas, mas para todos os indivíduos (Oliveira et al., 2018).

Nessa perspectiva, elucidar as complicações da gestação/parto/puerpério, geradas pelo HIV/aids, é uma estratégia que serve de alerta para a necessidade de prover diagnóstico precoce e TARV oportuna à GVHIV. Para isto, o presente estudo direcionou-se para uma descrição das principais complicações do HIV para mãe e bebê encontradas na literatura científica, no período de 2018 a 2022, captadas em base de dados científicas, com fim de retratar a gravidade do problema e assim, contribuir para planejamento de ações adequadas. Nessa perspectiva, tem-se como objetivo desse artigo realizar a descrição das principais

complicações gestacionais apresentadas por grávidas que vivem com HIV/aids.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo de Revisão Integrativa de Literatura, com caráter descritivo e exploratório, construído a partir de base de dados de pesquisa científica. As seis etapas propostas por Souza et al. (2010) foram utilizadas na construção da pesquisa: elaboração da pergunta do estudo, busca na literatura dos artigos científicos, análise dos dados e elaboração da revisão.

A pergunta norteadora deste estudo foi: “Quais são as evidências encontradas na literatura acerca das principais complicações gestacionais para grávidas vivendo com HIV/AIDS?”. A amostra foi composta pelos artigos encontrados nas bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed. Para filtrar as buscas, utilizaram-se 4 (quatro) descritores oficializados pelos Descritores em Ciências da saúde (DECS): gravidez (pregnancy), complicações infecciosas na gravidez (pregnancy complications, infections), infecções por HIV (HIV infections), síndrome da imunodeficiência adquirida (acquired immunodeficiency syndrome), AIDS. Para elaborar uma busca de dados ampla, foi utilizado o operador booleano “AND” entre os descritores listados.

2.1 Critérios de inclusão e exclusão

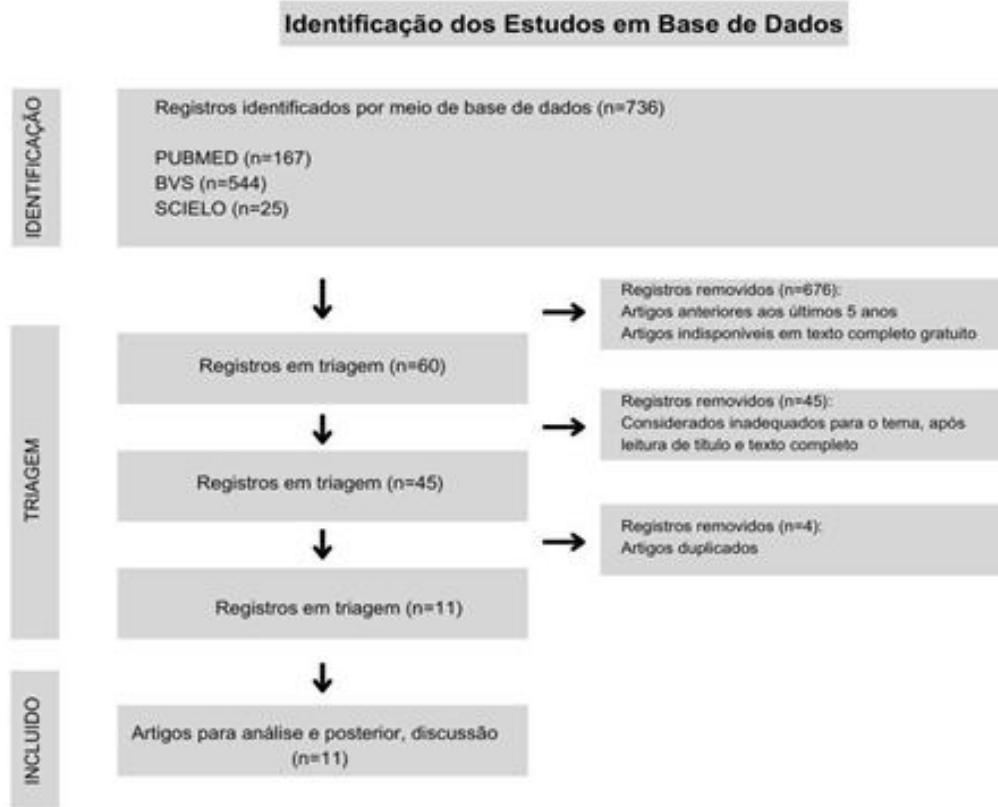
Para a seleção dos estudos, utilizou-se os seguintes critérios de inclusão: estudos relacionados às consequências/complicações de GVHIV, disponíveis em texto completo gratuito, publicados entre 2018 e 2022, estudos nos idiomas inglês, português ou espanhol.

