

ATENÇÃO FARMACÊUTICA NA FARMACOTERAPIA DO HIV

Leonardo Guedes de Jesus¹; Verônica Maria Castello Branco Sanches¹; Cleber Costa de Martini^{2*}

¹ Graduando em Farmácia, Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS; ² Farmacêutico – UNIP; Mestre em Ciência Animal – UNESP, docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

* autor correspondente: cleber.martini@hotmail.com

RESUMO

A síndrome da imunodeficiência adquirida (HIV/AIDS) é uma das patologias em que a atenção farmacêutica é considerada essencial para sanar problemas oriundos da utilização de medicamentos antirretrovirais, os quais se devem a complexidade posológica e a adesão do paciente ao tratamento por longos períodos, auxiliando, dessa forma, para a efetividade dos recursos terapêuticos. Os atuais novos fármacos mudaram consideravelmente a qualidade de vida dos portadores desta patologia, possibilitando um tratamento seguro e eficaz ao paciente. Porém, para que os resultados do tratamento sejam alcançados, é fundamental o uso correto dos medicamentos antirretrovirais sem interrupções. Contudo, a complexidade da adesão da terapia com os antirretrovirais é considerada um obstáculo a ser superado. O objetivo do profissional farmacêutico é de alcançar resultados terapêuticos eficazes e seguros, assegurando a saúde e a qualidade de vida do paciente, com a finalidade de aumentar a efetividade do tratamento medicamentoso. Dessa forma, é de suma importância que haja atenção farmacêutica no intuito de buscar melhorias na qualidade de vida dos pacientes diagnosticados com HIV/AIDS através do tratamento adequado.

PALAVRAS-CHAVE: HIV, AIDS, Antirretroviral, Farmacoterapia e Atenção farmacêutica.

1 INTRODUÇÃO

Acredita-se veementemente que a infecção do vírus da imunodeficiência humana (HIV) tenha sido originada no Congo por volta do ano 1920, sendo transmitido, a princípio, entre os chimpanzés. A propagação entre humanos pode ter sido por caçadores ao ter contato com animais contaminados (SILVA; JUNIOR, 2021).

Em 1983, a França consegue identificar o vírus HIV como o agente causador da AIDS (LACERDA et al., 2019). Trata-se de uma infecção que compromete o sistema imunológico, por meio da

depleção dos linfócitos T, especialmente os da linhagem CD4, o acometimento dessas células acarreta estado de imunodeficiência, condição em que o organismo está vulnerável a infecções e a algumas neoplasias (GONÇALVES et al., 2022).

Em 1996, o Brasil estabelece o tratamento com a terapia antirretroviral (TARV) a qual é uma conduta que implica significativamente na redução das taxas de morbidade e mortalidade, com aumento da expectativa de vida (SILVA; VITORINO; MARQUEZ, 2022). O controle da doença é possível devido o tratamento com a TARV, que impossibilita

a replicação viral e auxilia na reconstituição do sistema imunológico, por isso, o mesmo deve ser efetivado precocemente e não interrompido em nenhum momento do tratamento (FERNANDES et al., 2022). Por outro lado, os pacientes em uso crônico dos medicamentos antirretrovirais não estão livres de problemas relacionados aos medicamentos, entre eles o considerado mais importante, a baixa adesão ao tratamento farmacológico (SILVA; VITORINO; MARQUEZ, 2022).

Em 2020, no Brasil, são notificados 41.919 novos casos de infecção pelo HIV, 37.308 novos casos de HIV/AIDS e 10.565 óbitos com HIV/AIDS como causa básica (FERNANDES et al., 2022).

De acordo com Ferreira et al. (2017), a terapia com antirretrovirais deve ser acompanhada por uma equipe multidisciplinar, com ênfase no papel do farmacêutico que dispensa o fármaco e orienta o paciente para uma farmacoterapia de qualidade para um tratamento com efeito satisfatório. A figura do farmacêutico é de extrema necessidade e importância, pois colaboram no planejamento, avaliação e distribuição de medicamentos gratuitos, aos portadores dessa doença (MATOS et al., 2021).

O objetivo desse artigo é realizar uma análise temporal da atenção farmacêutica e seu importante papel perante os cuidados dos pacientes portadores de HIV/AIDS e na adesão ao tratamento farmacoterapêutico dos medicamentos antirretrovirais.

O método utilizado para o alcance do objetivo proposto foi a revisão integrativa da literatura. Os critérios de inclusão adotados foram artigos científicos por meio de pesquisas no Google Acadêmico, Pubmed e Lilacs utilizando os descritores HIV, AIDS, antirretroviral, assistência farmacêutica, farmácia, serviços farmacêuticos, farmacoterapia e atenção farmacêutica.

2 HIV/AIDS

O HIV é a sigla em inglês do vírus da imunodeficiência humana, responsável por causar a AIDS (síndrome da imunodeficiência adquirida), responsável por afetar o sistema imunológico, cujo tem como principal função produzir as células de defesa do organismo e os proteger contra doenças. As células mais atingidas pelo vírus são os linfócitos T-helper que apresentam o receptor CD4 em sua superfície, e são conhecidos como linfócitos T-CD4, onde o HIV se replica, ou seja, faz clone de si mesmo. Depois de se multiplicar, os linfócitos são rompidos para que novas células sejam atingidas para que a infecção continue (OLIVEIRA; ANDRADE, 2022).

