

FACTORES ASSOCIADOS À TRANSMISSÃO VERTICAL DO VIH EM GESTANTES ATENDIDAS EM LUANDA: ESTUDO MULTICÊNTRICO

FACTORS ASSOCIATED WITH VERTICAL TRANSMISSION OF HIV IN PREGNANT WOMEN ATTENDED IN LUANDA: A MULTICENTER STUDY

Maria do Rosário Cardoso Marques^{1,2}, Claudia Barros³, Rosa Moreira⁴, Emanuel Catumbela⁵, Maria Lúcia Furtado⁶, Joaquim Carlos Vicente Dias Van-Dúnem⁷

1. Mestranda em Epidemiologia de Campo e Laboratorial, Faculdade de Medicina, Universidade Agostinho Neto, Luanda, Angola

2. Departamento de Vigilância Epidemiológica, Monitoria e Avaliação, Investigação e Pesquisa, Instituto Nacional de Luta contra a SIDA, Luanda, Angola,

3. Acessoria da Direção Geral do Instituto Nacional de Luta contra a SIDA, Luanda, Angola,

4. Departamento de Saúde Pública, Faculdade de Medicina, Universidade Agostinho Neto, Luanda, Angola

5. Departamento de Microbiologia, Patologia e Meios de Diagnóstico, Faculdade de Medicina, Universidade Agostinho Neto. <https://orcid.org/0000-0002-3289-2643> 4.

6. Direcção Geral do Instituto Nacional de Luta contra a SIDA, Luanda, Angola,

7. Departamento de Pediatria, Faculdade de Medicina, Universidade Agostinho Neto, Luanda, Angola

Recebido: 20/02/2025 - Aceite: 10/09/2025 - Publicado: 27/02/2026

Resumo

Introdução: Um dos principais objectivos do Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/SIDA até 2030 é diagnosticar 90% das pessoas vivendo com Vírus de Imunodeficiência Humana (VIH), proporcionar tratamento a 90% dos diagnosticados e garantir que 90% dos tratados tenham carga viral indetectável. As mulheres grávidas e os seus filhos são uma população crítica para atingir estas metas. Este estudo teve como propósito avaliar o risco de transmissão vertical do VIH e os factores associados à perda de oportunidades de prevenção em gestantes VIH+ atendidas nos serviços de Prevenção da Transmissão Vertical em Luanda, entre 2015 e 2016.

Metodologia: Realizou-se um estudo de coorte prospectivo com mulheres grávidas VIH+ registadas na primeira consulta de pré-natal e na sala de parto de maternidades em Luanda, sendo monitorizadas até ao nascimento dos recém-nascidos, os quais foram acompanhados até aos 18 meses. Foram recolhidas variáveis sociodemográficas, historial da gravidez, status serológico para o VIH, uso de terapia anti-retroviral (TARV) durante a gestação e consumo de tabaco. A análise dos dados incluiu medidas de resumo, teste qui-quadrado e cálculo do Odds Ratio (OR) com intervalo de confiança de 95%.

Resultados: O estudo incluiu 633 mulheres, das quais 132 (29%) e 79 (17%) crianças foram perdidas durante o seguimento. A idade de 393 (62,1%) das participantes variou entre 25 e 34 anos, com 589 (93%) a utilizar TARV durante a gestação. A taxa de transmissão vertical foi de 2,4%. Os principais factores associados à transmissão foram o uso de tabaco (OR 21,9; IC 95% 2,5-192) e a ausência de TARV durante o parto (OR 14,7; IC 95% 2,3-92).

Conclusão: A transmissão vertical do VIH em gestantes em Luanda é exacerbada por oportunidades perdidas na detecção precoce da infecção e na adesão à terapia. Reforçar o acompanhamento clínico e a adesão ao tratamento é crucial para reduzir as taxas de transmissão vertical e evitar a perda de oportunidades de prevenção.

Palavras-chave: Transmissão vertical; VIH/SIDA, Gravidez

Abstract

Introduction: One of the main objectives of The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS by 2030 is to diagnose 90% of people living with Human Immunodeficiency Virus (HIV), provide treatment to 90% of those diagnosed, and ensure that 90% of treated individuals achieve an undetectable viral load. Pregnant women and their children are a critical population for achieving these goals. This study aimed to assess the risk of vertical transmission of HIV and the factors associated with missed prevention opportunities among HIV-positive pregnant women attending Vertical Transmission Prevention services in Luanda between 2015 and 2016.

Methodology: A prospective cohort study was conducted involving HIV-positive pregnant women registered at their first antenatal visit and in maternity delivery rooms in Luanda, who were followed until the birth of their newborns, monitored for up to 18 months. Sociodemographic variables, pregnancy history, HIV serostatus, use of antiretroviral therapy (ART) during pregnancy, and tobacco consumption were collected. Data analysis included summary measures, chi-square tests, and calculation of Odds Ratios (OR) with a 95% confidence interval.

Results: The study included 633 women, of whom 132 (29%) children and 79 (17%) were lost to follow-up. The majority of participants were aged between 25 and 34 years, with 589 (93%) using ART during pregnancy. The rate of vertical transmission was 2.4%. The main factors associated with transmission were tobacco use (OR 21.9; 95% CI 2.5-192) and lack of ART during delivery (OR 14.7; 95% CI 2.3-92).

Conclusion: Vertical transmission of HIV among pregnant women in Luanda is exacerbated by missed opportunities for early infection detection and adherence to therapy. Strengthening clinical follow-up and treatment adherence is crucial to reducing vertical transmission rates and preventing missed prevention opportunities.