Os critérios de exclusão foram: trabalhos duplicados, artigos publicados anteriormente ao período selecionado, indisponíveis em texto completo gratuitamente e inadequados conforme a temática.

3. Resultados

A revisão identificou um total de 736 artigos nas bases de dados selecionadas, e desses, a partir da exclusão de registros fora do período de 2018-2022, foram selecionados 60 estudos. Com uma leitura breve durante a fase de triagem, foram removidos 35 artigos. Após a leitura mais aprofundada desses, 15 foram elegíveis de acordo com os critérios previamente estabelecidos e discutidos na metodologia. Após a exclusão de duplicatas, 11 foram incluídos neste estudo, conforme descrito na imagem a seguir (Figura 1).

Figura 1 - Organograma da pesquisa.



Fonte: Autores (2023).

Os 11 artigos incluídos foram dispostos em uma tabela que descreve e sintetiza as principais informações do estudo, como é o caso do ano, título, autor(es), objetivo e principais resultados são apresentadas no Quadro 1, a seguir:

Quadro 1 - Complicações materno-fetais geradas pelo vírus HIV.

ANO	TÍTULO	AUTORES	PERIÓDICO	OBJETIVO	RESULTADOS
2022	Pregnancy Outcomes Among Perinatally HIV-Infected Women in Spain.	Nogueira López, J., Prieto-Tato, L., Escosa-García, L., et al.	<i>Journal of acquired immune deficiency syndromes</i>	Descrever os desfechos a longo prazo de mulheres grávidas vivendo com HIV, adquirido no período perinatal, na Espanha.	Foram incluídos 63 nascidos vivos em 33 mulheres, resultando em uma média de 1,9 gestações por mulher. 40% engravidaram sem supressão e 81% alcançaram a supressão até o momento do parto. As interrupções do tratamento após o parto foram comuns, assim como as perdas no seguimento, sem efeito positivo da gravidez na permanência nos cuidados. 15% tiveram um novo evento de AIDS e 6% evoluiu para óbito durante o acompanhamento. Houve apenas 1 transmissão vertical.
2023	Fetal Growth Restriction and Clinical Parameters of Newborns from HIV-Infected Romanian Women.	Cambreia, S. C., Dumea, E., Petcu, L. C., et al.	<i>Medicina (Kaunas, Lithuania)</i>	Avaliar os parâmetros referentes ao crescimento fetal e aos parâmetros clínicos de recém nascidos (RN) com mães infectadas pelo vírus HIV.	Dos 408 RN avaliados, 26 eram HIV positivos. Todas as mulheres estavam em uso de terapia anti-retroviral combinada, assim como os RN HIV positivo que receberam a terapia nas primeiras 6 semanas. Não houve diferença significativa quanto ao sexo e apgar. No grupo Craiova teve chance 2,16 maior de encontrar um recém-nascido HIV negativo com perímetro cefálico < percentil 10 e uma chance de 2,54 de encontrar um recém-nascido HIV negativo com comprimento ao nascer < percentil 10 em comparação com o grupo Constanta. Constanta representou um risco maior de morte (3,049 vezes) para recém-nascidos HIV positivos em comparação com Craiova.