No final da década de 1970, a AIDS surge como uma epidemia e se torna um dos mais graves problemas da saúde pública no mundo, com os primeiros casos detectados nos Estados Unidos da América, Haiti e África Central. No Brasil, as respostas à epidemia se iniciam em 1982, antes da constituição do Sistema Único de Saúde (SUS), com a criação das primeiras organizações de mobilização comunitária, o programa estadual de São Paulo (região Sudeste) em 1983, e o programa nacional no Ministério da Saúde, em 1986. No Brasil, a partir de meados da década de 1990, institui-se o acesso gratuito ao diagnóstico e ao tratamento para o HIV/AIDS por meio do SUS, com relevante impacto nas políticas públicas de tratamento da doença. No Brasil, o primeiro caso diagnosticado de HIV positivo, ocorre em 1980, no município de São Paulo. Inicialmente os Serviços de Atenção Especializada (SAEs), de caráter ambulatorial, inseridos em policlínicas e hospitais realizam os diagnósticos; posteriormente, se concentram nos Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA) (SILVA; VITORINO; MARQUEZ, 2022).

A infecção pelo HIV é dividida em três fases (aguda, assintomática e

sintomática). Quando não há intervenção terapêutica, a progressão da fase aguda até a sintomática ocorre em aproximadamente uma década. No último estágio, o número de células CD4 está abaixo de 200 por milímetro cúbico de sangue (200 células/mm³), caracterizando a transição do HIV para AIDS. Logo, a AIDS se instala no organismo, reduzindo a eficiência do sistema imunológico e abrindo portas para o aparecimento de doenças ditas oportunistas, infecções e até alguns tipos de câncer (SILVA; VITORINO; MARQUEZ, 2022).

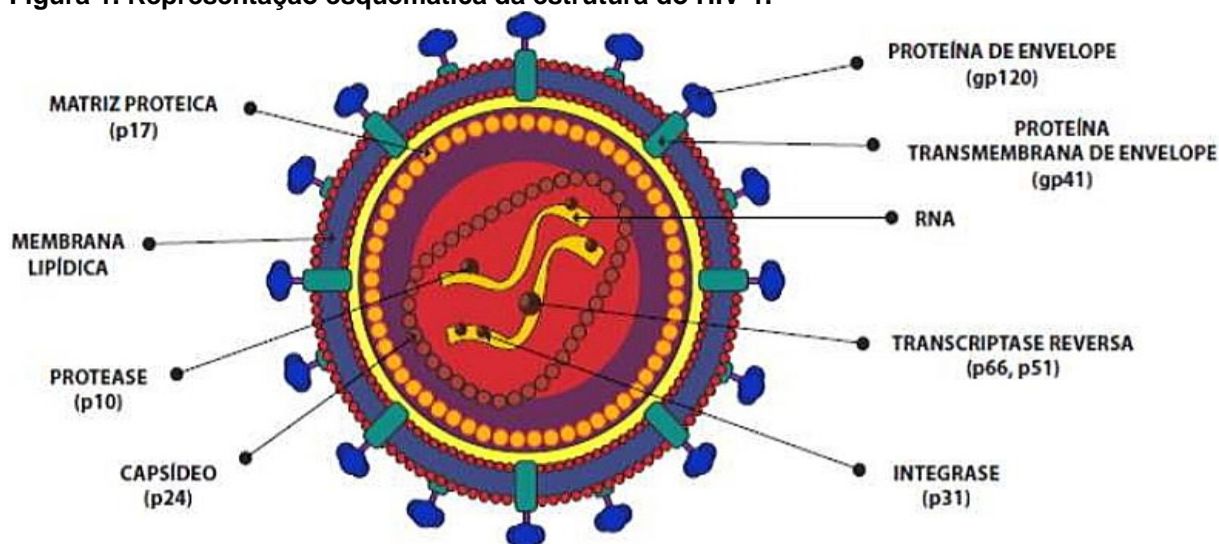
2.1 Transmissão

A transmissão do HIV ocorre, principalmente, por meio do contato sexual (oral, vaginal e anal) sem o uso de preservativo masculino ou feminino, com uma pessoa que esteja infectada. A transmissão do HIV e, por consequência da AIDS, acontece das seguintes formas, sexo vaginal sem camisinha; sexo anal sem camisinha; sexo oral sem camisinha; uso de seringa por mais de uma pessoa; transfusão de sangue contaminado; da mãe infectada para seu filho

durante a gravidez, no parto e na amamentação e instrumentos que furam ou cortam não esterilizados. É importante quebrar mitos e tabus, esclarecendo que a pessoa infectada com HIV ou que já tenha manifestado a AIDS não transmite a doença das seguintes formas, (i) sexo, desde que se use corretamente a camisinha; (ii) beijo no rosto ou na boca; (iii) suor e lágrima; (iv) picada de inseto; (v) aperto de mão ou abraço; (vi) sabonete/toalha/lençóis; (vii) talheres/copos; (viii) assento de ônibus; (ix) piscina e/ou banheiro; (x) doação de sangue e (xi) pelo ar (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

A AIDS é causada pelo vírus da imunodeficiência humana HIV (Figura 1), que é um retrovírus de RNA e possui como alvo os linfócitos T CD4 do sistema imunológico humano. Subdivididos em HIV-1 e HIV-2, tem-se HIV-1 distribuído amplamente pelo mundo e desta forma torna-se responsável pela pandemia mundial, já o HIV-2 restringe-se a região Oeste do Continente Africano com poucos casos descritos na Europa, Índia e nos Estados Unidos da América (SILVA; VITORINO; MARQUEZ, 2022).