Keywords: Vertical transmission, HIV/AIDS, Pregnancy

Correspondência

Maria do Rosário Cardoso Marques

E-mail: mrosario.inls@gmail.com

Como Citar: Marques, M., Barros, C., Moreira, R., Catumbela, E., Furtado, M., Van-Dúnem, J. (2026). Factores associados à transmissão vertical do VIH em gestantes atendidas em Luanda: Estudo multicêntrico. Rev.Cient. Clin. Sagrada Esperança, 18(14), 13-21. <https://doi.org/10.70360/rccse.v.161>

© 2026, [Marques, M., Barros, C., Moreira, R., Catumbela, E., Furtado, M., Van-Dúnem, J.]. Este é um artigo de acesso aberto, distribuído sob os termos da licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)



Introdução

Desde 2014, o Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/SIDA (ONUSIDA) tem liderado a Estratégia Global de Aceleração da Resposta ao VIH/SIDA, estabelecendo as ambiciosas Metas 90-90-90 com o objectivo de alcançar uma significativa redução na transmissão e impacto do VIH/SIDA até 2030. A estratégia visa diagnosticar 90% das pessoas vivendo com VIH que desconhecem sua condição, fornecer tratamento anti-retroviral a 90% dos diagnosticados, e garantir que 90% dos tratados mantenham uma carga viral indetectável. No entanto, a transmissão vertical do VIH, ou transmissão de mãe para filho (TMF), continua a representar um grande desafio de saúde pública, especialmente em regiões como a África Subsaariana, onde a vulnerabilidade das mulheres ao VIH é exacerbada por factores socioeconómicos e culturais⁽¹⁾.

A TMF ocorre quando o VIH é transmitido da mãe para o bebé durante a gestação, no trabalho de parto, no parto propriamente dito ou durante a amamentação. Estudos demonstram que cerca de 35% da transmissão ocorre durante a gestação, 65% no período peri-parto, e a amamentação pode adicionar um risco entre 7% e 22% de transmissão adicional^(2,3). No entanto, é amplamente reconhecido que a transmissão vertical do VIH é 98% prevenível, desde que as intervenções sejam realizadas em momentos oportunos e eficazes, tais como o diagnóstico precoce e a implementação de medidas profiláticas adequadas nos Programas de Prevenção da Transmissão Vertical (PTV) do VIH⁽⁴⁾.

A redução da carga viral materna é, sem dúvida, uma das estratégias mais eficientes para prevenir a TMF. Embora não seja a única abordagem, a utilização profilática de anti-retrovirais, como a Zidovudina (AZT), conforme estabelecido no protocolo AIDS Clinical Trials Group 076 (ACTG 076), tem demonstrado ser altamente eficaz⁽⁴⁾. Este protocolo mostrou que a profilaxia com AZT durante o pré-parto, intraparto e no recém-nascido pode reduzir a taxa de transmissão para cerca de um terço. A falha na utilização deste medicamento durante esses períodos críticos é um dos factores mais significativos na persistência da transmissão perinatal do VIH⁽⁵⁾.

Em casos onde a profilaxia não é implementada, a taxa de transmissão vertical do VIH pode variar entre 20% e 30%, atingindo até 63% em grávidas com cargas virais superiores a 100.000 cópias/ml⁽⁶⁾. A Prevenção da Transmissão Vertical (PTV) do VIH, que engloba esse conjunto de intervenções profiláticas, é crucial nos esforços para mitigar o impacto do VIH na saúde materna e infantil. Contudo, a cobertura e a disponibilidade desses serviços ainda são limitadas em muitos países, especialmente em unidades de saúde de nível secundário. Dados do UNICEF indicam que, em 2005, na África Subsaariana, apenas um quarto dos serviços de atendimento pré-natal oferecia o pacote mínimo de acções de PTV, sublinhando uma grave lacuna na cobertura e na eficácia dos esforços de prevenção⁽⁷⁾.

Em Angola, os serviços de PTV foram iniciados em 2004 com apenas três unidades de atendimento em Luanda, expandindo-se para as 18 províncias do país em 2005. Entre 2004 e 2015, houve

um aumento substancial no número de serviços de PTV, passando de três para 576 unidades, com um crescimento de cerca de 37% (157 novos serviços) em relação a 2014. Estes serviços foram integrados aos programas de Saúde Sexual Reprodutiva, proporcionando maior acesso ao diagnóstico, acompanhamento e tratamento das gestantes seropositivas. Angola mantém como prioridade a eliminação da transmissão vertical do VIH, com a meta de alcançar uma cobertura de 90% das gestantes VIH-positivas pelo PTV. Adicionalmente, foi implementada uma actividade de monitorização da prevenção da transmissão vertical do VIH, que incluiu a notificação de gestantes, parturientes e puérperas VIH positivas, bem como de crianças expostas, inicialmente em cinco unidades sanitárias de Luanda⁽⁸⁾.

Apesar dos avanços significativos e dos investimentos realizados, Angola ainda enfrenta uma elevada taxa de transmissão vertical do VIH, estimada em 21%, uma das mais altas do mundo⁽⁹⁾. Este dado preocupante sublinha a necessidade urgente de uma análise mais profunda dos factores de risco associados à TMF e das oportunidades perdidas de prevenção nos serviços de PTV. No entanto, a literatura disponível revela uma lacuna significativa no que diz respeito a estudos e pesquisas operacionais que descrevam e analisem esses factores no contexto angolano.

O presente estudo foi realizado com o objectivo de determinar o risco de transmissão vertical do VIH e os factores associados à perda de oportunidades de prevenção numa coorte de gestantes VIH-positivas nos serviços de PTV em Luanda, durante o período de 2015 a 2016. Este estudo visa contribuir para a compreensão das dinâmicas que influenciam a eficácia dos programas de PTV e fornecer subsídios para aprimorar as estratégias de prevenção em Angola.

Na prossecução dos objetivos deste estudo, formularam-se as seguintes hipóteses de investigação, que guiaram a análise dos dados e permitiram a inferência estatística sobre os factores associados à transmissão vertical do VIH em gestantes em Luanda.

1 - Hipótese relacionada a TARV no Parto:

H0 (Nula): A ausência de Terapia Antirretroviral (TARV) durante o parto não está significativamente associada a uma maior probabilidade de transmissão vertical do VIH.

H1 (Alternativa): A ausência de Terapia Antirretroviral (TARV) durante o parto está significativamente associada a uma maior probabilidade de transmissão vertical do VIH.

H2 - Adesão TARV na Gestação:

H0: A adesão subótima ou interrupção da TARV durante a gestação não está associada a um risco acrescido de transmissão vertical do VIH.