2020	Placental growth disorders and perinatal adverse outcomes in Brazilian HIV-infected pregnant women.	Dos Reis, H. L. B., Boldrini, N. A. T., Rangel, et al.	<i>PloS one</i>	Descrever distúrbios do crescimento placentário e resultados reprodutivos adversos em gestantes infectadas pelo HIV cujo parto ocorreu entre 2001-2014 em Vitória, Brasil.	122 mulheres e seus RN participaram deste estudo, 66,4% realizaram o pré-natal corretamente, 66,4% foram diagnosticadas antes da gestação atual, 55,7% tinham critérios para AIDS, 52,4% tinham carga viral detectável. 20,5% tinham peso placentário pequena para idade gestacional (PIG), 4,9% tinham espessura placentária PIG, 33,6% tinham área placentária PIG, e entre os casos de peso placentário PIG 12(48%) também apresentavam peso fetal PIG. Parto prematuro (TPP) ocorreu em 15,6%; morte perinatal em 4,1% e transmissão vertical 4,9%. Mulheres com idade ≥ 36 anos tiveram 5,7 vezes mais chances de ter TPP e pacientes com critérios definidores de AIDS tiveram 3,7 vezes mais chance. O pré-natal foi inversamente associado à TPP. Encontraram uma prevalência de distúrbios do crescimento placentário em gestantes infectadas pelo HIV e valores superiores aos valores de referência internacional. A restrição do crescimento placentário foi um distúrbio comum, possivelmente atribuído a efeitos virais ou a uma combinação de esquemas antirretrovirais.
2020	Neural Tube Defects in Pregnancies Among Women With Diagnosed HIV Infection - 15 Jurisdictions, 2013-2017	Reefhuis, J., FitzHarris, L. F., Gray, K. M., et al.	<i>MMWR</i> .	Avaliar a associação do Dolutegravir com o maior risco de defeitos de tubo neural (DTN)	A prevalência dos DTN entre o grupo exposto ao dolutegravir e a população geral foi o mesmo, logo a droga não implica em um aumento do risco dos DTN. Além disso, o Dolutegravir é a droga de escolha tanto na população geral quanto para mulheres em idade fértil, em planejamento familiar e gestantes.
2022	Sexually Transmitted Infections in Pregnant People With Human Immunodeficiency Virus: Temporal Trends, Demographic Correlates, and Association With Preterm Birth.	Young, M. R., Broadwell, C., Kacaneck, D., et al.	<i>Clinical infectious diseases: an official publication of the Infectious Diseases Society of America</i>	Avaliar associações de infecções transmissíveis (ISTs) com parto prematuro (TPP) em gestantes HIV positivo.	A amostra incluiu 2.241 gestações entre 1.821 PVHIV. A prevalência de IST foi: Chlamydia trachomatis (CT) 7,7%, Neisseria gonorrhoeae (NG) 2,3%, Sífilis 2,4% e Trichomonas vaginalis (TV) 14,5%; 30% tinham status de TV desconhecido. Idade mais jovem e carga viral inicial do HIV ≥ 400 cópias/mL foram associadas a maior risco de CT, NG e TV. O uso de substâncias recreativas foi um fator de risco para NG, sífilis e TV. Nenhuma IST foi associada à TPP.
2022	Clinical and Biological Risk Factors Associated with Increased Mother-to-Child Transmission of HIV in Two South-East HIV-AIDS Regional Centers in Romania.	Cambrea, S. C., Marcu, E. A., Cucli, E., et al.	<i>Medicina (Kaunas, Lithuania)</i>	Avaliar os fatores de risco clínicos e biológicos para a transmissão de mãe para filho do HIV em dois Centros Regionais (RCs) da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida pelo HIV (AIDS), Constanta e Craiova, na Romênia.	Em 408 mulheres grávidas HIV positivas acompanhadas em dois CRs HIV-AIDS na Romênia, os fatores de risco clínicos e biológicos mais importantes associados ao aumento da transmissão vertical do HIV são representados por anemia, nível de CD4 e estágio do paciente HIV.
2020	Perinatal transmission in Human Immunodeficiency Virus infection: a cross-sectional study from a tertiary care center in North India.	Kodan, P., Gupta, N., Ratna, S., et al.	<i>Le infezioni in medicina</i>	Avaliar a epidemiologia da transmissão perinatal da infecção pelo HIV em gestantes vivendo com HIV/Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS).	Ao todo, 51 mulheres foram incluídas no estudo, 41 das quais tinham pouco conhecimento sobre o modo de transmissão do HIV e sua prevenção. Um total de 28 dessas mulheres foram diagnosticadas com HIV durante a gravidez (primeiro trimestre -4, segundo trimestre -18 e terceiro trimestre -6). Um total de quatro bebês nascidos por essas mulheres foram diagnosticados com HIV. Todos os quatro bebês nasceram de mães que foram diagnosticadas com HIV durante ou após o segundo trimestre da gravidez.
2020	How is becoming pregnant whilst HIV-positive? Voices of women at a selected rural clinic in Mpumalanga Province of South Africa.	Muthelo, L., Mgwanya, J. P., Malema, R. N., & Mothiba, T.	<i>SAHARA J</i>	Explorar as opiniões de mulheres soropositivas que frequentam um grupo de apoio numa clínica na província de Mpumalanga, sobre a gravidez.	O estudo concluiu que o desejo de engravidar entre as mulheres PVHIV é influenciado por vários aspetos como o conhecimento sobre a prevenção da transmissão vertical, valores culturais e normas sociais e a pertença a grupos de apoio onde puderam partilhar experiências. Além disso, engravidar era visto como uma obrigação para satisfazer seus parceiros/esposos e segurança para manter os casamentos.

