

8 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E EPIDEMIOLÓGICAS DE GESTANTES VIVENDO COM HIV ACOMPANHADAS PELO SERVIÇO DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA DE UM HOSPITAL REFERÊNCIA EM INFECTOLOGIA EM GOIÁS

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PREGNANT WOMEN LIVING WITH HIV FOLLOWED UP AT THE SPECIALIZED CARE SERVICE OF A REFERENCE IN GOIÁS

Anna Luiza Silva **Carvalho**¹; Divina D'arc Cândida de Araújo **Bezerra**²; Beatriz Santos **Silva**³; Rivian Christina Lopes Faiolla **Mauriz**⁴; Ana Carolina Figueiredo **Modesto**⁵; Maysa Aparecida de **Oliveira**⁶

1. Farmacêutica pela Universidade Federal de Goiás. Farmacêutica na Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares - EBSERH. Setor Comercial Sul - SCS, Quadra 9. Edifício Parque Cidade Corporate, Bloco C, 1º ao 3º pavimentos. CEP: 70308-200, Brasília-DF.
2. Farmacêutica Especialista em Infectologia pelo Programa de Residência em Área Profissional da Saúde, Atenção Clínica Especializada, Modalidade Multiprofissional, Área de Concentração em Infectologia, sediado no Hospital Estadual de Doenças Tropicais Dr. Anuar Auad e no Laboratório Estadual de Saúde Pública Dr. Giovanni Cysneiros, Secretaria de Estado da Saúde de Goiás. Avenida Contorno nº 3556, Jardim Bela Vista, CEP 74.853-120, Goiânia, Goiás, Brasil.
3. Psicóloga especialista em Endocrinologia pelo Programa de Residência em Área Profissional da Saúde, Atenção Clínica Especializada, Modalidade Multiprofissional, Área de Concentração em Endocrinologia pelo Hospital Geral de Goiânia Dr. Alberto Rassi (HGG). Psicóloga no Hospital Estadual de Doenças Tropicais Dr. Anuar Auad. Alameda do Contorno, nº 3556 - Jardim Bela Vista, Goiânia - GO.
4. Médica especialista em Infectologia pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Infectologista no Hospital Estadual de Doenças Tropicais Dr. Anuar Auad. Alameda do Contorno, nº 3556 - Jardim Bela Vista, Goiânia - GO.
5. Farmacêutica especialista em Farmácia Hospitalar e Assistencial pela Universidade Federal de Goiás. Mestre em Ensino em Saúde e Doutora em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina/UFG. Farmacêutica responsável pelo Serviço de Farmacovigilância do Setor de Gestão da Qualidade do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás/EBSERH. Primeira Avenida, s/nº - Bairro Setor Leste Universitário. Goiânia-GO.
6. Farmacêutica Habilitada em Farmácia Industrial, Especialista em Farmacologia, Mestre em Química e Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Goiás. Farmacêutica no Laboratório Estadual de Saúde Pública Dr. Giovanni Cysneiros. Tutora de Farmácia no Programa de Residência em Área Profissional da Saúde, Atenção Clínica Especializada, Modalidade Multiprofissional, Área de Concentração em Infectologia, sediado no Hospital Estadual de Doenças Tropicais Dr. Anuar Auad e no Laboratório Estadual de Saúde Pública Dr. Giovanni Cysneiros, Secretaria de Estado da Saúde de Goiás. Avenida Contorno nº 3556, Jardim Bela Vista, CEP 74.853-120, Goiânia, Goiás, Brasil.

RESUMO

Introdução: A AIDS (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida) em gestantes é considerada um problema de saúde pública mundial. No Brasil, os casos de gestantes vivendo com o vírus da imunodeficiência humana (GVHIV) têm aumentado ao longo dos anos; porém, gestações planejadas reduzem significativamente a transmissão vertical (TV) do HIV. **Objetivo:** Descrever as características clínicas e epidemiológicas das GVHIV e das crianças expostas ao HIV que fizeram acompanhamento no Serviço de Atenção Especializada de um Hospital Referência em Infectologia em Goiás. **Métodos:** Estudo epidemiológico, longitudinal, do tipo coorte retrospectiva, realizado em um Hospital de Referência em Infectologia em Goiás, entre maio de 2018 e novembro de 2020 incluindo GVHIV e suas respectivas crianças expostas ao HIV. **Resultados:** Das 140 GVHIV, 26 (19%) fizeram o uso irregular da terapia antirretroviral durante a gestação, 88 (63%) já sabiam do diagnóstico de infecção pelo HIV antes da gestação, 125 (89%) realizaram menos de 6 consultas de pré-natal, 86 (61%) apresentavam carga viral do HIV indetectável no 3º trimestre de gestação e parto cesáreo foi prevalente (62%, n= 87). Das crianças expostas ao HIV, 118 (84,3%) fizeram o uso da profilaxia antirretroviral oral. Quanto à evolução clínica, 104 (74,3%) foram não infectadas, 35 (25%) tiveram perda de seguimento e 1 (0,7%) foi transferida para outro Município e/ou Estado. **Conclusão:** Nenhuma TV foi identificada, contudo a perda de seguimento dificultou a estimativa real de taxa de transmissão. O Brasil ainda tem um longo caminho a percorrer para alcançar a eliminação da TV do HIV, assim, faz-se necessário maior incentivo às políticas públicas de assistência materno-infantil.

PALAVRAS-CHAVE: Transmissão vertical de doenças infecciosas; HIV; Epidemiologia; Gestantes; Cuidado pré-natal.

ABSTRACT

Introduction: AIDS (Acquired Immunodeficiency Syndrome) in pregnant women is considered a global public health problem. In Brazil, cases of pregnant women living with the human immunodeficiency virus (PWLHIV) have increased over the years; however, planned pregnancies significantly reduce vertical transmission of HIV. **Objective:** To describe the clinical and epidemiological characteristics of PWLHIV and children exposed to HIV who were followed up at the Specialized Care Service of a Reference Hospital in Infectology in Goiás. **Methods:** Longitudinal epidemiological retrospective cohort study, carried out at a Reference Hospital in Infectology in Goiás, between May 2018 and November 2020, including PWLHIV and their respective children exposed to HIV. **Results:** Of the 140 PWLHIV, 26 (19%) used antiretroviral therapy irregularly during pregnancy, 88

(63%) were already aware of their HIV infection diagnosis before pregnancy, 125 (89%) had fewer than 6 prenatal visits, 86 (61%) had an undetectable HIV viral load in the 3rd trimester of pregnancy, and cesarean delivery was prevalent (62%, n=87). Of the children exposed to HIV, 118 (84.3%) used oral antiretroviral prophylaxis. Regarding clinical evolution, 104 (74.3%) were uninfected, 35 (25%) were lost to follow-up, and 1 (0.7%) was transferred to another municipality and/or state. **Conclusion:** No vertical transmission was identified, however, loss of follow-up made it difficult to estimate the actual transmission rate. Brazil still has a long way to go to achieve the elimination of vertical transmission of HIV, thus, greater incentives for public policies on maternal and childcare are needed.

KEYWORDS: Vertical transmission of infectious disease; HIV; Epidemiology; Pregnant People; Prenatal Care.

INTRODUÇÃO

A AIDS (síndrome da imunodeficiência adquirida) em gestantes é considerada um problema de saúde pública mundial¹. A transmissão vertical (TV) do vírus da imunodeficiência humana (HIV) pode ocorrer em três períodos: durante a gestação, no parto ou na amamentação. Sabe-se que, em gestações planejadas ou que tenham o manejo correto durante os períodos em que a TV pode ocorrer, a chance de transmissão é reduzida a menos de 2%, entretanto sem o planejamento correto e intervenções adequadas, o risco é de 15 a 45%. A TV durante a amamentação é considerada bastante rara em pessoas com supressão viral sustentada, apresentando um percentual inferior a 0,2% por mês de amamentação²⁻⁴. Entretanto, as mães são orientadas quanto à não amamentação³.