H1: A adesão subótima ou interrupção da TARV durante a gestação está associada a um risco acrescido de transmissão vertical do VIH.

H3 - Factores Sociodemográficos:

H0: Não existem factores sociodemográficos que estejam significativamente associados à ocorrência de transmissão vertical do VIH em gestantes VIH+ em Luanda.

H1: Existem fatores sociodemográficos que estão significativamente associados à ocorrência de transmissão vertical do VIH em gestantes VIH+ em Luanda.

H4 - Perda de Oportunidades:

H0: A perda de oportunidades na prevenção da transmissão vertical do VIH não está associada a uma maior taxa de transmissão vertical em Luanda.

H1: A perda de oportunidades na prevenção da transmissão vertical do VIH está associada a uma maior taxa de transmissão vertical em Luanda.

Metodologia

Este estudo observacional, de coorte, analítico, prospectivo e multicêntrico, foi conduzido com gestantes (VIH-positivas) registadas na primeira consulta pré-natal (CPN), parto, puerpério e os primeiros 18 meses do bebé, entre Janeiro de 2015 e Julho de 2016. O estudo foi realizado em Luanda, abrangendo quatro unidades hospitalares e quatro centros de saúde, designadamente: a Maternidade Lucrécia Paim, o Hospital Especializado Materno Infantil Augusto Ngangula, o Hospital Geral dos Cajueiros, o Hospital Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, e os

Centros de Saúde da Samba, de Cacuaco, de Viana I e o Centro de Saúde Materno Infantil do Benfica.

A seleção das Unidades Sanitárias (US) participantes no estudo baseou-se em critérios específicos para assegurar a relevância e viabilidade da pesquisa. Foram incluídas apenas as US que tinham o Serviço de Prevenção da Transmissão Vertical (PTV) em funcionamento há, pelo menos, um ano no período do estudo e que garantiam o apoio necessário para a sua implementação.

População e amostra

A população de estudo foi constituída por todas as gestantes, parturientes e puérperas seropositivas que se apresentaram à CPN/PTV e sala de parto das maternidades em referência no período de estudo.

A Amostragem Proporcional Estratificada Consecutiva foi usada para selecionar o número de participantes do estudo, proporcional (30%) ao número de gestantes, parturientes e puérperas VIH positivas atendidas em cada unidade de saúde durante o ano anterior ao início da recolha de dados. Este método permitiu uma amostragem representativa dentro de cada unidade, considerando a sua carga de trabalho prévia no serviço de PTV.

Quadro 1. Selecção amostral proporcional por hospital de acordo ao número de pacientes HIV+ atendidas na CPN

Estratos	Gestantes VIH+/Ano	30%	Amostra
L. Paim	540	162	145
Ngangula	456	137	138
Viana	336	100	97
Cajueiros	216	64	62
Benfica	192	58	62
Samba	180	54	53
K.Kiaxi	156	47	46
Cacuaco	120	36	30
Total	2196	657	633

Através de um calendário, foi estabelecido um programa semanal de visita as 8 US em que a autora principal abordava as gestantes na 1ª CPN e posteriormente fazia o seguimento das consultas subsequentes pelos processos clínicos até ao parto e desfecho dos bebés aos 18 meses.

As mulheres grávidas desta amostra foram seleccionadas de acordo com os seguintes critérios:

De inclusão:

- Gestantes que compareceram nas maternidades em referência para a 1ª consulta pré-natal e que tiveram teste positivo para o VIH.
- Gestantes com teste VIH positivo no parto.
- Gestantes com teste VIH positivo no puerpério.
- Puérperas seropositivas que compareceram a essas unidades com seus recém-nascidos para seguimento das crianças.

De exclusão:

Gestantes seropositivas não residentes na província de Luanda

que compareceram a CPN/PTV nas unidades no período em referência.

Identificação de caso

A identificação e investigação de casos de gestantes na primeira CPN, parturientes e puérperas com estado positivo para VIH foi feita de acordo com as seguintes definições:

Expostas: Foram consideradas expostas ao risco de transmissão do VIH da mãe para o filho as:

- Gestantes com menos de 4 consultas pré-natal (CPN).
- Gestantes que não tenham tomado os ARV durante toda a gestação.
- Gestantes que não tenham feito o PTV no intraparto (protocolo).
- Puérperas cujo recém-nascido não tenha recebido o protocolo *ACTG 076*.
- Puérperas cujo recém-nascido não tenha recebido o protocolo *ACTG 076* e foi alimentado com leite materno.

Não expostas:

- Gestante em TARV com número igual ou superior a 4 consultas pré-natal no programa, que ela e o recém-nascido tenham recebido o protocolo *ACTG 076*.
- Puérpera em uso de ARV durante a amamentação e cujo recém-nascido tenha recebido o protocolo *ACTG 076*.

O uso de anti-retrovirais para a prevenção da transmissão vertical do VIH neste estudo foi classificado como:

- uso adequado - durante a gravidez, parto e para os recém-nascidos até a sexta semana de vida;
- uso parcial - durante uma ou duas fases ou por um período inadequado;
- ausência - se não fez uso de antirretrovirais numa das fases anteriores.

Variáveis

O questionário usado para recolher os dados foi constituído por vários blocos de variáveis que incluíram dados de identificação da gestante, do período pré-natal, sobre os antecedentes obstétricos, relativos ao parto. Incluíram ainda variáveis sobre a criança exposta ao VIH e sobre o desfecho da criança exposta ao VIH. As variáveis em detalhe estão no formulário em anexo.

Os dados dos processos clínicos das pacientes nas consultas subseqüentes foram utilizados para obter: Características sociodemográficas, categoria de exposição, registos clínicos e laboratoriais, uso de profilaxia anti-retroviral, história obstétrica e do parto.

Os dados das gestantes, parturientes e puérperas foram colhidos diariamente em um questionário estruturado, de acordo com a agenda de consulta ou parto de mulheres (com critérios de inclusão), após selecção da unidade sanitária de estudo para aquele período.