2020	Preventive measures to avoid vertical transmission in untreated pregnant women with HIV/AIDS.	Rincón Franco, S., Uriel, M., Rodríguez, L. M., & Romero Infante, X. C.	<i>BMJ case reports</i>	Relato de caso de uma mulher na quinta gestação com 23 semanas internada com critérios de AIDS e discussão sobre transmissão vertical.	Os quatro pilares para a prevenção da transmissão vertical são: 1) Diagnóstico precoce; 2) Determinação da carga viral e a contagem de linfócitos CD4, que ajudam a determinar o estágio da doença, a carga viral deve ser menor ou igual a 1.000 cópias/mL e a contagem de linfócitos CD4 maior que 200 células/mm ³ para reduzir o risco de transmissão vertical; 3) Determinação da via e momento do parto, os resultados da carga viral da semana 34–36 definirão a via e a hora do parto para evitar complicações, cesariana eletiva é indicada antes do início do trabalho de parto ou com 38 semanas de gestação em gestantes com carga viral >1.000 cópias/mL ou que não receberam tratamento antirretroviral ou com monoterapia com zidovudina; 4) manejo da terapia antirretroviral (TARV), que visa reduzir a carga viral interrompendo a replicação viral, deve ser iniciada assim que o diagnóstico é feito.
2021	Protocol for analysing the epidemiology of maternal mortality in Zimbabwe: A civil registration and vital statistics trend study.	Musarandega, R., Machezano, R., Pattinson, R., Munjanja, S. P., & Zimbabwe Maternal and Perinatal Mortality Study (ZMPMS) group	<i>PloS one.</i>	Identificar as principais causas de mortalidade materna em Zimbábue.	O HIV, que atingiu seu pico em 2007-2008, continua sendo uma causa significativa de mortes maternas no Zimbábue.
2020	Where Have All the "AIDS Babies" Gone? A Historical Memoir of the Pediatric AIDS Epidemic in New Haven and its Eventual Eradication	Andiman W. A.	<i>The Yale journal of biology and medicine.</i>	Demonstrar estratégias para a redução da transmissão vertical do HIV.	A erradicação da transmissão vertical do HIV em New Haven foi possível pela confluência de seis passos: 1) A criação de anti-retrovirais eficazes, anti-infecciosos e testes de diagnóstico sensíveis; 2) Doações e contratos de agências de financiamento federais, estaduais, locais e privadas; 3) Apoio do Yale-New Haven Hospital e do Departamento de Pediatria; 4) A aprovação em 1999 da Lei Pública de Connecticut n° 99-2; 5) Abordagem multidisciplinar eficaz; 6) A união dos profissionais de saúde e da população.

Fonte: Autores (2023).

4. Discussão

Para López et al. (2022), a gestação configura um momento oportuno para a adesão plena à TARV por mulheres que vivem com HIV, com acompanhamento adequado em mais de 80% dos casos de seu estudo. Este cenário é viável, graças a uma série de situações do período gravídico, como: visitas regulares a serviços de saúde, a equipe multidisciplinar e principalmente, o desejo de não transmitir o vírus para o bebê. Infelizmente, isto muda no pós-parto, momento associado à baixa aceitação terapêutica, anulando assim os efeitos positivos da gravidez na continuidade dos cuidados.

Cerca de 15% das mulheres com HIV no pós-parto enfrentam novas doenças relacionadas à AIDS ou falecimento, além de haver o risco de transmissão perinatal nessa população. Para minimizar esses riscos e melhorar os resultados de saúde reprodutiva e a permanência nos cuidados após o parto, são necessárias estratégias específicas, incluindo uma abordagem multidisciplinar (López et al., 2022).

Nesse sentido, Reis et al. (2020), também demonstra que a realização do pré-natal corretamente, isso é, com mais de 6 consultas médicas e boa adesão à terapia anti-retroviral, é um fator protetor para desfechos desfavoráveis materno-fetais.