Compreender as formas de transmissão é essencial para avaliar a situação epidemiológica. A TV intrauterina pode ocorrer principalmente no terceiro trimestre de gestação pelo transporte celular transplacentário do HIV, visto que nesse período a integridade vascular da placenta é consideravelmente reduzida⁵⁻⁷. A infecção intraparto é a principal forma de TV e corresponde a 65% das transmissões. A exposição direta da criança ao sangue e outras secreções maternas no canal do parto favorece a infecção, ao passo que o parto cesáreo reduz o risco de TV em até 50%⁵⁻⁷. A infecção através da amamentação pode ser a causa de um terço das TV, principalmente nos primeiros dias de vida, em que o recém-nascido (RN) está mais suscetível, devido à ausência de ácido gástrico, necessário para inativar os macrófagos infectados presentes no colostro⁵⁻⁷.

Estima-se que cerca de 40,9 milhões de pessoas no mundo viviam com HIV em 2025, destas, 51% eram mulheres e meninas⁸. No Brasil, entre 2014 e 2024, foram notificadas 199.666 mulheres vivendo com HIV/AIDS e 88.707 gestantes vivendo com HIV (GVHIV). Em Goiás e Goiânia foram notificados, no mesmo período, 1681 e 421 GVHIV, respectivamente^{9,10}.

Os casos de GVHIV têm aumentado ao longo dos anos no Brasil, paralelo à incidência houve também o aumento da taxa de detecção, que passou de 2,6 para 3,2 casos/1.000 nascidos vivos entre 2014 e 2024. As taxas de detecção de HIV em gestantes em Goiás e Goiânia, no mesmo período, foram inferiores à nacional, sendo de 2,3 e 1,9/1.000 nascidos vivos, respectivamente¹⁰.

O acompanhamento das GVHIV deve ser realizado no Serviço de Atenção Especializada (SAE), mediante o auxílio de infectologistas. Para as gestantes em início de tratamento, a contagem de Linfócitos T CD4+ (LT-CD4+) deve ser solicitada na primeira consulta e a cada 3 meses. Já nos casos de gestantes em acompanhamento, que possuam carga viral (CV-HIV) indetectável e uso regular da terapia antirretroviral (TARV), a solicitação de contagem de LT-CD4+ deve ocorrer na primeira consulta e na 34ª semana, juntamente com a CV-HIV. O risco da TV é determinado pela CV-HIV e a cascata de cuidado contínuo das GVHIV²⁻⁴.

O Ministério da Saúde recomenda, através do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical (PCDT-TV), que a oferta de testagem para HIV às gestantes ocorra na 1ª consulta, preferencialmente no 1º trimestre da gestação, no início do 3º trimestre e na maternidade durante o parto ou aborto. A testagem deve ser realizada em um ambiente que proporcione confiança e respeito às gestantes³.

O manejo do RN depende das condições de nascimento, pois o risco de exposição irá definir o esquema do antirretroviral (ARV) profilático e, para melhor eficácia, a profilaxia deve ser iniciada em até 48 horas após o nascimento³. Os anticorpos do tipo Imunoglobulina G (IgG) anti-HIV materno podem permanecer na criança até os 18 meses de idade; assim, para a detecção da TV, exames de imunoensaio ou teste rápido não devem ser utilizados. Para o diagnóstico, os exames indicados são: teste

molecular para quantificação do HIV-RNA/CV-HIV e para a detecção do DNA pró-viral do HIV^{11,12}.

A adesão ao tratamento é o principal fator para a prevenção da TV do HIV. O uso correto dos medicamentos promove a supressão viral capaz de reduzir a chance de TV, além de reduzir outras complicações como feto pequeno para idade gestacional, parto prematuro, baixo peso ao nascer e aborto^{2,3,13}. Nesse contexto, a caracterização do perfil clínico e epidemiológico das GVHIV e de suas crianças expostas fornece informações relevantes sobre o processo saúde-doença dessa população, subsidiando o planejamento, a implementação e o fortalecimento de políticas públicas. Assim, este estudo teve como objetivo descrever as características clínicas e epidemiológicas das

GVHIV e das crianças expostas ao HIV acompanhadas no Serviço de Atenção Especializada de um hospital de referência em infectologia no estado de Goiás.

MÉTODOS

Tratou-se de um estudo epidemiológico, longitudinal, do tipo coorte retrospectiva, realizado a partir de dados secundários obtidos no Hospital de Referência em Infectologia e no Laboratório de Referência em Saúde Pública localizados em Goiás.

A população de estudo foi constituída por GVHIV que realizaram acompanhamento no SAE do Hospital de Referência em Infectologia entre maio de 2018 e novembro de 2020 e por suas respectivas crianças expostas ao HIV, acompanhadas por um período de 18 meses.

Os critérios de inclusão foram GVHIV e crianças expostas ao HIV que realizaram consultas especializadas no Hospital de Referência em Infectologia. Os critérios de exclusão foram aborto, natimorto, óbito da GVHIV, GVHIV e/ou criança exposta ao HIV não acompanhadas pelo SAE no Hospital em estudo.

A triagem das GVHIV e das crianças expostas ao HIV foi realizada a partir dos dados fornecidos pelo Setor de Adesão e dos prontuários eletrônicos do hospital em estudo.

Os casos de GVHIV foram descritos segundo um conjunto de variáveis epidemiológicas e clínicas. As variáveis epidemiológicas foram: idade, raça, escolaridade, estado civil, número de gestações, evidência laboratorial do HIV, provável modo de transmissão, número de consultas, uso de ARV para profilaxia/tratamento durante a gestação e esquema terapêutico. As variáveis clínicas da GVHIV foram: contagem de LT-CD4+ no 1º trimestre, no 2º trimestre e no 3º trimestre, quantificação de CV-HIV no 1º trimestre, no 2º trimestre e no 3º trimestre, tipo de parto e uso de ARV para profilaxia durante o parto.

Os casos de crianças expostas ao HIV foram descritos segundo agregados de variáveis de dados clínicos e de seguimento laboratorial. As variáveis clínicas da criança exposta ao HIV foram: aleitamento materno, aleitamento cruzado, tempo de uso da profilaxia com ARV oral, esquema terapêutico e evolução. As variáveis do seguimento laboratorial da criança exposta ao HIV foram: CV-HIV logo após o nascimento, CV-HIV em 14 dias, 6 semanas e 12 semanas de vida, teste anti HIV-12 meses, teste anti HIV-18 meses e teste rápido HIV-1/2. Como os anticorpos IgG anti-HIV

materno podem permanecer na criança até os 18 meses de idade, o Ministério da Saúde recomenda que o primeiro teste anti-HIV seja realizado aos 12 meses de idade, e em caso de resultado positivo, o exame deve ser repetido aos 18 meses de idade¹². Para os casos em que a criança realizou 2 exames após os 18 meses, o primeiro exame foi considerado como teste anti HIV-12 meses.

As variáveis epidemiológicas das GVHIV foram obtidas no Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (SICLOM), disponibilizado pela Farmácia do Hospital de Referência, e nos prontuários, enquanto as variáveis clínicas foram obtidas no Sistema de Controle de Exames Laboratoriais da Rede Nacional de Contagem de Linfócitos CD4+/CD8+ e Carga Viral do HIV (SISCEL), disponibilizado pelo Laboratório de Referência em Saúde Pública e nos prontuários. Os dados clínicos das crianças expostas foram obtidos nos prontuários. As variáveis de seguimento laboratorial das crianças expostas ao HIV foram obtidas no SISCEL e no sistema interno do laboratório do Hospital de Referência.