Figura 1. Representação esquemática da estrutura do HIV-1.



Fonte: Extraído de Silva e Junior, 2021.

2.2 Biologia do vírus

O HIV é classificado como membro da família retroviridae, subfamília orthoretrovirinae, gênero lentivirus. É um

retrovírus com genoma RNA pertence ao grupo dos retrovírus citopáticos e não-oncogênicos que necessitam de uma enzima denominada transcriptase reversa

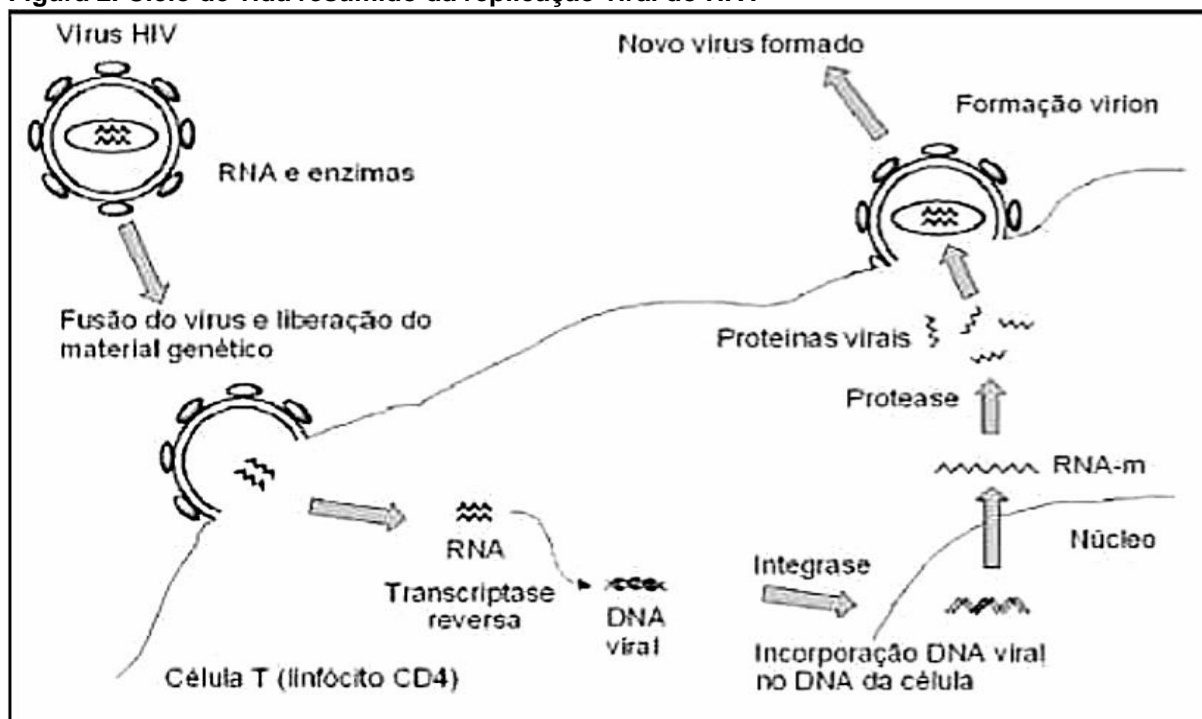
para que haja sua multiplicação. Esta enzima é responsável pela transcrição do ácido ribonucleico (RNA) viral para uma cópia DNA, que pode, então, agregar-se ao genoma do hospedeiro (OLIVEIRA; ANDRADE, 2022).

2.3 Ciclo de vida

O processo de entrada do vírus HIV inicia com interações de alta afinidade da glicoproteína gp120 do vírus com a superfície dos receptores CD4 das células do hospedeiro como linfócitos T e macrófagos. Esta interação acarreta alterações conformacionais na gp120 que promove a participação de correceptores. Para que o vírus HIV penetre na célula é necessária a ligação com estes correceptores para que as mudanças conformacionais na membrana sejam ativas e posteriormente haja a fusão. Estes primeiros eventos ativam a glicoproteína trimerica gp41 que medeia a fusão das membranas viral e celular (OLIVEIRA; ANDRADE, 2022).

A fusão leva à injeção do capsídeo do HIV à célula e posterior liberação do seu material genético e de enzimas necessárias para a replicação. Ocorre, então, a transcrição reversa do ácido ribonucleico (RNA) genômico viral (formação do DNA a partir do RNA pela ação da enzima transcriptase reversa do HIV), que culmina na formação de uma dupla hélice de DNA viral. O DNA é transportado para dentro do núcleo celular, onde sofre clivagens específicas e é integrado ao DNA da célula do hospedeiro pela ação da enzima integrase. A ativação da célula hospedeira resulta na transcrição do DNA em RNA mensageiro, que é traduzido em proteínas virais. A enzima protease do HIV é necessária neste passo para clivar a poliproteína viral precursora em proteínas individuais maduras. O RNA e as proteínas virais agrupam-se na superfície celular como um novo vírus e são liberados para infectar outra célula (Figura 2) (MELO, 2018).