Recolha de dados

As gestantes, parturientes e puérperas presentes na 1ª CPN/PTV foram abordadas e após consentimento informado por escrito ou verbal, foi feita a colheita dos dados mediante a aplicação de um questionário estruturado e anónimo garantindo-se a privacidade das participantes ao estudo. Os dados dos processos clínicos das pacientes nas consultas subseqüentes foram utilizados para obter: Características sociodemográficas, categoria de exposição, registos clínicos e laboratoriais, uso de profilaxia anti-retroviral, história obstétrica e do parto.

Os dados das gestantes, parturientes e puérperas foram colhidos diariamente em um questionário estruturado, de acordo com a agenda de consulta ou parto de mulheres, após selecção da unidade sanitária de estudo para aquele período. As entrevistas ocorreram no período da manhã e parte da tarde, de segunda a sexta-feira, até que o tamanho amostral calculado para cada unidade de saúde fosse atingido. Completado o número da amostra pretendida, a investigadora seleccionava uma outra unidade de saúde para colheita.

Os dados da criança foram obtidos a partir do seu processo clínico

individual no nascimento e durante o acompanhamento para a definição do estado serológico de cada criança aos 18 meses.

As amostras para o teste virológico, Teste Diagnostico Precoce Infantil (DPI) foram colhidas nas primeiras consultas de acompanhamento (previstas para a 4ª e 6ª semanas).

As crianças expostas foram monitoradas através de pelo menos um teste diagnóstico precoce infantil e um teste serológico para o VIH que foi realizado aos 9 meses se não fossem amamentados desde o nascimento, e até 18 meses se fossem alimentados com leite materno por 6 meses. A criança foi considerada infectada após a realização de dois testes RNA-VIH seguidos com mais de 5.000 cópias /mm³ de sangue, através da reação em cadeia da polimerase (PCR) a partir das seis semanas de vida. Se negativos e após 3 meses de desmame materno no caso em que a criança era amamentada a peito, realizou-se o primeiro teste rápido do VIH, e o último teste aos 18 meses de seguimento. Todos os procedimentos de teste rápido entre as crianças para uma revisão final do estado serológico foram feitos de acordo com o protocolo do país. O desfecho foi o estado serológico dos R/N. Alguns dados e/ou em falta nos processos clínicos foram obtidos através de chamada telefónica as gestantes, parturientes e puérperas.

Técnicas de Processamento e análise de dados

Para o processamento dos dados utilizou-se o programa Epi Info versão 3.8.1, e para análise dos dados o SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 23.0 para Windows 10. A análise descritiva foi feita usando medidas de resumo adequadas para cada variável, isto é, frequências absolutas e relativas para variáveis qualitativas, média aritmética e desvio padrão para variáveis quantitativas.

De forma a testar as hipóteses de estudo formuladas, relativas à associação entre diversos fatores e a transmissão vertical do VIH, procedeu-se a análises inferenciais. Inicialmente, para identificar a possível influência de um grupo de fatores de risco sobre a ocorrência da transmissão vertical, realizou-se uma análise univariada. Esta análise envolveu a avaliação da associação entre cada uma das variáveis independentes e a variável de resposta (dependente), mediante a prova de χ^2 (Qui-quadrado) e, quando aplicável para tabelas de contingência de maior especificidade, a prova de Qui-quadrado de Bartholomew⁽¹⁰⁾.

O Odds Ratio (OR) foi estimado, acompanhado do respetivo Intervalo de Confiança de 95%, para avaliar a força e direção da associação entre as variáveis de exposição (fatores de risco) e o desfecho (resultado VIH do bebé) no final do seguimento, de acordo com o protocolo. Um nível de significância de $p < 0.05$ foi considerado para rejeitar a hipótese nula. Adicionalmente, utilizou-se uma análise de regressão logística multivariada para ajustar os fatores de confusão e determinar a contribuição independente dos fatores de risco para a transmissão vertical.

Aspectos éticos

Foram seguidos os pressupostos éticos estabelecidos na Declaração de Helsínquia, designadamente a aprovação do estudo pelo Comité de Ética do Ministério da Saúde de Angola, a

autorização administrativa das direcções das unidades sanitárias envolvidas, o consentimento livre e esclarecido das pacientes (escrito ou verbal), assim como o anonimato das pacientes durante o tratamento e divulgação dos dados.

Resultados

Um total de 633 gestantes, parturientes e puérperas foram incluídas no estudo, realizado em 8 unidades sanitárias, designadamente: Maternidade Lucrécia Paim, Hospital Geral dos Cajueiros, Hospital Geral Especializado Augusto Ngangula, Centro Saúde de Viana, Centro de Saúde da Samba, Centro de Saúde de Cacuo, Centro de Saúde do Benfica, Hospital Geral Especializado do Kilamba Kiaxi nos quais decorre o programa de Prevenção da Transmissão Vertical. Quatrocentos e cinquenta e dois R/N entraram em acompanhamento e destes 249 fizeram a testagem para o VIH de acordo com o protocolo nacional.

Das 633 mulheres estudadas, 393(62,0%) possuíam idade entre os 25 e 34 anos, 484 possuem escolaridade até ao segundo ciclo, 348 (55,0%) vivem maritalmente, 169 (27,0%) são solteiras, 186 (29,0%) vivem no município de Luanda e 151 (24,0%) no município de Viana. Relativamente a ocupação, 157 (25,0%) são domésticas e 154 (24,0%) funcionárias públicas. Quanto ao estadió do tempo de gravidez no momento da admissão, 358 (57,0%) foram admitidas no 2º trimestre da gravidez, 126 (20,0%) no terceiro trimestre e 18 (3,0%) foram indentificadas já no período do peurpério. As mulheres infectadas por VIH foram diagnosticadas 341 (54,0%) antes do pré-natal e 252 (40,0%) durante o período de gravidez. Ver tabela 1.