Para minimizar os possíveis vieses de seleção, foram triadas todas as GVHIV acompanhadas pelo Setor de Adesão. Quanto aos vieses de informação, para reduzi-los, as informações foram coletadas de diferentes fontes de dados.

Os dados foram tabulados no Software Research Electronic Data Capture-REDCap. As análises dos dados foram realizadas pelo software estatístico RStudio versão 2024.09.0. Na análise dos dados, utilizou-se a função mutate do pacote rstatix para definir a categoria dos valores ausentes de algumas variáveis. Em seguida, realizou-se a análise descritiva e foram calculadas médias e desvios-padrão (DP) para as variáveis numéricas, e frequências absolutas (n) e relativas (%) para as variáveis categóricas,

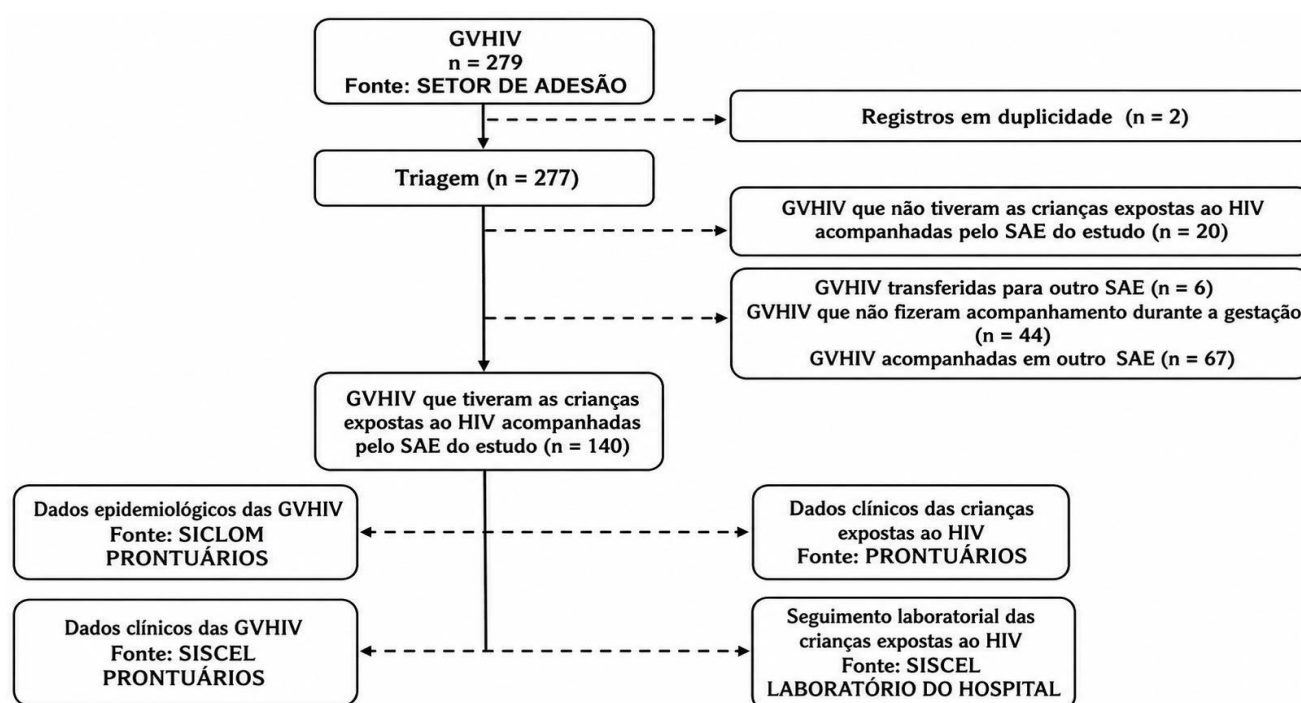
segundo a variável evolução. Diferenças na distribuição de frequências das características entre os grupos avaliados - não infectada, perda de seguimento e transferência para outro município e/o estado - foram analisadas pelo teste exato de Fisher. Consideraram-se não infectadas as crianças que preencheram os critérios do Ministério da Saúde para a exclusão definitiva do diagnóstico de infecção pelo HIV e receberam alta ambulatorial.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Estadual de Doenças Tropicais Dr. Anuar Auad (CAAE:77183124.2.0000.0034)

RESULTADOS

Do total de 279 GVHIV acompanhadas pelo Setor de Adesão, 139 foram excluídas por registro em duplicidade e por atenderem aos critérios de exclusão, portanto 140 foram incluídas no estudo (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma das etapas de triagem e fontes de dados.



Fonte: Setor de Adesão do Hospital, SICLOM, prontuários, SISCEL e Laboratório do Hospital.

Legenda: GVHIV: gestantes vivendo com vírus da imunodeficiência humana. SAE: Serviço de Atenção Especializada. SICLOM: Sistema de Controle Logístico de Medicamentos. SISCEL: Sistema de Controle de Exames Laboratoriais da Rede Nacional de Contagem de Linfócitos CD4+/CD8+ e Carga Viral do HIV.

A idade das GVHIV variou de 17 a 43 anos, média de $27,6 \pm 6,1$ anos, com faixa etária predominante entre 23 e 32 anos (56%, n= 78).

As características epidemiológicas das GVHIV estão descritas na tabela 1. A categoria não infectada compreende as gestações em que não houve TV do HIV.

Conforme descrito na tabela 1, GVHIV da raça parda (75%, n=105), com ensino médio completo (33%, n= 46) e estado civil solteira (62%, n= 87) foram prevalentes. O número de gestações variou de 1 a 8 gestações e a maioria teve entre 1 e 2 (42%, n= 59). Quanto à evidência laboratorial do HIV, a maioria já sabia do diagnóstico antes da gestação (63%, n= 88) e a via sexual foi o modo de transmissão prevalente (21%, n= 29). A maioria realizou menos de 6 consultas (89%, n=125), sendo que o mínimo foi 1 e o máximo foram 8, com média de 3 consultas durante a gestação. A maioria utilizou TARV (81%, n= 114). Não houve associação estatística significativa entre as variáveis epidemiológicas das GVHIV e a evolução das crianças expostas ($p>0,05$).

De acordo com a tabela 1, os esquemas Tenofovir (TDF) + Lamivudina (3TC) + Raltegravir (RAL) (36%, n= 51), TDF + 3TC + Dolutegravir (DTG) (19%, n= 27), TDF + 3TC + Darunavir (DRV) / Ritonavir(r) (16%, n= 22), TDF + 3TC + Atazanavir (ATV)/r

(7,1% n= 10), TDF + 3TC

+ Efavirenz (EFV) (7,1%, n= 10) corresponderam a maioria das prescrições (85,2%, n= 120) e seguiram o preconizado pelo Ministério da Saúde. Destaca-se que TDF+3TC+RAL era o esquema preconizado pelo PCDT-TV de 2017, documento que norteava o tratamento no período do estudo, para ~~estabelecer~~ ^{instaurar} o início de tratamento sem uso prévio de TARV¹⁴.

Tabela 1. Características epidemiológicas das GVHIV acompanhadas pelo Serviço de Atenção Especializada do Hospital de Referência em Infectologia em Goiás entre 2018 e 2020.