De acordo com Young et al. (2022), as mulheres grávidas que vivem com HIV/AIDS constituem uma população vulnerável socioeconomicamente. Para o autor, compreender a epidemiologia e as tendências da coinfeção com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) é crucial devido aos possíveis impactos ampliados na saúde materna e fetal em GVHIV, em comparação com pessoas não grávidas e sem HIV. Afinal, a coinfeção com outras ISTs nesse grupo pode aumentar o risco tanto para a saúde da mulher quanto para resultados perinatais adversos.

As características sociodemográficas de GVHIV as colocam como “grupo de risco” para eventos adversos na gravidez, sendo necessário acompanhamento pré-natal, com ênfase não só na condição de conviver com HIV/aids, mas também nos demais fatores de risco, como: idade materna, demais ISTs, alterações de índice de massa corporal (IMC), pressão arterial e glicemia. Especificamente no quesito controle do IMC, o estado nutricional da mãe conduz para bom crescimento placentário e ganho de peso fetal adequado (Reis et al., 2020).

Na questão da mortalidade materna, o HIV foi responsável por cerca de 10% de todas as mortes maternas no globo, com maioria delas na África subsaariana. A mortalidade perinatal nas GVHIV é até 10 vezes maior em relação a aquelas que não vivem com HIV, mortes que seriam evitáveis com TARV oportuna e tratamento das doenças oportunistas ocorridas na aids (Cambrea et al., 2022).

No quesito mortalidade fetal, Reis et al. (2020), afirmou que há alto risco de morte fetal em GVHIV, especialmente em países em desenvolvimento, dado que serve de alerta para o Brasil. Afinal, segundo dados do Ministério da Saúde, a taxa de detecção de gestantes com HIV no país se mantém em tendência de progressão nos últimos anos. Em 2006 a taxa foi de 2,1 casos por 1.000 nascidos vivos, já no ano de 2015, a taxa aumentou para 2,7, um aumento de aproximadamente 30% (SILVA et al., 2017).

À vista disso, Cambrea et al. (2022) afirma que as consequências mais perigosas para os recém-nascidos ocorrem quando a mãe é infectada principalmente no primeiro trimestre da gravidez. Logo, Kodan et al. (2020), expressa a importância da educação sexual desse grupo, uma vez que apenas 6,83% das mulheres de uma população do leste indiano, um país em desenvolvimento sabia sobre a possível transmissão do HIV de mãe para filho, além disso, também estima que proporção de mães grávidas que fazem o teste de HIV permanece inferior de 80%, inclusive em países desenvolvidos, refletindo um índice ainda menor em países considerados em desenvolvimento. Muthelo et al. (2020) justifica esse acontecimento pelo estigma e o medo que afetam psicologicamente os indivíduos soropositivos, resultando em problemas de relacionamento e sofrimento familiar e, assim, evitando a busca diagnóstica.

No que tange às complicações fetais e neonatais, Reis et al. (2020) relatou associação entre placentas pequenas para idade gestacional (PIG) e baixo peso ao nascer de recém-nascidos de GVHIV, esta ocorrência de placentas PIG se deu pelo uso de TARV com inibidores de protease. Além disso, descreveu um risco quase quatro vezes maior de parto prematuro em gestantes com AIDS. Consoantemente, Cambrea et al. (2020) demonstra que cerca de 22,5% dos recém-nascidos de mães infectadas pelo HIV tinham baixo peso corporal, 22% nasceram prematuros e 18% eram PIG.

Outro dado importante observado no estudo de Reis et al. (2020) foi que a transmissão vertical ocorreu em casos com fatores de riscos como sífilis, ausência de pré-natal e TARV, demonstrando a importância do acompanhamento destas gestantes para evitar a infecção neonatal. Em concordância, Kodan et al. (2020) enfatiza o importante papel da TARV na redução da transmissão perinatal com recomendações formais para iniciar a terapia tripla antirretroviral assim que as gestantes forem diagnosticadas com HIV.

O HIV foi correlacionado a altas taxas de cesárea, tal dado pode estar vinculado à carga viral materna (principal fator de risco de transmissão vertical). O controle da replicação viral alcançado com uso de TARV regular possibilita a ocorrência do parto vaginal, vantajoso para mãe e bebê (Reis et al., 2020).