Melhores Práticas para prevenção da TV nos serviços do PTV

Ao estudarmos as melhores práticas de prevenção da transmissão do VIH de mãe para filho (ver tabela 2), verificamos que quanto ao teste na primeira consulta pré-natal, das 633 mulheres estudadas, 252 (40,0%) fizeram o teste na 1ª consulta pré-natal; o Centro Materno Infantil do Benfica testou 58 (94,0%) das mulheres que fizeram parte do nosso estudo, e o Centro de Saúde de Cacuo 18(60,0%) das gestantes. As outras unidades de saúde testaram menos de 50% das gestantes que as procuraram por saúde. Quanto ao uso de TARV durante a gestação, verificamos que 589 (93,0%) das mulheres diagnosticadas com VIH foram medicadas, com destaque para o Centro de Saúde de Cacuo (30) e o Hospital Materno Infantil do Kilamba Kiaxi (46), que implementaram em 100% das mulheres assistidas nessas unidades.

Relativamente a prevenção da transmissão vertical em relação as medidas usadas durante o parto institucional, verificamos que das 472 parturientes que responderam a estas questões, 385 (82,0%) tiveram parto institucional com o Programa de Prevenção da Transmissão Vertical do VIH de mãe para filho, destacando-se a Maternidade Lucrécia Paim 122 (98,0%), o Hospital Geral Especializado Augusto Ngangula 108 (95,0%). Usaram TARV durante o parto 372 (79,0%) mulheres, com realce para a MLP 114 (91,0%). Os Recém-nascidos que fizeram a profilaxia (Zidovudina ou Nevirapina) nas primeiras 48 horas de vida 405 (86,0%), tendo as melhores práticas a MLP 117 (94,0%) e o CSS 32 (94,0%). Quanto a prática de uso de cotrimoxazol nos recém-nascidos por

um período de 9 meses, 409 (87,0%) crainças foram tratadas, sendo 113 (90,0%) na MLP, 27 (90,0%) no CMIB. A boa prática de aleitamento materno exclusivo até aos 6 meses, de entre as 472 mulheres que responderam ao questionário, 73 (15,0%) tiveram esta prática, com destaque para mulheres assistidas na unidade de saúde do CMIB, 20 (67,0%).

Das 73 puérperas que fizeram aleitamento materno exclusivo, 57 (78,0%) tomavam os ARVs durante o período em que amamentavam os seus bebés. Esta boa prática foi observada com destaque no Centro de Saúde do Benfica 18 (90,0%).

Tabela 1. Características Sócio-demográficas da população estudada

n= 633		
Faxia etária (anos)	nº	%
15-24	102	16,1%
25-34	393	62,1%
35-44	131	20,7%
>45	7	1,1%
Escolaridade	--	--
Sem instrução	59	9%
Ensino Primário	163	25,8%
1º Ciclo	145	22,9%
2º Ciclo	176	27,8%
Ensino Superior	38	6,0%
Sem informação	52	8,2%
Estado civil	--	--
Vive maritalmente	348	54,9%
Solteira	169	26,7%
Casada	56	8,9%
Separada	12	1,9%
Divorciada	2	0,3%
Sem informação	46	7,3%
Municípios	--	--
Luanda	186	29,4%
Viana	151	23,9%
Belas	90	14,2%
Kilamba Kiaxi	73	11,5%
Cazenga	67	10,56%
Cacuo	50	7,9%
Icolo e Bengo	3	0,5%
Sem informação	13	2,01%
Ocupação	--	--
Doméstica	157	24,8%
Funcionária Pública	154	24,3%
Vendedeira	99	15,6%
Estudante	66	10,4%
Funcionária Privada	60	9,4%
Empregada Doméstica	33	5,2%
Outros	17	2,7%
Sem informação	47	7,4%
Situação da Utente na Admissão	--	--
1º Trimestre	95	15,1%
2º Trimestre	358	56,7%
3º Trimestre	126	19,9%
Parturiente	27	4,3%
Puérpera	18	2,8%
Sem informação	9	1,4%
Momento do diagnóstico	--	--
Antes do pré-natal	341	53,87%
No pré-natal	252	39,81%
No parto	28	4,42%
Depois do parto	6	0,95%
Sem informação	6	0,95%

Tabela 2. Melhores práticas sobre a Prevenção da Transmissão Vertical considerando

Unidade Sanitária	MLP n (%)	HGEAN n (%)	HGC n (%)	HMIKK n (%)	CSS n (%)	CSC n (%)	CSV n (%)	CMIB n (%)	Total n (%)
Prevenção da Transmissão Vertical, em relação ao Teste na 1ª CPN									
Melhores Práticas	n=145	n=138	n=62	n=46	n=53	n=30	n=97	n=62	633
Teste na 1ª CPN	39(27)	46(33)	12(19)	22(48)	23(43)	18(60)	34(35)	58(94)	252(40)
Uso ARV na gestação	142(98)	109(79)	59(95)	46(100)	48(91)	30(100)	94(97)	61(98)	589(93)
Prevenção da Transmissão Vertical em relação ao parto institucional, uso do protocolo no parto, uso de cotrimoxazol e aleitamento materno									
Melhores Práticas	n=125	n=113	n=47	n=36	n=34	n=17	n=70	n=30	472
Parto Institucional	122(98)	108(95)	33(92)	33(92)	30(88)	16(94)	27(39)	16(53)	385(82)
Uso ARV no parto	114(91)	87(77)	29(62)	26(72)	25(74)	14(82)	55(79)	22(73)	372(79)
ARV R/N	117(94)	100(88)	37(79)	23(64)	32(94)	12(71)	58(83)	26(87)	405(86)
Uso Cotrimoxazol	113(90)	98(87)	42(89)	25(69)	29(85)	13(76)	62(89)	27(90)	409(87)
Aleitamento materno exclusivo	1(0,8)	19(17)	3(6)	7(19)	9(26)	4(24)	10(14)	20(67)	73(15)
Prevenção da Transmissão Vertical em relação ao uso de ARV durante a amamentação									
Melhores Práticas	n=1	n=19	n=3	n=7	n=9	n=4	n=10	n=20	73
Uso ARV durante amamentação	1(100)	16(84)	2(67)	5(71)	3(33)	4(100)	8(80)	18(90)	57(78)

diferentes factores

Do total de 586 gestantes que deram entrada no estudo, 431 (74%) foram seguidas desde a gravidez, parto, puerpério e a criança exposta até aos 18 meses. Parte delas, 28 (4,78%) deixaram de comparecer as consultas de pré-natal e 126 (21,50%) o desfecho ainda não era conhecido até ao final da recolha de dados para o estudo. Do total das gestantes (461) que chegaram ao parto, 432 (94%) o parto decorreu em uma unidade de saúde com um serviço especializado em prevenção da transmissão vertical do VIH e 21 (4,56%) foram partos extra-hospitalares, dos quais 20 (4,34%) foram partos domiciliares. Relativamente ao desfecho da gravidez de 467 mulheres, observou-se que 452 (97%) foram partos de nascidos vivos, 8 (1,71%) nados mortos e 5 (1,07%) gestações que terminaram em aborto. Dos 461 partos, 451 (95,55%) foram à termo e 10 (2,12%) foram partos prematuros. Das 452 criança exposta com desfecho, 243 (52,03%) tiveram alta com diagnóstico negativo para o VIH e 6 (2,4%) crianças com diagnóstico positivo. Ver tabela 3.