Variáveis	Total n= 140	Não infectada n= 104	Perda de seguimento n=35	Transferência ¹ n=1	p-valor ²
Idade					0,068
< 18 anos	3 (2,1%)	2 (1,9%)	1 (2,9%)	0 (0%)	
18 a 22 anos	30 (21%)	28 (27%)	2 (5,7%)	0 (0%)	
23 a 27 anos	39 (28%)	29 (28%)	9 (26%)	1 (100%)	
28 a 32 anos	39 (28%)	24 (23%)	15 (43%)	0 (0%)	
33 a 37 anos	20 (14%)	14 (13%)	6 (17%)	0 (0%)	
> 38 anos	9 (6,4%)	7 (6,7%)	2 (5,7%)	0 (0%)	
Raça					0,181
Branca	23 (16%)	16 (15%)	6 (17%)	1 (100%)	
Preta	10 (7,1%)	5 (4,8%)	5 (14%)	0 (0%)	
Amarela	1 (0,7%)	1 (1,0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Parda	105 (75%)	81 (78%)	24 (69%)	0 (0%)	
Ignorado	1 (0,7%)	1 (1,0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Escolaridade					0,374
1ª a 4ª série incompleta do EF	4 (2,9%)	3 (2,9%)	1 (2,9%)	0 (0%)	
5ª à 8ª série incompleta do EF	28 (20%)	22 (21%)	6 (17%)	0 (0%)	
Ensino fundamental completo	8 (5,7%)	6 (5,8%)	2 (5,7%)	0 (0%)	
Ensino médio incompleto	27 (19%)	21 (20%)	6 (17%)	0 (0%)	
Ensino médio completo	46 (33%)	36 (35%)	10 (29%)	0 (0%)	
Educação superior incompleta	5 (3,6%)	4 (3,8%)	1 (2,9%)	0 (0%)	
Educação superior completa	8 (5,7%)	3 (2,9%)	4 (11%)	1 (100%)	
Ignorado	14 (10%)	9 (8,7%)	5 (14%)	0 (0%)	
Estado civil					>0,999
Casada	48 (34%)	36 (35%)	12 (34%)	0 (0%)	
Solteira	87 (62%)	64 (62%)	22 (63%)	1 (100%)	
Viúva	1 (0,7%)	1 (1,0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Divorciada	4 (2,9%)	3 (2,9%)	1 (2,9%)	0 (0%)	
Número de gestações					0,334
1 a 2 gestações	59 (42%)	47 (45%)	11 (31%)	1 (100%)	
3 a 4 gestações	57 (41%)	42 (40%)	15 (43%)	0 (0%)	
5 a 6 gestações	18 (13%)	12 (12%)	6 (17%)	0 (0%)	
7 a 8 gestações	6 (4,3%)	3 (2,9%)	3 (8,6%)	0 (0%)	
Evidência laboratorial do HIV					>0,999
Antes do pré-natal	88 (63%)	65 (62%)	22 (63%)	1 (100%)	
Durante o pré-natal	52 (37%)	39 (38%)	13 (37%)	0 (0%)	
Provável modo de transmissão					0,344
Transmissão vertical	9 (6,5%)	9 (8,7%)	0 (0%)	0 (0%)	
Transmissão sexual	29 (21%)	22 (21%)	7 (20%)	0 (0%)	

Variáveis	Total n= 140	Não infectada n= 104	Perdida seguimento n=35	Transferência ¹ n=1	p-valor ²
Ignorado	101 (73%)	72 (70%)	28 (80%)	1 (100%)	
Número de consultas realizadas					0,898
< 6 consultas	125 (89%)	93 (89%)	31 (89%)	1 (100%)	
6 consultas	10 (7,1%)	7 (6,7%)	3 (8,6%)	0 (0%)	
> 6 consultas	5 (3,6%)	4 (3,8%)	1 (2,9%)	0 (0%)	
Uso de antirretro viral para profilaxi a/tratamento durante a gestação					0,255
Sim	114 (81%)	88 (85%)	25 (71%)	1 (100%)	
Não	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Uso irregular	26 (19%)	16 (15%)	10 (29%)	0 (0%)	
Esquema te rapêutico					0,776
DRV+RTV+RAL	1 (0,7%)	1 (1,0%)	0 (0%)	0 (0%)	
TDF+3TC+ATV/r	10 (7,1%)	9 (8,7%)	1 (2,9%)	0 (0%)	
TDF+3TC+ATV/r+DTG	1 (0,7%)	1 (1,0%)	0 (0%)	0 (0%)	
TDF+3TC+ATV/r+RAL	1 (0,7%)	0 (0%)	1 (2,9%)	0 (0%)	
TDF+3TC+DRV/r	22 (16%)	17 (16%)	5 (14%)	0 (0%)	
TDF+3TC+DRV/r+DTG	9 (6,4%)	5 (4,8%)	4 (11%)	0 (0%)	
TDF+3TC+DRV/r+RAL	7 (5,0%)	5 (4,8%)	2 (5,7%)	0 (0%)	
TDF+3TC+DTG	27 (19%)	18 (17%)	9 (26%)	0 (0%)	
TDF+3TC+EFV	10 (7,1%)	8 (7,7%)	2 (5,7%)	0 (0%)	
		39 (38%)	11 (31%)	1 (100%)	
TDF+3TC+RTV+DTG	1 (0,7%)	1 (1,0%)	0 (0%)	0 (0%)	

Transferência para outro Município e/ou Estado. ²teste exato de Fisher.

Fonte: Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (SICLOM) e prontuários.

Legenda: TDF: Tenofovir. 3TC: Lamivudina. ATV: Atazanavir. RTV ou r: Ritonavir.

DTG: Dolutegravir.DRV:Darunavir.RAL: Raltegravir.EFV:Efavirenz

Sobre a contagem de LT-CD4+ e a CV-HIV, o número das GVHIV que não realizou os exames reduziu com a evolução da gestação (Tabela 2). Dentre as GVHIV que realizaram a contagem de LT-CD4+ no 1º trimestre, a média encontrada foi 654 céls/mm³ com variação entre 172 e 1.567 céls/mm³. Nos 2º e 3º trimestres, as médias foram 473 e 603 céls/mm³, respectivamente. Destaca-se que a maioria das GVHIV que realizou a contagem de LT-CD4+ apresentava contagem ≥ 350 céls/mm³, independente do período gestacional. Quanto à quantificação da CV-HIV (Tabela 2), no 1º trimestre, a média foi 8.293 cópias/mL, já no 2º trimestre, a média foi 3.442 cópias/mL. No 3º trimestre, a CV-HIV variou entre indetectável e 782.046 cópias/mL, sendo que a maioria (61%, n=86) estava com CV-HIV indetectável. Parto cesáreo foi prevalente (62%, n=87) e apenas 33% (n=46) das GVHIV fizeram uso de ARV para profilaxia durante o parto (Tabela 2). Observou-se que não houve associação estatística significativa entre essas variáveis e a evolução ($p>0,05$)

Tabela 2- Características clínicas das GVHIV acompanhadas pelo Serviço de Atenção Especializada do Hospital de Referência em Infectologia em Goiás entre 2018 e 2020.