Figura 2. Ciclo de vida resumido da replicação viral do HIV.



Fonte: Extraído de Oliveira e Andrade, 2022

2.4 HIV na transmissão da AIDS

O vírus HIV, após infecção, ataca o

sistema imunológico e ocasiona, inicialmente, infecção aguda, fase em que o

vírus permanece incubado por um determinado período. É o tempo da exposição ao vírus até o surgimento dos primeiros sinais da doença. Esse período pode variar de 3-6 semanas, e o organismo leva em média de 30-60 dias após a infecção para produzir anticorpos anti-HIV (OLIVEIRA; ANDRADE, 2022).

Os primeiros sintomas são muito parecidos com os de uma gripe, como febre e mal-estar, por isso, a maioria dos casos passa despercebido. A interação entre as células de defesa e as constantes e rápidas mutações do vírus. Mas que não enfraquece o organismo o suficiente para permitir novas doenças, pois os vírus amadurecem e morrem de forma equilibrada. Esse período, que pode durar muitos anos, é chamado de assintomático (ALVES, 2019).

Com o frequente ataque, as células de defesa se tornam menos eficiência até serem destruídas. O organismo fica cada vez mais fraco e vulnerável a infecções comuns. A partir daí, ocorre os primeiros sintomas caracterizados pela alta redução dos linfócitos T CD4. Os sintomas mais comuns são: febre, diarreia, suores noturnos e emagrecimento. A baixa imunidade permite o aparecimento de doenças oportunistas, que recebem esse nome por se aproveitarem da fraqueza do organismo. Com isso, atinge-se o estágio mais avançado da doença, a AIDS. Quem chega à quarta fase, por não saber ou não seguir o tratamento indicado pelos médicos, pode sofrer de hepatites virais, tuberculose, pneumonia, toxoplasmose e alguns tipos de câncer, enfim sofre com doenças oportunistas (OLIVEIRA; ANDRADE, 2022).

3 TERAPIA ANTIRRETROVIRAL (TARV)

Desde o final do século XVIII, o vírus HIV tem se alastrado por todo o mundo. No Brasil, em uma época em que as autoridades de saúde pressupõem que as doenças infecciosas estão

“controladas” devido aos avanços da medicina moderna, o aumento no número de casos e a alta taxa se tornam uma preocupação epidemiológica. Em 1987, surge então a Zidovudina (AZT), um antirretroviral (ARV) com uma perspectiva que altera a sobrevivência de pacientes infectados. Os antirretrovirais utilizados para tratamentos e profilaxia de doenças causadas por retrovírus são medicamentos que quando utilizados para o tratamento em pessoas com HIV/AIDS (PVHA) trazem uma mudança drástica no cenário da epidemia, reformulando a clínica e a epidemiologia dos infectados. Vários esquemas são utilizados, baseados nas incidências de doenças, comorbidades e mortalidade observados durante sua utilização, e que estão se modificando através do tempo a partir de descobertas de novos fármacos que apresentem efeitos colaterais menos nocivos. Até os anos 1990, a TARV é realizada com o esquema zidovudina (AZT), seguida de uma terapia dupla, porém, os custos são muito altos, limitando assim inclusão da disponibilidade do medicamento para todos aqueles que necessitam. Em 1993, com a movimentação de profissionais da saúde e ativistas, é estabelecida a primeira produção nacional de AZT, o que muda a perspectiva da época em questão de acesso ao tratamento (CARDOSO; CHAVES; GOMES, 2022).

O primeiro esquema terapêutico adotado, Zidovudina e Lamivudina (3TC), que são inibidores nucleosídeos (ITRN), associados principalmente ao Efaviren, um fármaco inibidor não nucleosídeo da transcriptase reversa (ITRNN). Essa associação possibilita no ano de 1995 chegar a taxas indetectáveis de RNA viral no plasma sanguíneo dos infectados. O esquema terapêutico relacionado ao HIV/AIDS passa por muitas mudanças durante os anos. Em 2017, há uma atualização no protocolo de tratamento pelo Ministério da Saúde, consistindo na utilização de

antirretrovirais de primeira linha, que busca alcançar o máximo de pacientes, no esquema são usados os fármacos Dolutegravi (inibidor da integrase), associado a Tenofovir (ITRN), e a Lamivudina. Atualmente esse esquema é o mais indicado pela Organização mundial de saúde, sendo adotada pelo Brasil e distribuída pelo SUS (CARDOSO; CHAVES; GOMES, 2022).

A proposta dos medicamentos antirretrovirais surgiu através a necessidade de frear a epidemia gerada pelo vírus HIV na década de 1980 que contava com grande parte de campanhas desinformadas e um processo alto de infecção. Desde 1996, o Brasil distribui gratuitamente pelo SUS todos os medicamentos antirretrovirais e, desde 2013, o SUS garante tratamento para todas as pessoas vivendo com HIV, independentemente da carga viral. A TARV, introduzida na década de 1990, aprimorada nos primeiros dez anos do século 21, obteve importantes avanços nos últimos anos, incluindo uma simplificação nos

esquemas propostos, introdução de novas combinações de medicamentos com distintos mecanismos de ação e redução de efeitos adversos (SILVA; VITORINO; MARQUEZ, 2022).