Os factores de risco univariados para a transmissão do VIH mãe-filho neste estudo foram o uso de tabaco OR 21,9 (2,5-192), a profilaxia com anti-retroviral após 48 horas de nascimento, OR 5,6 (1,1 – 32,2) e criança exposta sem uso de ARV durante o parto OR: 14,7 (2,3 – 92,3). Quando avaliamos os riscos multivariados, verificamos que o uso do tabaco aumenta significativamente passando o OR 30,0 (2,8-330), a Profilaxia da criança com ARV após 48 horas do nascimento o OR 11,1 (IC 1,3-95) e uma criança sem uso de ARV durante o parto o OR 34,1 (2,4 – 488). Ver tabela 4.

Tabela 3. Distribuição das gestantes por seguimento, local do parto, desfecho da gestação e desfecho da criança

Seguimento da gestação N=586	nº	%
Gestantes em seguimento	431	73,55
Abandono da CPN	28	4,78
Gestante transferida	1	0,17
Resultado desconhecido	126	21,50
Local do parto N= 461		
U.S com PTV	432	93,71
Domiciliar	20	4,34
U.S sem PTV	8	1,74
Em trânsito	1	0,22
Desfecho da gestação N= 467		
Nado vivo	452	96,79
Nado morto	8	1,71
Aborto	5	1,07
Aborto com morte materna	1	0,21
Morte Neonatal Precoce	1	0,21
Resultado do teste de VIH após 18 meses N=452		
Crianças Testadas	249	55,08
Crianças com teste positivo	6	2,40
Desfecho da criança N=452		
Alta	243	53,76
Em seguimento*	130	28,76
Perda de seguimento	79	17,47
Óbito**	2	0,44
Transferida***	1	0,22
Sem informação	5	1,10

Legenda

*Crianças ainda sem desfecho e seropositivas em acompanhamento

**Óbitos de crianças seropositivas

***Criança seropositiva transferida

Tabela 4. Análise Multivariada dos Factores associados à Transmissão vertical do VIH nos serviços de PTV, Luanda 2015-2016

Variáveis	Univariada			Multivariada		
	OR	95% CI	Valor p	OR	95% CI	Valor p
Uso de tabaco	21.9	2.5 – 192	0.02	30.3	2.8 – 330	0.01
Início da profilaxia com ARV na criança >48h	5.6	1.1 – 32.2	0.04	11.1	1.3 – 95	0.03
Criança sem uso de ARV no parto	14.7	2.3 – 92.3	0.04	34.1	2.4 – 488	0.01
Uso de ARV durante gestação	0.1	0.1 – 1.3	0.008	0.7	0.5 – 0.9	0.02
Tempo de uso de ARV na criança (4 a 6 semanas)	0.2	2.78 – 42.3	0.001	0.4	0.23 – 0.98	0.04

Oportunidades Perdidas

Apesar das medidas estabelecidas pelo Ministério da Saúde, existem ainda falhas na abordagem da gestante seropositiva. Foram identificados vários pontos da cadeia de prestação de cuidados nos quais as parturientes perderam a oportunidade de prevenir a transmissão do VIH aos seus filhos. Das 633 gestantes, parturientes e puerperas do estudo, 126(19,9%) tiveram a primeira consulta pré-natal no terceiro trimestre da gravidez, e 28(4,4%) abandonaram a consulta pré-natal. Das 28 gestantes que abandonaram as consultas pré-natal, somente 3(10,7%) tiveram busca activa através de chamada telefónica por parte dos técnicos das unidades de saúde onde iniciaram as consultas

pré-natal.

Das mulheres identificadas como seropositivas para o VIH, 41(6,4%) não aderiram à terapia anti-retroviral durante a gravidez. Das 472 mulheres parturientes, 28(5,9%) gestantes tiveram o diagnóstico para o VIH na sala de parto e 6 (1,2%) no pós-parto. No grupo de parturientes 10(2,0%) fizeram quatro ou mais CPN, mas tiveram os bebés no domicílio e 37(8,0%) não fizeram o protocolo para a prevenção da TV durante o parto nas unidades de saúde em que tiveram os bebés. Das 73 puérperas que fizeram aleitamento materno exclusivo, 8(11,0%) não tomaram os ARV durante a amamentação. Ver tabela 5.

Tabela 5. Oportunidades perdidas na prevenção da Transmissão Vertical do VIH de mãe para filho