Variáveis

	Total n= 140	Não infectada n= 104	Perda de seguimento n=35	Transferência ¹ n=1	p-valor ²
Contagem de LT-CD4+ 1º Trimestre					0,918
< 350 céls/mm ³	7 (5,0%)	6 (5,8%)	1 (2,9%)	0 (0%)	
≥ 350 céls/mm ³	33 (24%)	24 (23%)	9 (26%)	0 (0%)	
Não realizado	100 (71%)	74 (71%)	25 (71%)	1 (100%)	
Contagem de LT-CD4+ 2º Trimestre					0,677
< 350 céls/mm ³	18 (13%)	14 (13%)	4 (11%)	0 (0%)	
≥ 350 céls/mm ³	34 (24%)	28 (27%)	6 (17%)	0 (0%)	
Não realizado	88 (63%)	62 (60%)	25 (71%)	1 (100%)	
Contagem de LT-CD4+ 3º Trimestre					0,085
< 350 céls/mm ³	14 (10%)	10 (9,6%)	4 (11%)	0 (0%)	
≥ 350 céls/mm ³	71 (51%)	48 (46%)	23 (66%)	0 (0%)	
Não realizado	55 (39%)	46 (44%)	8 (23%)	1 (100%)	
CV-HIV 1º Trimestre					0,915
Indetectável	31 (22%)	22 (21%)	9 (26%)	0 (0%)	
< L. Mín	1 (0,7%)	1 (1,0%)	0 (0%)	0 (0%)	
≤ 1.000 cópias/mL	4 (2,9%)	4 (3,8%)	0 (0%)	0 (0%)	
> 1.000 cópias/mL	14 (10%)	11 (11%)	3 (8,6%)	0 (0%)	
Não realizado	90 (64%)	66 (63%)	23 (66%)	1 (100%)	
CV-HIV 2º Trimestre					0,373
Indetectável	48 (34%)	36 (35%)	11 (31%)	1 (100%)	
< L. Mín	18 (13%)	12 (12%)	6 (17%)	0 (0%)	
≤ 1.000 cópias/mL	19 (14%)	16 (15%)	3 (8,6%)	0 (0%)	
> 1.000 cópias/mL	18 (13%)	16 (15%)	2 (5,7%)	0 (0%)	
Não realizado	37 (26%)	24 (23%)	13 (37%)	0 (0%)	
CV-HIV 3º Trimestre					0,965
Indetectável	86 (61%)	64 (62%)	21 (60%)	1 (100%)	
< L. Mín ³	19 (14%)	15 (14%)	4 (11%)	0 (0%)	
≤ 1.000 cópias/mL	14 (10%)	10 (9,6%)	4 (11%)	0 (0%)	
> 1.000 cópias/mL	12 (8,6%)	8 (7,7%)	4 (11%)	0 (0%)	
Não realizado	9 (6,4%)	7 (6,7%)	2 (5,7%)	0 (0%)	
Tipo de parto					0,746
Vaginal	41 (29%)	33 (32%)	8 (23%)	0 (0%)	
Cesáreo	87 (62%)	62 (60%)	24 (69%)	1 (100%)	
Ignorado	12 (8,6%)	9 (8,7%)	3 (8,6%)	0 (0%)	
Uso de antirretroviral para profilaxia dura nte o parto					0,448
Sim	46 (33%)	35 (34%)	10 (29%)	1 (100%)	
Não	14 (10%)	12 (12%)	2 (5,7%)	0 (0%)	
Ignorado	80 (57%)	57 (55%)	23 (66%)	0 (0%)	

¹Transferência para outro Município e/ou Estado. ²teste exato de Fisher.

Fonte: Sistema de Controle de Exames Laboratoriais da Rede Nacional de Contagem de Linfócitos CD4+/CD8+ e Carga Viral do HIV (SISCEL) e prontuários.

Legenda: < L. Mín (abaixo do limite inferior de quantificação): a metodologia empregada detectou o RNA do HIV, mas não foi possível quantificá-lo. Isso indica que a quantidade de vírus está entre o limite de sensibilidade analítica e o limite inferior de quantificação do método

Em relação às crianças expostas, a maioria (85%, n=119) não recebeu aleitamento materno e apenas 1 (0,7%) recebeu aleitamento cruzado (Tabela 3).

O manejo do recém-nascido depende das condições de nascimento, pois o risco de exposição irá definir o esquema ARV profilático. A criança exposta deverá ser classificada em alto ou baixo risco de exposição, de acordo com a classificação do risco de exposição ao HIV para criança nascida de mãe vivendo com HIV do PCDT-TV. Crianças de alto risco são aquelas: 1) nascidas de mães sem

pré-natal; 2) sem TARV durante a gestação; 3) com indicação de profilaxia no momento do parto e que não a receberam; 4)

com início de TARV após a 2ª metade da gestação; 5) com infecção aguda pelo HIV durante a gestação; 6) com CV-HIV detectável no 3º trimestre, recebendo ou não TARV; 7) sem CV-HIV conhecida; ou 8) com teste Rápido (TR) positivo para HIV no momento do parto (sem diagnóstico e/ou seguimento prévio). Ao passo que as de baixo risco são aquelas nascidas de mães em uso de TARV na gestação e com CV-HIV indetectável a partir da 28ª semana (3º trimestre) e sem falha na adesão à TARV³. De acordo com o estudo (Tabela 2), no 3º trimestre, 26 GVHIV estavam com CV-HIV (18,6%) detectável e 9 estavam com CV-HIV desconhecida (6,4%); assim, 35 crianças expostas ao HIV foram classificadas como de alto risco de exposição (25%).

Conforme a tabela 3, a maioria (84,3%, n= 118) das crianças fez uso de profilaxia com ARV oral, das quais 49% (n=68) receberam por 28 dias, e o tempo de uso variou entre 9 e 45 dias. O uso de zidovudina (AZT) como esquema profilático foi prevalente (66%, n=92), sendo significativamente maior nos casos de crianças não infectadas (p = 0,032). Os esquemas preconizados para crianças expostas ao HIV pelo Ministério da Saúde (2021) são: monoterapia com AZT ou tripla terapia com AZT + 3TC + Nevirapina (NVP) ou AZT + 3TC + RAL¹²; entretanto, foram encontrados esquemas de dupla terapia, tais esquemas podem ser decorrentes de falhas de registro.

Tabela 3- Características clínicas das crianças expostas ao HIV acompanhadas pelo Serviço de Atenção Especializada do Hospital de Referência em Infectologia em Goiás entre 2018 e 2020.

Variáveis	Total N= 140	Não infectada n= 104	Perda de seguimento n=35	de Transferência ¹	p-valor ²
Aleitamento materno					>0,999
Sim	1 (0,7%)	1 (1,0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Não	119 (85%)	88 (85%)	30 (86%)	1 (100%)	
Alimentação mista	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Ignorado	20 (14%)	15 (14%)	5 (14%)	0 (0%)	
Aleitamento cruzado					>0,999
Sim	1 (0,7%)	1 (1,0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Não	7 (5,0%)	5 (4,8%)	2 (5,7%)	0 (0%)	
Ignorado	132 (94%)	98 (94%)	33 (94%)	1 (100%)	
Tempo de uso de profilaxia com antirretroviral oral					0,069
< 28 dias ⁶	(4,3%)	3 (2,9%)	3 (8,6%)	0 (0%)	
28 dias	68 (49%)	57 (55%)	11 (31%)	0 (0%)	
> 28 dias	23 (16%)	16 (15%)	7 (20%)	0 (0%)	
Não informado	43 (31%)	28 (27%)	14 (40%)	1 (100%)	
Esquema terapêutico					0,032
AZT	92 (66%)	75 (72%)	17 (49%)	0 (0%)	
AZT+3TC	1 (0,7%)	1 (1,0%)	0 (0%)	0 (0%)	
AZT+3TC+NVP	9 (6,4%)	6 (5,8%)	3 (8,6%)	0 (0%)	
AZT+NVP	16 (11%)	11 (11%)	5 (14%)	0 (0%)	
Ignorado	21 (15%)	11 (11%)	9 (26%)	1 (100%)	
Não utilizou	1 (0,7%)	0 (0%)	1 (2,9%)	0 (0%)	

¹Transferência para outro Município e/ou Estado. ²teste exato de Fisher.

Fonte: Prontuários.

Legenda: AZT: Zidovudina. 3TC: Lamivudina. NVP: Nevirapina.

Quanto ao seguimento laboratorial das crianças expostas, 8,6% (n=12) realizaram a CV-HIV ao nascimento, 31% (n= 44) aos 14 dias de vida, 94% (n=132) em 6 semanas de vida e 96% (n=134) em 12 semanas de vida. Todos os resultados das CV-HIV realizadas foram indetectáveis (Tabela 4).