A adesão é um processo determinante para a efetividade do tratamento. A não adesão ocorre quando o paciente não segue o plano terapêutico gerando problemas relacionados a medicamentos (PRM's) que são interferências no resultado terapêutico esperado (FONSECA; BARROS; REUSE, 2019) Com isso a adesão ao tratamento pode sofrer oscilações e demanda atenção contínua (SILVA; VITORINO; MARQUEZ, 2022).

Os tratamentos atuais não curam a doença e nem matam o vírus, mas eles desaceleram ou inibem a multiplicação do vírus, permitindo que as células imunes do hospedeiro se recuperem e, por consequência, aumentando a longevidade dos pacientes de HIV e melhorando sua qualidade de vida (FERREIRA et al., 2017).

Quadro 1. Medicamentos antirretrovirais no Brasil para tratamento da infecção pelo HIV/AIDS.

Classe	Medicamentos	Mecanismo de Ação
Inibidores da Transcriptase Reversa análogo de Nucleosídeos (ITRN)	Zidovudina, Abacavir, Didanosina, Estavudina, Lamivudina e Tenofovir	Mimetizam precursores do material genético celular formando sequencias de DNA disfuncionais
Inibidores da Transcriptase Reversa Não análogos de Nucleosídeos (ITRNN)	Efavirenz, Nevirapina e Etravirina	Se ligam à Transcriptase Reversa, interrompendo sua ação
Inibidores da Protease (IP)	Fosamprenavir, Atazanavir, Darunavir, Indinavir, Lopinavir/r, Nelfinavir, Ritonavir e Saquinavir	Bloqueiam seletivamente a ação da protease viral, impedindo a maturação das poliproteínas virais
Inibidores de Fusão (IF)	Enfuvirtida	Inibem a fusão do vírus na célula do hospedeiro
Inibidores da Integrase (IIN)	Raltegravir e Dolutegravir	Bloqueiam a ação da integrase, impedindo a fusão do provírus ao DNA celular
Antagonistas do correceptor CCR-5	Maraviroque	Bloqueia a interação entre CCR-5 e glicoproteína viral 120, prevenindo a entrada do HIV-1 nas células

Fonte: Extraído de Oliveira e Andrade, 2022.

3.1 Mecanismo de ação dos antirretrovirais

O Brasil se destaca internacionalmente por ser um dos primeiros países em desenvolvimento a garantir o acesso gratuito e universal aos antirretrovirais (ARV). Desde 1996, a distribuição gratuita de ARVs é regulamentada para pessoas com HIV/AIDS, pela Lei 9.313. Os ARVs atuam, por meio da inibição da replicação viral ou da entrada do vírus na célula do hospedeiro, para reduzir a carga viral para menos de 50 partículas/mL de sangue, o que caracteriza carga viral indetectável (MACHADO, 2020).

No Quadro 1 estão descritas as classes, os respectivos medicamento e mecanismos de ação dos antirretrovirais disponíveis para o tratamento de PVHA no Brasil.

A terapia inicial deve sempre incluir combinações de três antirretrovirais, dois inibidores de transcriptase reversa análogos de nucleosídeos (ITRN) associados a um inibidor de transcriptase

reversa não análogos de nucleosídeos (ITRNN), a um inibidor de protease (IP) ou a um inibidor da integrase (IIN). Em 2015, no Brasil, inicia-se a dispensação da terapia de dose fixa combinada (DFC) de Tenofovir (TDF), Lamivudina (3TC) e Efavirenz (EFV) em um comprimido em dose única diária, também denominada popularmente como “três em um”. Este consiste no esquema preferencial para início de TARV de 2015 até o início de 2017. O Dolutegravir (DTG), um IIN recentemente incorporado no SUS, foi disponibilizado no início de 2017 por meio da Nota Informativa N. 007/2017, devido a seu maior perfil de segurança, alta potência e alta barreira genética. Desde então, é recomendado o uso de TDF, 3TC e DTG como esquema preferencial para início da TARV para manejo da infecção pelo HIV, exceto em gestantes e coinfectados por tuberculose, sendo o esquema de dose fixa combinada (DFC) de TDF, 3TC e EFV alternativa terapêutica em caso de intolerância ou contraindicação ao DTG (OLIVEIRA; ANDRADE, 2022).

Quadro 2. Tratamento antirretroviral inicial para adultos vivendo com HIV/AIDS.

Esquema antirretroviral	Recomendação
TDF/3TC/DTG	Esquema para início de tratamento a partir do início de 2017
TDF/3TC/EFV	Esquema para início de tratamento para: <ul style="list-style-type: none"> • Gestantes • Coinfecção HIV-tuberculose sem critério de gravidade • Em caso de intolerância ou contraindicação ao DTG (PVHA em uso de fenitoína, fenobarbital, oxycarbamazepina)
TDF/3TC/RAL	Esquema alternativo de tratamento em caso de intolerância ao EFV (em gestantes e coinfectados HIV-tuberculose). Esquema para tratamento na coinfecção HIV-tuberculose com um ou mais dos critérios de gravidade abaixo: <ul style="list-style-type: none"> • CD4 < 100 cels/mm³ • Presença de outra infecção oportunista • Necessidade de internação hospitalar/ doença grave • Tuberculose disseminada
Observações: O ABC é alternativa de tratamento em casos de contraindicação ao TDF em PVHA com teste negativo para HLA-B*5701 e CV < 100.000 cópias/mL, quando associado ao EFV.	