Apesar dos claros benefícios da TARV na redução da transmissão vertical, o estudo de Cambrea et al. (2020) aponta que a exposição à terapia antirretroviral combinada pode demonstrar uma maior incidência na ocorrência de trabalho de parto prematuro e de baixo peso ao nascer. Além disso, Reefhuis et al. (2020) implica que o risco oito vezes maior de defeitos do tubo neural (DTN) entre nascimentos com exposição periconcepcional ao dolutegravir identificado em Botswana é falho, uma vez que a prevalência de DTN em gestações expostas ao HIV foi estimada em 7,0 por 10.000 nascidos vivos, semelhante à

prevalência na população em geral, e, ademais, reforça que as recomendações atuais dos Estados Unidos afirmam que o dolutegravir é o medicamento antirretroviral de escolha durante a gravidez.

Ademais, o Musarandega et al. (2021) expressa o impacto da TARV na redução da mortalidade materna observada no Zimbábue, demonstra ser uma consequência direta do aumento significativo da cobertura de tratamento na região.

Em vista das diversas complicações decorrentes da transmissão vertical, Franco et al. (2020) e Andiman (2020) dissertam sobre os quatro pilares essenciais para a prevenção desse acontecimento, em ordem são eles:

- 1) Diagnóstico precoce do HIV. É o primeiro passo para a implementação e início do tratamento anti-retroviral. Todas as mulheres grávidas devem ser rastreadas objetivando o diagnóstico o mais breve possível. O rastreio pode ser realizado através dos testes ELISA (imunoensaio), testes rápidos e western blot.
- 2) Determinação da carga viral e a contagem de linfócitos CD4. Esses exames são essenciais para determinar o estágio da doença. A carga viral deve ser menor ou igual a 1.000 cópias/mL e a contagem de linfócitos CD4 maior que 200 células/mm³ para reduzir o risco de transmissão materno-fetal. Recomenda-se a verificação do estado virológico e imunológico a cada 4–8 semanas após o início da terapia antirretroviral. Além disso, é importante avaliar a carga viral do recém-nascido em 4 semanas e 3–4 meses após o nascimento. A infecção pelo HIV é excluída se houver dois testes sorológicos negativos.
- 3) Planejamento do parto. Os resultados da carga viral da semana 34–36 definirão a via e a hora do parto para evitar complicações. Mais de 70% dos casos de transmissão vertical ocorrem durante o parto, dessa forma a cesariana eletiva está indicada antes do início do trabalho de parto, com 38 semanas de gestação em gestantes com carga viral >1.000 cópias/mL, sem tratamento antirretroviral ou monoterapia com zidovudina.
- 4) Terapia antirretroviral (TARV). Objetiva reduzir a carga viral por meio da interrupção da replicação viral. A TARV deve ser iniciada assim que o diagnóstico for feito.

A discussão deste estudo tratou das complicações induzidas pelo HIV/aids em mulheres grávidas, tanto para a mãe, quanto para o feto/neonato, e tem como fim, alertar a comunidade científica sobre a relevância do tema. Assim, espera-se contribuir para orientar ações de prevenção e diagnóstico precoce de HIV em nível de atenção básica à saúde, assim como subsidiar a tomada de decisões na atenção de gestantes com HIV/ aids.

5. Conclusão

Inegavelmente, o cenário do HIV/aids não é o mesmo de antes, as intervenções terapêuticas demonstraram-se eficazes no controle da doença e da transmissão. No cenário da obstetrícia, a descoberta do HIV em uma gravidez possibilita TARV oportuna durante o período gravídico, mas infelizmente há perda de segmento no pós-parto em grande parte dos casos. Logo, mulheres gestantes que vivem com HIV ainda configuram como problema de saúde alarmante, que necessitam de acompanhamento eficaz, visto o risco de complicações para mãe e bebê.

Desse modo é importante a realização de mais estudos acerca da temática buscando uma melhoria nesse cenário para que futuramente tenha-se uma diminuição nos casos de HIV em gestantes, uma vez que é de grande relevância para a saúde da população brasileira.