Tabela 4. Seguimento laboratorial das crianças expostas ao HIV acompanhadas pelo Serviço de Atenção Especializada do Hospital de Referência em Infectologia em Goiás entre 2018 e 2020.

Variáveis	Total n= 140	Não infectada n= 104	Perda de seguimento n=35	Transferência ¹	p-valor ²
CV-HIV nascimento					0,153

Variáveis	Total n= 140	Não infectada n= 104	Perda de seguimento n=35	Transferência ¹	p-valor ²
Não detectável	12 (8,6%)	6 (5,8%)	6 (17%)	0 (0%)	
Detectável	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Não realizado	128 (91%)	98 (94%)	29 (83%)	1 (100%)	
CV-HIV 14 dias de vida					0,596
Não detectável	44 (31%)	35 (34%)	9 (26%)	0 (0%)	
Detectável	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Não realizado	96 (69%)	69 (66%)	26 (74%)	1 (100%)	
CV-HIV 2 semanas após término da profilaxia (6 semanas de vida)					0,161
Não detectável	132 (94%)	100 (96%)	31 (89%)	1 (100%)	
Detectável	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Não realizado	8 (5,7%)	4 (3,8%)	4 (11%)	0 (0%)	
CV-HIV 8 semanas após término da profilaxia (12 semanas de vida)					0,204
Não detectável	134 (96%)	101 (97%)	32 (91%)	1 (100%)	
Detectável	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Não realizado	6 (4,3%)	3 (2,9%)	3 (8,6%)	0 (0%)	
Teste anti HIV - 12 meses					0,589
Reagente	2 (1,4%)	2 (1,9%)	0 (0%)	0 (0%)	
Não reagente	6 (4,3%)	6 (5,8%)	0 (0%)	0 (0%)	
Indeterminado	7 (5,0%)	5 (4,8%)	2 (5,7%)	0 (0%)	
Não realizado	125 (89%)	91 (88%)	33 (94%)	1 (100%)	<0,001
Teste anti HIV - 18 meses					
Reagente	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Não reagente	94 (67%)	91 (88%)	2 (5,7%)	1 (100%)	
Indeterminado	1 (0,7%)	0 (0%)	1 (2,9%)	0 (0%)	

Variáveis	Total n= 140	Não infectada n= 104	Perda de seguimento n=35	Transferência ¹	p-valor ²
Não realizado	45 (32%)	13 (12%)	32 (91%)	0 (0%)	
Teste rápido					0,201
Reagente	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Não reagente	9 (6,4%)	9 (8,7%)	0 (0%)	0 (0%)	
Indeterminado	1 (0,7%)	1 (1,0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Não realizado	130 (93%)	94 (90%)	35 (100%)	1 (100%)	

Transferência para outro Município e/ou Estado. ²teste exato de Fisher.

Fonte: Sistema de Controle de Exames Laboratoriais da Rede Nacional de Contagem de Linfócitos CD4+/CD8+ e Carga Viral do HIV (SISCEL) e sistema interno do laboratório do hospital do estudo.

Quanto ao teste anti-HIV preconizado aos 12 meses de vida, apenas 10,7% (n=15) das crianças realizaram o teste; destas, 2 apresentaram resultado positivo/reagente. Em relação ao teste anti-HIV aos 18 meses, 67,7% (n=95) das crianças expostas realizaram o teste; destas, 1 apresentou resultado indeterminado. Observou-se que a não realização do teste anti-HIV aos 18 meses foi significativamente maior em crianças em perda de seguimento ($p < 0,001$). O teste rápido foi realizado por 7,1% (n=10) das crianças; 1 destas apresentou resultado indeterminado.

Quanto à evolução dos casos, das 140 crianças que iniciaram o acompanhamento no hospital do estudo, 104 não foram infectadas (74,3%), 35 tiveram perda de seguimento (25,0%) e 1 foi transferida para outro município e/ou estado (0,7%)

DISCUSSÃO

O uso da TARV pela GVHIV durante a gestação, a ausência de aleitamento materno, o uso de ARV pela criança exposta ao HIV e o parto cesáreo, em situações recomendadas, são fatores importantes que contribuem para evitar a transmissão do HIV e foram prevalentes neste estudo. Sobre o seguimento das crianças expostas, chamou a atenção o fato de que os exames necessários para a avaliação da TV não foram realizados conforme recomendação do Ministério da Saúde.

O perfil epidemiológico das GVHIV encontrado no estudo foi semelhante ao cenário nacional no mesmo período (2018 a 2020), em que houve predomínio de GVHIV na faixa etária entre 20 e 30 anos, da raça parda, com ensino médio completo e evidência laboratorial do HIV antes do pré-natal¹⁵. No estudo realizado por Giacomini, Takahashi¹⁶, os achados foram semelhantes em relação à faixa etária, raça, escolaridade e evidência laboratorial do HIV; além disso, quanto ao número de gestações, a maioria estava na primeira ou segunda gestação e aderiu ao tratamento durante a gestação; entretanto, acerca do estado civil, diferentemente dos nossos achados, a maioria se declarou casada. No que diz respeito ao número de consultas, o PCDT-TV recomenda o mínimo de 6 consultas e a 1ª deve ocorrer preferencialmente no 1º trimestre³. De acordo com este estudo, a maioria das gestantes realizou menos de 6 consultas. Segundo Freitas et al¹⁷, a desigualdade no acesso ao pré-natal está relacionada com baixo grau de escolaridade, desemprego e participação em programas sociais como o Bolsa Família.

De acordo com o PCDT-TV, as opções de esquema da TARV para GVHIV em início de TARV durante a gestação, sem histórico de exposição prévia à TARV, independentemente da idade gestacional, devem incluir a combinação de dois inibidores da

transcriptase reversa análogos de nucleosídeo (ITRN) e um terceiro ARV. A recomendação da dupla de ITRN é TDF e 3TC. O terceiro ARV pode ser um inibidor da integrase (INI), como RAL e DTG, ou um inibidor de protease (IP), como DRV e ATV, potencializado com ritonavir (r), ou um inibidor da transcriptase reversa não análogo de nucleosídeo (ITRNN), como EFV. Caso a gestante já esteja em uso de TARV, com boa adesão, assintomática e com CV-HIV indetectável, o ideal é não realizar a troca do esquema terapêutico. Entretanto, em gestante já em uso de TARV com CV-HIV detectável, a adesão e a interação medicamentosa deverão ser avaliadas, e o exame de genotipagem deverá ser solicitado para adequação da TARV em uso³. O

estudo demonstrou que a maioria das prescrições seguiu o preconizado pelo Ministério da Saúde e que esquemas com INI como terceiro ARV foram prevalentes. Além disso, estudos sugerem que fármacos dessa classe possuem boa tolerância, segurança e supressão viral eficaz em gestantes¹⁸⁻²¹.

A maioria das GVHIV do estudo foi aderente à TARV. No contexto de mulheres que vivem com HIV, a adesão é um processo multifatorial que envolve preocupação relativa à TV, percepção de que o tratamento melhorou a saúde, desejo de se manter saudável, confiança na eficácia do tratamento, compreensão dos benefícios e efeitos da TARV, possuir uma rede de suporte social, residir próximo ao local de retirada da medicação, tratamento sem ou com poucos e leves efeitos colaterais, não ser vítima de violência doméstica, não fazer uso abusivo de álcool ou outras substâncias psicoativas, ambiente de tratamento livre de preconceito e discriminação e bom vínculo profissional-paciente²². Adicionalmente, a equipe multiprofissional deve ser responsável por informar adequadamente a paciente sobre o uso da TARV e o impacto do HIV no parto para que ela se comprometa com seu tratamento. Nesse sentido, a atuação do farmacêutico é essencial para garantir uma boa adesão, sendo indispensável que ele esteja preparado para sanar as dúvidas dos pacientes. Em muitos casos, ele é o último profissional de saúde a ter contato com o paciente, seja no início, na mudança ou ao longo do tratamento²³.