Fonte: Extraído de Oliveira e Andrade, 2022.

No Quadro 2 está apresentado o atual tratamento antirretroviral inicial para adultos vivendo com HIV/AIDS.

Para os casos de primeira falha terapêutica, a escolha da TARV deverá ser guiada por genotipagem, sendo utilizada preferencialmente a associação de dois ITRN, TDF e 3TC, e Atazanavir e Ritonavir (ATV/r) e, em caso de intolerância ou toxicidade comprovada ao ATV/r, utiliza-se a associação de Darunavir e Rtonavir (DRV/r) como IP alternativo (OLIVEIRA; ANDRADE, 2022).

A falha à terapia antirretroviral é caracterizada principalmente pela falha virológica, quando há carga viral plasmática detectável após seis meses do início ou modificação do tratamento antirretroviral, ou por detecção de carga viral em indivíduos que a mantinham indetectável

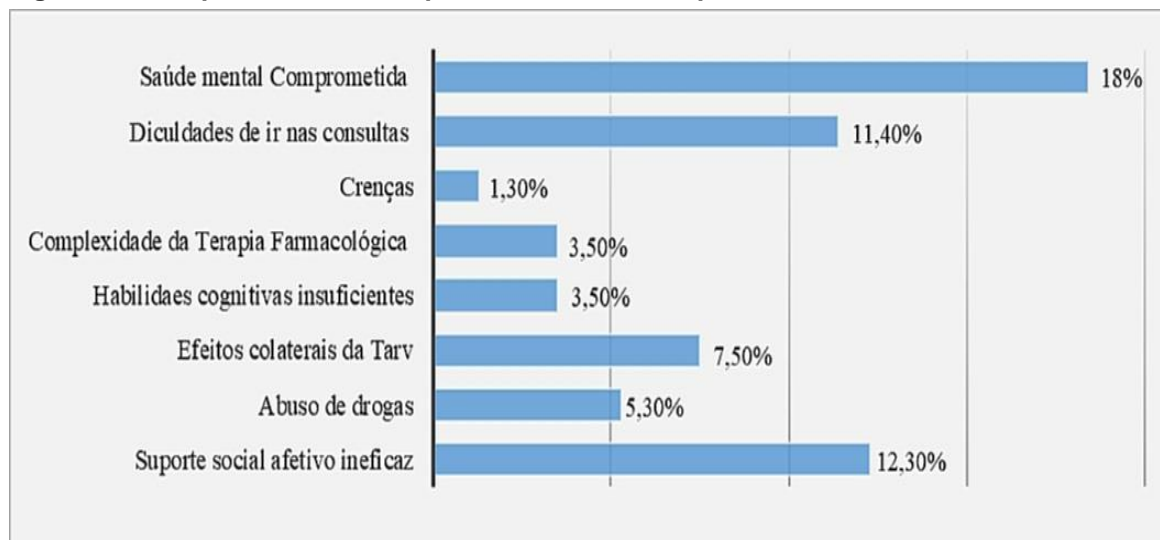
anteriormente (MACHADO, 2020).

Os esquemas após falha ao tratamento inicial devem ser guiados por exame de genotipagem e estruturados de acordo com as recomendações do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (OLIVEIRA; ANDRADE, 2022).

3.2 Dificuldades de adesão ao tratamento

O tratamento com antirretrovirais traz novas perspectivas para as pessoas vivendo com HIV (PVHIV), um cenário diferente do início da pandemia. No entanto, diversos fatores ainda são obstáculos para essa adesão por parte dos infectados (CARDOSO; CHAVES; GOMES, 2022). A Figura 3 apresenta as maiores dificuldades para a adesão ao tratamento da terapia antirretroviral.

Figura 3. Principais dificuldades para a adesão da terapia antirretroviral.



Fonte: Extraído de Cardoso, Chaves e Gomes, 2022

3.3 Modificações da TARV

Fazer modificações na TARV significa fazer alguma alteração do esquema terapêutico com antirretrovirais, seja por intermédio da substituição ou inclusão de medicamentos ao esquema antirretroviral que está sendo utilizado (MELO, 2018).

Apesar das reações adversas a medicamentos (RAM), e a falha terapêutica serem apontadas como os principais

motivos de modificações na TARV, há outros motivos para a modificação de algum medicamento ou esquema antirretroviral, como interações medicamentosas, redução de custos com o tratamento, gravidez ou planejamento de engravidar, simplificação do esquema antirretroviral e presença de comorbidades como tuberculose. A modificação da TARV deve ser realizada com cuidado devido à possibilidade de surgir cepas de

HIV resistentes. Determinar o motivo para a modificação da TARV é necessário para guiar o novo esquema com antirretroviral, sendo importante considerar as características clínicas do paciente, como falha terapêutica, presença de RAM graves, não adesão, e os medicamentos antirretrovirais utilizados anteriormente (OLIVEIRA; ANDRADE, 2022).