Referências

- Amorim, T., Duarte, L. & Da Silva. (2021). Perfil epidemiológico de casos notificados de hiv no estado de Goiás. *RESAP - Rev Cient Esc Estadual de Saúde Pública "Cândido Santiago"*. 7, e7000043. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/10/1292642/perfil-epidemiologico-de-casos-notificados-de-hiv-no-estado-de-goias.pdf>.
- Andiman, W. A. (2020). Where Have All the “AIDS Babies” Gone? A Historical Memoir of the Pediatric AIDS Epidemic in New Haven and its Eventual Eradication. *The Yale Journal of Biology and Medicine*, 93(4), 625–635. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7513449/>

- Anoubissi, J. de D., Gabriel, E. L., Kengne Nde, C., Fokam, J., Tseuko, D. G., Messeh, A., Moussa, Y., Nkenfou, C. N., Bonono, L., Billong, S.-C. & Nfetam, J.-B. E. (2019). Factors associated with risk of HIV-infection among pregnant women in Cameroon: Evidence from the 2016 national sentinel surveillance survey of HIV and syphilis. *PLOS ONE*, 14 (4), e0208963. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208963>
- Brasil, U. (2016). Adesão de cidades à Declaração de Paris já beneficia 35 mi de brasileiras e brasileiros - *UNAIDS Brasil*. <https://unaids.org.br/2016/03/adesao-de-cidades-a-declaracao-de-paris-ja-beneficia-35-mi-de-brasil>
- Brasil. (2020). *Portaria SCTIE/MS No 55, de 11 de novembro de 2020*. Ministério da Saúde. https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/20201113_pcdt_para_ptv_hiv_final.pdf
- Brasil. (2021). HIV/Aids | 2021. <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2021/boletim-epidemiologico-especial-hiv-aids-2021.pdf/@download/file>
- Bailey, H., Zash, R., Rasi, V., & Thorne, C. (2018). HIV treatment in pregnancy. *The Lancet HIV*, 5(8), e457–e467. [https://doi.org/10.1016/s2352-3018\(18\)30059-6](https://doi.org/10.1016/s2352-3018(18)30059-6)
- Bandera, A., Gori, A., Clerici, M., & Sironi, M. (2019). *Phylogenies in ART: HIV reservoirs, HIV latency and drug resistance*. *Current Opinion in Pharmacology*, 48, 24–32. <https://doi.org/10.1016/j.coph.2019.03.003>
- Cambrea, S. C., Marcu, E. A., Cucli, E., Badiu, D., Penciu, R., Petcu, C. L., Dumea, E., Halichidis, S., Pazara, L., Mihai, C. M., & Dumitrescu, F. (2022). Clinical and Biological Risk Factors Associated with Increased Mother-to-Child Transmission of HIV in Two South-East HIV-AIDS Regional Centers in Romania. *Medicina*, 58(2), 275. <https://doi.org/10.3390/medicina58020275>
- Carmo, R. A. do, Policena, G. M., Alencar, G. P., França, E. B., & Bierrenbach, A. L. (2021). Subnotificação de óbitos por AIDS no Brasil: linkage dos registros hospitalares com dados de declaração de óbito. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26(4), 1299–1310. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021264.15922019>
- Curing HIV: Seeking to Target and Clear Persistent Infection. (2020). *Cell*, 181(1), 189–206. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2020.03.005>
- Davoglio, R. S., Gandin, H., & Mocellin, L. P. (2021). Epidemia de HIV/aids em município da fronteira oeste do Rio Grande do Sul, Brasil: evolução, cascata de cuidados e letalidade. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 24, e210018. <https://www.scielo.br/rbepid/a/ZTqMz6xCGDrRNQKVbTJph/abstract/?lang=pt>
- HIV/Aids | 2022 Secretaria de Vigilância em Saúde | *Ministério da Saúde Boletim Epidemiológico*. (n.d.). <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-hiv-aids-numero-especial-dez-2022/@download/file>
- Kodan, P., Gupta, N., Ratna, S., Ramprasad, A., Ranjan, S., Nischal, N., Soneja, M., & Wig, N. (2020). Perinatal transmission in Human Immunodeficiency Virus infection: a cross-sectional study from a tertiary care center in North India. *Le Infezioni in Medicina*, 28(2), 227–230. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32487787/>
- Mandu, J. B. dos S., Marcon, S. S., Arruda, G. O. de, Negri, A. C. G., Souza, I. M. de, & Teston, E. F. (2022). Para além da busca ativa: motivações para retorno ao tratamento de HIV [Beyond active search: motivations for returning to HIV treatment] [Más allá de la búsqueda activa: motivaciones para volver al tratamiento del VIH]. *Revista Enfermagem UERJ*, 30, e68710–e68710. <https://doi.org/10.12957/reuerj.2022.68710>