Unidade Sanitária	MLP n=145 n (%)	HGEAN n=138 n (%)	HGC n=62 n (%)	HMIKK n=46 n (%)	CSS n=53 n (%)	CSC n=30 n (%)	CSV n=97 n (%)	CMIB n=62 n (%)	Total 633 n (%)
Oportunidades perdidas na prevenção da transmissão vertical com relação a 1ª CPN, falta de adesão aos ARV e abandono da CPN no programa do PTV									
1ª CPN no 3º trimestre	55 (38)	21(15)	4(9)	7(11)	11(21)	18(19)	3(5)	7(11,9)	126(19,9)
Falta de adesão aos ARV	7(5)	3(2)	6(10)	8(17)	3(6)	4(13)	4(4)	6(9,6)	41(6,4%)
Abandono de CPN	3(2,0)	3(2,1)	2(3,2)	4(8,6)	4(7,5)	2(6,6)	2(2,0)	8(12,9)	28(4,4)
Oportunidades perdidas na prevenção da Transmissão Vertical com relação a puérperas sem ARV durante a amamentação no programa de PTV									
	n=3	n=3	n=2	n=4	n=4	n=2	n=2	n=8	Total 28
Busca activa à gestante em abandono	1(33,3)	0(0)	1(50)	1(25)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	3(10,7)
Oportunidades perdidas na prevenção da transmissão vertical com relação a busca activa de gestantes em abandono de CPN									
	n=125	n=113	n=47	n=36	n=34	n=17	n=70	n=30	Total 472
Teste na sala parto	2(2)	20(18)	2(4)	0(0)	2(6)	0(0)	2(3)	0(0)	28(5,9)
Teste no pós-parto	0(0)	5(4)	1(2)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	6(1,2)
Parto em U. de Saúde sem PTV	0(0)	1(1)	3(6)	0(0)	1(3)	1(6)	2(3)	0(0)	8(1,7)
4 ou mais CPN e parto domiciliar	0(0)	2(2)	2(4)	0(0)	2(6)	2(12)	2(3)	0(0)	10(2,1)
4 ou mais CPN sem protocolo no parto	2(2)	7(6)	6(13)	9(25)	4(12)	3(18)	5(8)	1(3)	37(7,9)
Oportunidades perdidas na prevenção da Transmissão Vertical com relação a puérperas sem ARV durante a amamentação no programa de PTV									
	n=1	n=19	n=3	n=7	n=9	n=4	n=10	n=20	Total 73
Puérpera sem ARV durante amamentação	0(0)	2(11)	2(67)	2(29)	0(0)	0(0)	2(20)	0(0)	8(11)

Discussão

O início tardio ou não realização das consultas pré-natais, com consequente não uso dos anti-retrovirais (ARVs) durante a gestação, são alguns dos principais factores de risco documentados na transmissão vertical do Virus da Imunodeficiência Humana (VIH). No presente estudo, essas variáveis quando analisadas separadamente representaram factor de risco de transmissão vertical sendo encontrada associação estatisticamente significativa com a variável principal de resposta (presença de TV), mas ao serem analisadas em conjunto (análise multivariada) não constituíram fator de risco, provavelmente devido a carga viral materna indetectável e ao uso do protocolo durante o parto na mãe e após o parto no bebé. Esses resultados são semelhantes aos obtidos por Costa e cols.⁽¹¹⁾, no estudo realizado no Brasil, onde identificaram que o tratamento oral com uma solução com AZT durante seis semanas na criança associado a uma suspensão oral de NVP com três doses na primeira semana de vida reduziu significativamente a taxa de transmissão vertical do VIH de grávidas que não usaram a quimioprofilaxia na gravidez.

Outro factor de risco encontrado neste estudo foi o uso de tabaco. O tabagismo aumenta o risco de transmissão vertical do VIH por alterações e mudanças morfológicas placentárias e complicações obstétricas, como amniorrexe prematura⁽¹²⁾. No estudo realizado no Hospital Geral de Caxias do Sul, Brasil, evidenciou-se que 34% das gestantes eram usuárias de drogas e 53,2% eram tabagistas⁽¹³⁾. Os resultados obtidos no presente estudo mostraram que a probabilidade de ocorrência de transmissão vertical de mães que fumaram durante a gestação foi trinta vezes maior do que naquelas que não fumaram.

O tempo de acção é fundamental para se prevenir a transmissão do vertical. Ao analisar a variável Tempo de início da profilaxia com ARV na criança recém-nascida, o valor de OR foi de 11,1 o que significa que a probabilidade de ocorrer a TV nas crianças que iniciaram a profilaxia com ARV com mais de 48 horas é 11 vezes maior em relação a aquelas que iniciaram no tempo estabelecido. As crianças que não fizeram uso de ARV ao nascer tiveram um aumento significativo do risco de transmissão vertical para 34 vezes mais quando comparado com aqueles que receberam profilaxia imediatamente após o parto [OR: 34,1, IC95%: 2,4-488, $p = 0,01$]. No entanto, o uso de TARV durante a gravidez reduziu o risco de transmissão do VIH de mãe para filho, [OR: 0,7; 95% CI: 0,5 - 0,9, $p = 0,02$].

A ausência de detecção precoce da infecção pelo VIH durante o pré-natal representa uma oportunidade perdida de intervenção na gestante infectada, limitando as possibilidades de redução da incidência dos casos pediátricos infectados por transmissão.

Sabe-se que o ARV, iniciado apenas no parto ou nas primeiras 48 horas de vida, é capaz de reduzir a probabilidade de transmissão vertical do VIH de 26% para 10%. Isso reforça a responsabilidade do obstetra de não perder oportunidades de prevenção, mesmo num país onde os medicamentos anti-retrovirais estão disponíveis gratuitamente (Amaral E 2007). Dados semelhantes foram obtidos por Menezes, que encontraram 21,3% de mulheres

que só conheceram sua condição no momento do parto por meio do teste rápido⁽¹⁴⁾. Este dado reforça a necessidade do rastreio universal da infecção pelo VIH, ou seja, a solicitação do teste anti-VIH do primeiro ao terceiro trimestre da gestação, para que medidas profiláticas da transmissão vertical possam ser adoptadas.

Um aspecto importante no acompanhamento dos RN expostos ao VIH é o seguimento do tratamento após a alta hospitalar. A busca ativa é uma importante estratégia utilizada em saúde pública, principalmente, no que se refere a doenças transmissíveis, que exigem tratamento longo supervisionado. Durante o período do parto as instituições de saúde devem obter o máximo de informação da mãe, suas condições sociais, estruturas de apoio psicológico procurando conhecer o seu estado para estabelecer uma estratégia personalizada de apoio. Quase dois quintos das crianças do presente estudo não regressaram à consulta de seguimento da criança exposta ao VIH, não tendo qualquer informação nos processos clínicos sobre os motivos da ausência as consultas, nem sobre tentativas de busca por parte dos funcionários da unidade de saúde. Certamente que razões conceptuais, logísticas e operacionais condicionaram esta busca, entretanto a busca activa proporciona benefícios, independentemente da estratégia utilizada, pois o não seguimento pode interferir no desfecho da vida da criança. O estabelecimento de redes de apoio para as mães, o contacto telefónico com a mãe da criança por parte das autoridades sanitárias podem ser estratégias eficazes no seguimento eficaz⁽¹⁵⁾.