3.4 Reações adversas a medicamentos antirretrovirais

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a RAM é definida como “uma resposta nociva e não intencional a um medicamento, e que acontece em doses normalmente utilizadas pelo homem com objetivo profilático, diagnóstico, terapêutico de determinadas patologias ou ainda para modificar funções fisiológicas (PEREIRA, 2019).

Embora a morbimortalidade relacionada à infecção pelo HIV tenha sido reduzida consideravelmente através da utilização da TARV, a necessidade de uso contínuo destes medicamentos está associada ao surgimento de RAM gravidades distintas, chegando a representar um grave problema de saúde pública Brasil e no mundo. Diferentes estudos demonstram uma elevada incidência de RAM a antirretrovirais, especialmente no primeiro semestre de tratamento. As reações adversas estão entre os principais motivos pelo qual torna-se necessário que ocorra modificação da TARV (OLIVEIRA; ANDRADE, 2022).

As RAM aos antirretrovirais podem causar significativa morbidade entre as pacientes portadores do HIV e AIDS, sendo comumente associadas à descontinuação da TARV, levando a falha terapêutica e conseqüentemente a altos custos para o sistema de saúde pública (CHAVES, 2021). As RAM agudas, geralmente transitórias e mais frequentes nos seis meses iniciais após o início da TARV, se caracterizam por reações de hipersensibilidade, alterações gastrointestinais, como diarreia, vômito e

náuseas, e alterações dermatológicas, como manchas e erupções na pele. As RAM relacionadas ao uso contínuo de antirretrovirais se caracterizam por alterações sistêmicas e metabólicas, como disfunção renal e hepática, lipodistrofias, dislipidemias, osteoporose, resistência à insulina e redistribuição anormal de gordura corporal. As toxicidades relacionadas à utilização dos antirretrovirais incluem alterações gastrointestinais, dermatológicas, hematológicas, hepáticas, renais, cardiovasculares, ósseas, no metabolismo da glicose e dos lipídeos, além de toxicidade mitocondrial e neurotoxicidade. Por isso é necessário realizar o monitoramento laboratorial a cada três a seis meses e após modificações de esquemas com antirretrovirais. Cada classe de medicamentos apresenta reações adversas específicas, mas algumas RAM podem ser causadas por mais de um antirretroviral (OLIVEIRA; ANDRADE, 2022).

4 ATENÇÃO FARMACÊUTICA AOS PORTADORES DE HIV

Em 1993, a Organização Mundial da Saúde (OMS) define o conceito de atenção farmacêutica (AF) como uma atividade com foco principal dos planejamentos e ações do farmacêutico sobre o paciente. Deve refletir a ética, profissionalismo, responsabilidades, entendimento, decisões estratégicas em cada processo exercido na farmacoterapia com o objetivo de alcançar soluções e efeitos significativos na terapêutica do paciente para proporcionar qualidade de vida do indivíduo e da coletividade. A AF é uma efetiva e importante ferramenta para auxiliar pacientes portadores de HIV ao aperfeiçoar a terapia antirretroviral, propor ao paciente melhor adesão ao tratamento e ao serviço de saúde, promover qualidade de vida e uso racional da terapêutica escolhida. O uso racional dos medicamentos é essencial para a eficácia e segurança do paciente em

tratamento de HIV/AIDS. Demonstra-se assim, que o farmacêutico é o profissional mais qualificado para assistir o paciente a respeito da farmacoterapia empregada no tratamento. Compete ao farmacêutico a orientação, esclarecimentos das dúvidas, considerar os aspectos, riscos e benefícios da TARV (SILVA; JUNIOR, 2021).

O farmacêutico, quando inserido na equipe, tem o papel de acompanhamento e orientação acerca dos fármacos utilizados durante a TARV, desde o diagnóstico ao processo como todo de adaptação, podendo identificar possíveis obstáculos e propor intervenções para aqueles que possam vir abandonar o tratamento. O profissional de farmácia tem ação direta no sucesso da aplicação da TARV, desde o acolhimento de forma

humanizada, ao esclarecimento de dúvidas e anseios que possam ter a vir, garantindo confiança e segurança para que o mesmo se sinta incluso e processo de seu cuidado. Ressalta a importância da equipe farmacêutica sempre presente no tratamento, concluindo que pacientes que tinham esse atendimento mais próximos, apresentavam menos abandono do tratamento e maior qualidade de vida (CARDOSO; CHAVES; GOMES, 2022).

O papel do farmacêutico durante o registro e dispensação dos fármacos utilizados na TARV pode ser utilizado como instrumento de controle e intervenção, desde antecipar faltas de medicações ao identificar possíveis abandonos de tratamento e falhas na utilização (FONSECA; BARROS; REUSE, 2019).

Figura 4. Sequência da atenção farmacêutica em pacientes com HIV.



Fonte: Extraído de Silva e Junior, 2021.

O farmacêutico avalia a farmacoterapia de forma a garantir o uso seguro dos medicamentos nas frequências, doses, horários e vias de administração,

além de pesquisar as interações medicamentosas, como medicamento-alimento, medicamento-medicamento (FONSECA; BARROS; REUSE, 2019).