- Muthelo, L., Mgwanya, J. P., Malema, R. N., & Mothiba, T. (2020). How is becoming pregnant whilst HIV-positive? Voices of women at a selected rural clinic in Mpumalanga Province of South Africa. *SAHARA-J: Journal of Social Aspects of HIV/AIDS*, 17(1), 30–37. <https://doi.org/10.1080/17290376.2020.1857299>
- Musarandega, R., Machezano, R., Pattinson, R., & Munjanja, S. P. (2021). Protocol for analysing the epidemiology of maternal mortality in Zimbabwe: A civil registration and vital statistics trend study. *PLOS ONE*, 16(6), e0252106. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252106>
- Neto, S. (2020). Dinâmica das Doenças Infecciosas. <https://doi.org/10.22533/at.ed.018201604>
- Nogueira López, J., Prieto-Tato, L., Escosa-García, L., Bernardino, J. I., Muñoz, E., Díez, C., Carrasco, I., Ryan, P., Guillén-Martín, S., Ramos-Amador, J. T., Navarro, M. L., Holguín, A., Sainz, T., & CoRISpe Group. (2022). Pregnancy Outcomes Among Perinatally HIV-Infected Women in Spain. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes* (1999), 91(4), 373–380. <https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000003070>
- Oliveira, M. I. C. de, Silva, K. S., & Gomes, D. M. (2018). Fatores associados à submissão ao teste rápido anti-HIV na assistência ao parto. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(2), 575–584. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018232.11612016>
- Pompeu, H. H. F. A., Moraes, L. P. de, Santos, C. C. G., Shibata, H. Y., Rocha, J. E. C. da, Pereira, A. A., Barros, C. do S. D., & Monteiro, C. P. S. (2022). Prevalence of the Human Immunodeficiency Virus and associated factors in pregnant women in the state of Pará. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 75, e20210171. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0171>
- Reefhuis, J. (2020). Neural Tube Defects in Pregnancies Among Women With Diagnosed HIV Infection — 15 Jurisdictions, 2013–2017. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6901a1>
- Reis, H. L. B., Boldrini, N. A. T., Rangel, A. F. R., Barros, V. F., Merçon de Vargas, P. R., & Miranda, A. E. (2020). Placental growth disorders and perinatal adverse outcomes in Brazilian HIV-infected pregnant women. *PLOS ONE*, 15(4), e0231938. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231938>
- Sara Rincón Franco, Uriel, M., Luis Martín Rodríguez, & Romero, C. (2020). Preventive measures to avoid vertical transmission in untreated pregnant women with HIV/AIDS. *Case Reports*, 13(3), e233426–e233426. <https://doi.org/10.1136/bcr-2019-233426>
- Santana, A. Z. R., Reiners, A. A. O., Azevedo, R. C. de S., Silva, J. D. P., Andrade, A. C. S., & Mendes, P. A. (2021). Tendência temporal da incidência da AIDS em pessoas com 50 anos ou mais no Brasil*. *Revista de Enfermagem Da UFSM*, 11, e59. <https://doi.org/10.5902/2179769263534>
- Silva, C. M., Alves, R. de S., Santos, T. S., Bragagnollo, G. R., Tavares, C. M., & Santos, A. A. P. (2018). Epidemiological overview of HIV/AIDS in pregnant women from a state of northeastern Brazil. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(1), 568–576. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0495>

Start Free Stay Free AIDS Free - 2020 report. (n.d.). [Www.unaids.org](http://www.unaids.org). <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2020/start-free-stay-free-aids-free-2020-progress-report>

Super-fast-track framework for ending aids among children, adolescents and young women by 2020. (n.d.). https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/Stay_free_vision_mission_En.pdf

Tavares De Souza, M., Dias Da Silva, M., & De Carvalho, R. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein*, 8(1), 102–108. <https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/?format=pdf&lang=pt>

Woldesenbet, S., Cheyip, M., Lombard, C., Manda, S., Ayalew, K., Kufa, T., & Puren, A. (2022). Progress towards the UNAIDS 95-95-95 targets among pregnant women in South Africa: Results from the 2017 and 2019 national Antenatal HIV Sentinel Surveys. *PLOS ONE*, 17(7), e0271564. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0271564>.