Quanto ao tipo de parto, recomenda-se parto vaginal para gestantes com CV-HIV menor que

1.000 cópias/mL, visto que o parto cesáreo em contagem de CV-HIV abaixo desse valor não é um fator relevante na prevenção da TV; além disso, esse tipo de parto é importante causa de morbidade em GVHIV devido a complicações pós-operatórias. Entretanto, apesar das recomendações e dos achados desse estudo apontarem que a maioria das GVHIV estava com CV-HIV abaixo de 1.000 cópias/mL no 3º trimestre, prevaleceu o parto cesáreo. Costa Lima et al.²⁴ evidenciaram em seu estudo que uma das principais causas da escolha do parto cesáreo está associada a experiências anteriores negativas, medo de sentir dor no parto vaginal e conveniência do profissional médico.

Destaca-se a indicação do uso de ARV para profilaxia no momento do parto para gestantes com CV-HIV desconhecida ou detectável; no entanto, devido à incompletude dos registros em prontuários, não foi possível avaliar o número real de GVHIV que utilizou a profilaxia³. Segundo Souza et al.²⁵, a incompletude de dados nos prontuários está relacionada à baixa importância dada pelas escolas de saúde quanto ao preenchimento de documentos de registros e à pouca valorização dos dados epidemiológicos por parte dos órgãos de saúde.

Sobre o aleitamento materno, o Ministério da Saúde recomenda que a GVHIV receba cabergolina para inibir a lactação e que a distribuição da fórmula láctea para a criança exposta pelo Sistema Único de Saúde (SUS) seja até os 6 meses de idade²⁶. Ressalta-se que no Hospital do estudo, a distribuição da fórmula láctea é realizada até a idade de 1 ano e 3 meses para famílias em vulnerabilidade social²⁷.

O manejo do recém-nascido depende da idade gestacional e, para melhor eficácia, a profilaxia deve ser iniciada em até 48 horas após o nascimento. O RAL é contraindicado em crianças menores de 37 semanas. Para as crianças com idade gestacional menor que 34 semanas, a profilaxia deve ser realizada apenas com AZT por 28 dias, independente do risco de exposição. Em crianças com idade gestacional entre 34 e 37 semanas, o esquema indicado consiste no uso de AZT e 3TC por 28 dias, com o uso concomitante de NVP por 14 dias. Para crianças com baixo risco, a profilaxia é feita apenas com AZT por 28 dias^{3,12}. Os resultados demonstraram que 101 crianças expostas ao HIV (72,4%) receberam os esquemas terapêuticos recomendados pelo Ministério da Saúde e, na maioria das vezes, pelo tempo preconizado (Tabela 3). Entretanto, não foi possível verificar se as crianças que apresentavam alto risco de exposição receberam o esquema profilático recomendado devido à incompletude dos dados. A falta de informação pode ser decorrente de como a profilaxia foi dispensada, pois ela pode ocorrer nas Unidades de Dispensação de Medicamentos (UDM), através do cadastro da GVHIV, e nas Maternidades/Unidades de Referência em Exposição (MAT/URE), onde o medicamento dispensado não é associado a cadastro; dessa forma, não há rastreabilidade, dificultando, assim, a análise do esquema utilizado pela criança.

Para o seguimento laboratorial da criança exposta ao HIV, devem ser coletadas 4 cargas virais, sendo a primeira no momento do nascimento, a segunda aos 14 dias de nascido, a terceira na 6ª semana de vida e a quarta após 12 semanas de vida. A

coleta da CV-HIV no momento do nascimento está inserida nas recomendações dos cuidados na sala de parto e pós-parto imediato do PCDT-TV³; entretanto, observamos em nossos achados uma baixa adesão na coleta por parte da maternidade. Dentre os cuidados antes da alta, recomenda-se que a alta da maternidade seja acompanhada do agendamento de consulta no SAE e da coleta de CV-HIV com 14 dias de vida. Apesar disso, a maioria das crianças expostas ao HIV não realizou o exame de CV-HIV aos 14 dias de nascido, o que pode estar associada à orientação incompleta ou ao recebimento da orientação de

maneira inadequada, como relatado no estudo de Alvarenga et al.²⁸, em que alguns cuidadores de crianças expostas ao HIV foram orientados a buscar o SAE com quinze dias e outros com 1 mês; dessa forma, o desencontro de informações pode prejudicar o acompanhamento da criança. Recomenda-se que a sorologia anti-HIV seja realizada aos 12 meses de vida e, em caso de sorologia reagente, o teste deve ser repetido aos 18 meses de vida^{11,12}. Nossos achados evidenciaram que a maioria realizou teste anti-HIV aos 18 meses de vida, corroborando os achados de Souza et al.²⁹, em que 56,2% das crianças expostas ao HIV realizaram esse teste sorológico.

Quanto à evolução clínica da criança exposta, não é possível afirmar que não houve crianças infectadas, uma vez que houve um número expressivo de crianças com perda de seguimento. O Ministério da Saúde recomenda que a exclusão definitiva do diagnóstico de infecção pelo HIV na criança deve ter a presença de todos os critérios descritos a seguir: 1) pelo menos duas CV-HIV indetectáveis obtidas após a suspensão da profilaxia antirretroviral; 2) boas condições clínicas, bom desenvolvimento neuropsicomotor e sem evidência de déficit imunológico, excluindo-se alterações dessas condições que não possam ser justificadas pela infecção pelo HIV; 3) documentação da sororreversão anti-HIV em imunoensaio realizado na criança aos 12 meses de idade ou aos 18 meses de idade, caso não seja observada sororreversão aos 12 meses¹¹.

CONCLUSÃO

Este estudo descreveu o perfil epidemiológico e clínico das GVHIV acompanhadas em um hospital de referência durante a gestação e de suas crianças expostas ao HIV até os 18 meses de idade. Observou-se elevada utilização da TARV e predominância de CV indetectável no 3º trimestre gestacional. Entre as crianças que completaram o seguimento, não foram identificados casos de TV do HIV. Contudo, a baixa adesão à realização da carga viral ao nascimento e a perda de seguimento evidenciam a necessidade de fortalecer as estratégias de monitoramento e retenção no cuidado para garantir o diagnóstico oportuno e a adequada avaliação da TV.

As principais limitações do estudo relacionam-se ao uso de dados secundários, com incompletude de informações relevantes, e à impossibilidade de recuperar o histórico de dispensação de algumas profilaxias, além da não inclusão de todas as gestantes e crianças expostas no período analisado. Esses fatores limitaram a caracterização do perfil epidemiológico e a estimativa precisa da taxa de TV.

Embora evidências indiquem que a adoção de intervenções profiláticas possa reduzir a TV do HIV para menos de 2%, a perda de seguimento compromete a avaliação desse desfecho. Dessa forma, os resultados reforçam a importância do fortalecimento das políticas públicas voltadas à assistência materno-infantil, da qualificação dos sistemas de informação e da ampliação das estratégias de retenção no cuidado, contribuindo para o avanço rumo à eliminação da TV do HIV no Brasil.