Portanto, a prática é de grande importância para garantir o contato direto do farmacêutico com o usuário do medicamento uma vez que o objetivo principal se baseia na promoção de uma farmacoterapia racional, fazendo com que o paciente tenha uma melhor qualidade de vida (SILVA; VITORINO; MARQUEZ, 2022).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com as informações obtidas neste estudo, foi possível enfatizar que os pacientes diagnosticados com HIV, necessitam, obrigatoriamente, usar diversos medicamentos, para que assim consigam obter uma farmacoterapia de sucesso contra o vírus, o que acarreta dificuldades e desconfortos no decorrer do tratamento e, além disso, a complexidade posológica do tratamento provoca diversas dúvidas aos pacientes quanto a correta utilização dos medicamentos, o que gera efeitos adversos. Portanto, é imprescindível a presença dos profissionais farmacêuticos nas equipes multidisciplinares em saúde, pois desempenham um papel fundamental na aplicação da atenção farmacêutica no tratamento de pacientes diagnosticados com HIV/AIDS, tanto na orientação adequada sobre como devem ser administrados cada fármacos, quanto em casos de reações adversas mais graves aos medicamentos, principalmente aos pacientes portadores de HIV que se encontram em esquema terapêutico.

REFERÊNCIAS

ALVES, A. P. B.; RAMOS, B. A. Vulnerabilidade a transmissão sexual do vírus da imunodeficiência humana (HIV): Representações sociais de universitários indígenas do Instituto Insikiran de formação superior indígena. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 11, n. 8, p. 197, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Aids/HIV,

2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/aids-hiv-1>>. Acesso em: 14 jun. 2023.

CARDOSO, A. L. N.; CHAVES, F. A. V.; GOMES, R. F. Aspectos relacionados ao acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes com HIV/AIDS. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 15, p. 1-10, 2022. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/37721/31224>>. Acesso em: 21 mar. 2023.

CHAVES, J. C. et al. Intervenções farmacêuticas e seus desfechos em portadores de HIV/AIDS em atendimento de média complexidade. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 13, n. 4, p. 4390-4390, 2021.

FERNANDES, S. F. et al. Assistência em HIV/AIDS na atenção básica no semiárido nordestino. *Revista da Rede*, v. 4, n. 1, p. 3-11, 2022. Disponível em: <<https://apsemrevista.org/aps/article/view/168/112>>. Acesso em: 26 mar. 2023.

FERREIRA, B. et al. Antibióticos e Antirretrovirais: Uma abordagem biotecnológica. *Revista Saúde e Desenvolvimento*, v. 11, n. 9, p. 234-248, 2017.

FONSECA, E. B. BARROS, D. B. V.; REUSE, J. A. Atenção farmacêutica na adesão ao tratamento de pacientes adultos recém diagnosticados com HIV: Um relato de experiência. *Boletim Informativo*, v. 13, n. 6, p. 1-5, 2019.

GONÇALVES, B. C. et al. Fatores que influenciam a adesão da terapia antirretroviral (TARV). *Revista Científica Multidisciplinar*, v. 3, n. 4, p. 1-10, 2022.

LACERDA, J. S. et al. Evolução medicamentosa do HIV no Brasil desde o AZT até o coquetel disponibilizado pelo

sistema único de saúde. Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde, v. 1, n. 4, p. 83-91, 2019.

MACHADO, R. D.; OLIVEIRA, M. J.; TAKETANI, N. A importância da atenção farmacêutica frente a não adesão ao tratamento e a resistência virológica ao HIV. Revista Ensaios Pioneiros, v. 4, n. 1, p. 14-24, 2020.

MATOS, F. D. M. et al. Cuidados farmacêuticos para pacientes com HIV: Uma Revisão Integrativa. European Academic Research, v. 9, n. 3, p. 1904-1918, 2021. Disponível em: <<https://www.euacademic.org/UploadArticle/4964.pdf>>. Acesso em: 26 mar. 2023.

MELO, B. O. et al. Epidemiologia e aspectos imunopatológicos do vírus da imunodeficiência humana (HIV): revisão de literatura. Revista Ceuma Perspectivas, v.31, n.1, p.86-100, 2018.

OLIVEIRA, A. D. A. L. V.; ANDRADE, L. G. D. Assistência farmacêutica e qualidade de vida em pacientes que vivem

com HIV. Revista Ibero, v. 8, n. 4, p. 715-726, 2022.

PEREIRA, M. D. et al. Esquema terapêutico e consumo alimentar em pessoas vivendo com HIV/Aids. Revista Archives of Health Investigation, v. 8, n. 7, p. 349-356, 2019. Disponível em: <<https://archhealthinvestigation.com.br/ArchHI/article/view/4625/pdf>>. Acesso em: 27 mar. 2023.

SILVA, A. P. N. D.; JUNIOR, V. A. D. S. Atenção farmacêutica no tratamento de crianças infectadas pelo vírus HIV/Aids. Revista Ibero, v. 7, n. 9, p. 2675-3375, 2021.

SILVA, J. C. D.; VITORINO, J. D. A.; MARQUEZ, C. D. O. Assistência farmacêutica aos pacientes com HIV/AIDS no Brasil: Uma revisão integrativa. Research, Society and Development, v. 11, n. 8, p. 1-11, 2022. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/30966/26607>>. Acesso em: 25 mar. 2023.