Este estudo tem alguns aspectos fracos. Em primeiro lugar, pelo facto de ter sido baseado em processos clínicos. Alguns estavam incompletos com variáveis de importância para o estudo não preenchidas, o que condicionou a quantidade de resultados pretendidos. Entretanto, por ser um estudo multicêntrico, com dos dados disponíveis tivemos informação suficiente para vislumbrar o fenómeno da transmissão do VIH de mãe para filho em Luanda. O facto de ser multicêntrico associado a diversidade de práticas clínicas assistenciais, sem padronização dos registos podem influenciar a qualidade dos resultados. Outro aspecto também a considerar foi o seguimento das crianças, muitas não apareceram na consulta de seguimento, nem foi possível localizar por telefone, entretanto os dados obtidos nos permitiram ter uma visão sobre quer os factores associados à transmissão, quer estar ciente das oportunidades perdidas para melhoria dos cuidados.

O estudo não foi “baseado nos processos clínicos” como mencionado, mas sim complementado com informações sobre o seguimento das mulheres e das crianças expostas nos processos clínicos durante as consultas subsequentes.

Conclusão

O início tardio da profilaxia com anti-retrovirais (ARV) nos recém-nascidos, a ausência de ARV durante o parto e o uso de tabaco são factores de risco significativos para a transmissão vertical do VIH de mãe para filho. Além disso, a detecção tardia da infecção, a não realização ou o abandono das consultas de pré-natal, bem como a dificuldade no acesso aos exames de CD4 e carga viral durante

a gestação, representam oportunidades perdidas na prevenção da transmissão do VIH. Para mitigar esses riscos, é fundamental reforçar a sensibilização das famílias, especialmente das mulheres grávidas, sobre a importância do acompanhamento obstétrico durante a gestação, a adesão ao tratamento anti-retroviral e o suporte biopsicossocial. Essas medidas constituem estratégias de saúde pública essenciais para prevenir a transmissão vertical do VIH.

Declaração de Conflitos: Os autores declaram não haver nenhum

conflito de interesses.

Contribuições: MRCH e JCVDV participaram na concepção e projecto ou análise e interpretação dos dados; MRCH, EC e JCVDV participaram da redacção do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; MRCH, EC e JCVDV aprovaram a final da versão a ser publicada. MRCH é responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exactidão e integridade de qualquer parte da obra.

Referências bibliográficas

- UNAIDS Ujp. The gap report [Internet]. Geneva; 2014. 422 p. Disponível em: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_Gap_report_en.pdf
- Matida LH, Gianna MC, Tayra Â, Gonçalves D de A. Guia de referências técnicas e programáticas para eliminação da transmissão vertical do HIV. Em: Guia de referências técnicas e programáticas para eliminação da transmissão vertical do HIV [Internet]. 2014 [citado 3 de setembro de 2024]. p. 239–239. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-773059>
- Wudneh F, Damte B. Mother-to-Child Transmission of HIV Infection and Its Determinants among Exposed Infants on Care and Follow-Up in Dire Dawa City, Eastern Ethiopia. *AIDS Research and Treatment*. 2016;2016:1–6.
- Sperling RS, Shapiro DE, McSherry GD, Britto P, Cunningham BE, Culnane M, et al. Safety of the maternal–infant zidovudine regimen utilized in the Pediatric AIDS Clinical Trial Group 076 Study. *Aids*. 1998;12(14):1805–13.
- Rebelo ÓRC. Profilaxia da transmissão vertical do vírus da imunodeficiência humana [Internet] [Master's Thesis]. 2010 [citado 3 de setembro de 2024]. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/31394>
- de Pediatria SP, RECOMENDAÇÕES CE. Protocolo de prevenção da transmissão vertical do vírus da imuno deficiência humana (VIH). *Pediatria* [Internet]. 2007 [citado 3 de setembro de 2024]; Disponível em: https://www.sip-spp.pt/media/shraegvl/vih_protocolo_transmissao-vertical_2008.pdf
- Lawn J, Kerber K. Oportunidades para os Recém-Nascidos em Africa: dados práticos, políticas e apoio programático aos cuidados de saúde a prestar aos recém-nascidos africanos. PMNCH, Cape Town. 2006;
- INLCS. Relatório Preliminar de Actividades de 2015. Luanda: Instituto Nacional de Luta contra a SIDA; 2016 mar p. 37.
- HIV/AIDS (UNAIDS) JUNP on, Organization (WHO) WH. Global AIDS response progress reporting 2015. World Health Organization Press: Geneva, Switzerland. 2015;
- SILVA, L.C. Excursión a la regresión logística en ciencias de la salud. Madrid: Edic Díaz de Santos; 1994.
- Costa C.S.C, Vila VSC, Rodrigues FM, Martins CA, Pinho L. M. O. Características do atendimento pré-natal na Rede Básica de Saúde. *Revista Eletrónica de Enfermagem*. 2013;15(2):516–22.
- Gianvecchio RP, Goldberg TBL. Fatores protetores e de risco envolvidos na transmissão vertical do HIV-1. *Cad Saúde Pública*. 2005;25(5):581–8.
- Stefani M, Araújo BF, Rocha NMP. TRANSMISSÃO VERTICAL DO HIV EM POPULAÇÃO DE BAIXA RENDA DO SUL DO BRASIL. *DST-J bras Doenças Sex transm*; 2014.
- Menezes L, Palácios VRCM, Acântara MSV, Bichara CN. Prevalência da Infecção por HIV em Grávidas no Norte do Brasil. *DST - J bras Doenças Sex Transm*. 2012;24(2):250–4.
- Mandu JB dos S. Abandono de Tratamento de Pessoas com HIV e Retorno após Busca Ativa: Contribuições para Enfermagem. 2022 [citado 20 de outubro de 2024]; Disponível em: <https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/4493>