ACESSO ABERTO



Este artigo está licenciado sob Creative Commons Attribution 4.0 International License, que permite o uso, compartilhamento, adaptação, distribuição e reprodução em qualquer meio ou formato, desde que você dê crédito apropriado ao(s) autor(es) original(is) e à fonte, forneça um [link](#) para o Creative Commons e indique se foram feitas alterações. Para mais informações, visite o site creativecommons.org/licenses/by/4.0/

REFERÊNCIAS

1. Dude AM, Jones M, Wilson T. Human immunodeficiency virus in pregnancy. *Obstet Gynecol Clin North Am* [Internet]. 2023;50(2):389-399. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37149318/>
2. Eke AC, Lockman S, Mofenson LM. Antiretroviral treatment of HIV/Aids during pregnancy. *JAMA* (Internet). 2023;329(15):1308-9. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37010862/>
3. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de HIV, sífilis e hepatites virais. Brasília: Ministério da Saúde; 2022.
4. Eke AC, Mirochnick M, Lockman S. Antiretroviral therapy and adverse pregnancy outcomes in people living with HIV. *N Engl J Med* [Internet]. 2023;388(4):344-56. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36720135/>
5. Cardenas MC, Farnan S, Hamel BL, Mejia Plazas MC, Sintim-Aboagye E, Littlefield DR, et al. Prevention of the vertical transmission of HIV; a recap of the journey so far. *Viruses* (Internet). 2023;15(4). Disponível em: <https://www.mdpi.com/1999-4915/15/4/849>
6. Cervený L, Murthi P, Staud F. HIV in pregnancy: mother-to-child transmission, pharmacotherapy, and toxicity. *Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis* [Internet]. 2021;1867(10). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34197912/>
7. Friedrich L, Menegotto M, Magdaleno AM, Silva CLO. Transmissão vertical do HIV: uma revisão sobre o tema. *Boletim Científico de Pediatria* [Internet]. 2016;5(3):81-6. Disponível em: https://www.spr.s.com.br/spr.s2013/bancoimg/170118174005bcped_05_03_a03.pdf?utm_source=chatgpt.com
8. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Global HIV statistics: fact sheet 2026 [Internet]. Geneva: UNAIDS; 2026. Disponível em: <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>
9. Ministério da Saúde (BR); Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim Epidemiológico: HIV e Aids 2025 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2025. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2025/boletim_hiv_aids_2025.pdf
10. Secretaria de Estado da Saúde (GO). IST Infecções Sexualmente Transmissíveis [Internet]. Goiânia: Secretaria de Estado da Saúde de Goiás; 2026. Disponível em: <https://indicadores.saude.go.gov.br/public/ist.html>
11. Ministério da Saúde (BR); Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Complexo da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em

- crianças e adolescentes [Internet]. Módulo 1, 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/pcdts/PCDT_HIV_Criana_Modulo_1_2024_e.pdf/@@display-file/file
12. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde, departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Nota Informativa N. 6/2021- .DCCI/SVS/MS. Dispõe sobre a recomendação do medicamento Raltegravir 100mg (RAL) granulado para suspensão oral no tratamento de crianças expostas ou vivendo com HIV, o diagnóstico de infecção pelo HIV em crianças com menos de 18 meses de idade e sobre o tratamento para crianças vivendo com HIV, e inclui orientações do manejo de crianças expostas ao HIV pré-termo e ou/ baixo peso [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2021.
 14. Cowdell I, Beck K, Portwood C, Sexton H, Kumarendran M, Brandon Z, et al. Adverse perinatal outcomes associated with protease inhibitor-based antiretroviral therapy in pregnant women living with HIV: a systematic review and meta-analysis. *EClinicalMedicine* [Internet]. 2022;46:101368. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j>
 15. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da transmissão vertical de HIV, sífilis e hepatites virais. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.
 16. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico HIV e Aids 2023 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2023/hiv-aids/boletim-epidemiologico-hiv-e-aids-2023.pdf/@@display-file/file>
 17. Giacomini MLA, Takahashi WH. Perfil das gestantes vivendo com HIV/AIDS e análise das coinfeções em um centro de referência do oeste do Paraná. *Braz J Health Rev.* 2023;6(4):15863-74. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/372670203_Perfil_das_gestantes_vivendo_com_HIVAIDS_e_analise_das_coinfeccoes_em_um_centro_de_referencia_do_oeste_do_Parana
 18. Freitas CHSM, Forte FDS, Galvão MHR, Roncalli AG, Dias SMF. Inequalities in access to HIV and syphilis tests in prenatal care in Brazil. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2019;35(6). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/hGrKxB4qbzCzf6fXnZgTNTG/?lang=en>
 19. Chouchana L, Beeker N, Treluyer JM. Is there a safety signal for dolutegravir and integrase inhibitors during pregnancy? [Internet]. 2019;81(4):481-486. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31021990/>
 20. Gantner P, Sylla B, Morand-Joubert L, Frange P, Lacombe K, Khuong MA, et al. "Real life" use of raltegravir during pregnancy in France: the Coferal-IMEA048 cohort study. *PLoS One.* 2019;14(4):e0216010. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0216010>
 21. João EC, Morrison RL, Shapiro DE, Chakhtoura N, Gouvêa MIS, Teixeira MLB, et al. Raltegravir versus efavirenz in antiretroviral-naïve pregnant women living with HIV (NICHED P1081): an open-label, randomised, controlled, phase 4 trial. *Lancet HIV.* 2020;7(5):e322-31. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32386720/>
 22. Shamsuddin H, Raudenbush CL, Sciba BL, Zhou YP, Mast TC, Greaves WL, et al. Evaluation of Neural Tube Defects (NTDs) after exposure to Raltegravir during pregnancy [Internet]. 2019;81(3):247-250. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6587220/>
 23. Barros SF, Moreno ALP, Pereira BS, Seidl EMF. Estigma e adesão ao tratamento em mulheres que vivem com HIV: revisão de literatura. *Rev SBPH* [Internet]. 2024;27:e007. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582024000100300&lng=pt. Epub 22-Nov-2024. <https://doi.org/10.57167/rev-sbph.v27.540>
 24. Bollela VR, Primo LP, Mauriz RCLF, Morejón KML. Adesão: o presente e o futuro na luta para o controle do HIV/AIDS [Internet]. 1. ed. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2016. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/002886699>
 26. Lima ACMACC, Pinho SME, Vaz CF, Lopes JM, Rodrigues EO, Oriá MOB. Prevalência da cesárea em mulheres que vivem com HIV. *Rev Enferm Atual* [Internet]. 2020;94(32):e-020068. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/938>
 27. Souza AMC, Resende DC, Barros JS, Nielsen MPB. Influência do preenchimento correto dos dados no prontuário na coleta de informações para pesquisa. *Clin Biopsychosoc.* 2023;1(2):87-92. Disponível em: <https://clinicsbiopsychosocial.com/index.php/01/article/view/14/27>
 28. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde. Nota Informativa N. 4/2021-CGIST/DCCI/SVS/MS. Dispõe sobre a recomendação do medicamento cabergolina 0,5mg e da fórmula láctea infantil na prevenção da transmissão vertical do HIV e do HTLV. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/notas-informativas/2021/nota_informativa_n42021-cgist-dcci_svs_ms.pdf/@@display-file/file
 29. Moraes S. Prevenir para a Vida, do HDT, garante leite para filhos de mães que vivem com HIV [Internet]. Goiânia: Secretaria de Estadoda Saúde de Goiás; 2024. Disponível em: <https://goias.gov.br/saude/prevenir-para-a-vida-do-hdt-garante-leite-para-filhos-de-maes-que-vivem-com-hiv/>
 30. Alvarenga WA, Galvão MTG, Nascimento LC, Beretta MIR, Dupas G. Weakened social network: the experience of caregivers of the HIV-exposed infant. *Text Context Nursing* [Internet]. 2015;24(3):775-83. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/714/71442216020.pdf>
 31. Souza J, Carvalho A, Faria S, Guchert M, Menegotto M, Marzola R, et al. Epidemiological description of children vertical exposed to HIV in a tertiary pediatric hospital in Santa Catarina. *ResidPediatri* [Internet]. 2024;14(3). Disponível em: https://residenciapediatrica.com.br/storage/pdf/en_v14n3a1054.pdf

DATA DE PUBLICAÇÃO: 01 de outubro de 2026