

ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES QUE VIVEM COM HIV

PHARMACEUTICAL CARE AND QUALITY OF LIFE IN PATIENTS LIVING WITH HIV

Andressa de Almeida Leal Vieira Oliveira¹
Leonardo Guimarães de Andrade²

RESUMO: A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) é uma doença imunológica causada pelo retrovírus HIV. Os Problemas com a utilização dos Antirretrovirais se devem a complexidade posológica e a adesão do paciente ao tratamento por períodos prolongados como um desafio à efetividade dos recursos terapêuticos disponíveis contra a AIDS, e desta forma é de extrema importância que haja Atenção Farmacêutica, que segundo a Organização Mundial da Saúde, conceitua-se como a prática profissional na qual o paciente é o principal beneficiário das ações do farmacêutico. O objetivo da atuação do farmacêutico é de alcançar resultados terapêuticos eficientes e seguros, privilegiando a saúde e a qualidade de vida do paciente, com a finalidade de aumentar a efetividade do tratamento medicamentoso. Assim, pelo índice de portadores de HIV/AIDS estar em constante ascensão, é de suma importância à implementação da Atenção Farmacêutica, no intuito de buscar melhorias na qualidade de vida dos pacientes através da adesão ao tratamento adequado. As novas drogas que surgiram para o tratamento do HIV/ AIDS mudaram consideravelmente a história da doença, melhorando consideravelmente a qualidade de vida dos portadores desta síndrome, minimizando a morbimortalidade possibilitando um tratamento seguro e mais tolerável ao portador. No entanto, para que os benefícios do tratamento sejam alcançados, é imprescindível o uso correto e diário dos medicamentos gerando um novo desafio, a adesão da terapia com os Antirretrovirais, assim podemos considerar que a interação entre o paciente e as equipes multiprofissionais incluindo os farmacêuticos é de suma importância para adesão ao tratamento. Porém, a inserção do profissional farmacêutico nesta equipe é um fenômeno relativamente novo e tem potencial de impactar positivamente na adesão. Desta forma o presente estudo tem como principal objetivo analisar a importância da atuação do farmacêutico na adesão ao tratamento com os Antirretrovirais.

715

Palavras-chave: Atenção Farmacêutica. Adesão. Antirretrovirais. Síndrome da Imunodeficiência Adquirida.

¹ Graduanda em Farmácia pela UNIG- Universidade Iguazu. E-mail: dessadalv@gmail.com.

² Professor orientador da UNIG- Universidade Iguazu.

ABSTRACT: The Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) is an immunological disease caused by the HIV retrovirus. Problems with the use of Antiretrovirals are due to the complexity of the dosage and the patient's adherence to treatment for prolonged periods as a challenge to the effectiveness of the therapeutic resources available against AIDS, and thus it is extremely important that there is Pharmaceutical Care, which according to the The World Health Organization is conceptualized as the professional practice in which the patient is the main beneficiary of the pharmacist's actions. The purpose of the pharmacist's performance is to achieve efficient and safe therapeutic results, privileging the health and quality of life of the patient, in order to increase the effectiveness of drug treatment. Thus, because the rate of HIV/AIDS carriers is constantly rising, it is of paramount importance to implement Pharmaceutical Care, in order to seek improvements in the quality of life of patients through adherence to appropriate treatment. The new drugs that have emerged for the treatment of HIV/AIDS have considerably changed the history of the disease, considerably improving the quality of life of patients with this syndrome, minimizing morbidity and mortality, enabling a safe and more tolerable treatment for the patient. However, for the benefits of the treatment to be achieved, the correct and daily use of medicines is essential, generating a new challenge, the adherence to therapy with Antiretrovirals, so we can consider that the interaction between the patient and the multiprofessional teams, including pharmacists is of paramount importance for adherence to treatment. However, the inclusion of the pharmacist in this team is a relatively new phenomenon and has the potential to positively impact adherence. Thus, the present study has as main objective to analyze the importance of the pharmacist's role in the adherence to treatment with Antiretrovirals.

Keywords: Pharmaceutical Care. Accession. Antiretrovirals. Acquired immunodeficiency syndrome.

INTRODUÇÃO

A Atenção Farmacêutica (AF) é entendida como um modelo de prática profissional desenvolvida no contexto da Assistência Farmacêutica, segundo a proposta do Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica, traz benefícios principalmente ao paciente objetivando melhorar sua qualidade de vida.

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (HIV/AIDS) é uma das patologias, em que a AF vem sendo considerada de suma importância, com o objetivo de solucionar problemas oriundos da utilização dos antirretrovirais, os quais se devem a complexidade posológica e a adesão do paciente ao tratamento por um longo período de tempo, contribuindo assim para a efetividade dos recursos terapêuticos.

Em 1996, após o surgimento da terapia combinada de alta potência (HAART), os avanços na utilização de recursos diagnósticos e terapêuticos, têm se mostrado decisivos no aumento da sobrevivência de indivíduos com infecção pelo HIV. A eficácia das associações

terapêuticas associadas à acessibilidade aos medicamentos tornou possível classificar essa infecção como uma doença crônica, deslocando progressivamente a atenção aos pacientes para a rede ambulatorial.

No Brasil, dentre as estratégias responsáveis por combater a epidemia destaca-se a política de distribuição dos medicamentos antirretrovirais aos portadores do HIV que necessitam de intervenção terapêutica. Diversos indicadores demonstram o efeito positivo dessa política adotada no território nacional, como uma diminuição considerável da mortalidade (50%), redução das internações hospitalares (80%), redução da incidência de infecções oportunistas, e da transmissão vertical, dentre outros.

Em decorrência da gravidade desta patologia bem como o crescente número de pessoas portadoras da mesma, torna-se necessário promover medidas, por partes dos profissionais farmacêuticos para que haja uma maior conscientização da importância da AF no tratamento com antirretrovirais e conseqüentemente que os pacientes portadores desta síndrome obtenham sucesso em seu tratamento.

Entretanto, sabe-se que a prática farmacêutica necessita de uma educação continuada no que concerne à Assistência Farmacêutica como por exemplo o conhecimento de novos medicamentos e classes farmacológicas, e assim os profissionais precisam ter um olhar mais humanístico em relação ao seu trabalho, e procurar manterem-se atualizados, especialmente quando a mesma refere-se a doenças como HIV/AIDS, e a tratamentos com antirretrovirais.

Logo, baseando-se nos índices de portadores de HIV/AIDS que encontra-se em constante ascensão, é de extrema importância a implementação da AF, objetivando buscar melhorias na qualidade de vida dos pacientes, através da adesão correta ao tratamento com antirretrovirais. Este trabalho dirige seu foco de investigação na importância da AF, na adesão aos tratamentos com antirretrovirais em portadores de HIV/AIDS e na busca de mostrar a importância do conhecimento do profissional de farmácia, no que tange a AF aos pacientes com HIV/AIDS, tendo como auxílio, a elaboração de folder sobre educação em saúde para a compreensão dos pacientes em relação ao tratamento.

Desta forma o presente estudo tem como principal objetivo analisar a importância da Atenção Farmacêutica na compreensão das informações sobre o tratamento antirretroviral em portadores HIV/AIDS e a sua contribuição na adesão ao tratamento.

1 O VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (HIV)

O HIV é a sigla em inglês que 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 possuem 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 alterando o ácido desoxirribonucleico (DNA). Depois de se multiplicar, os linfócitos são rompidos para que novas células sejam atingidas para que a infecção continue (DE MELO, 2018).

1.1 Biologia do vírus

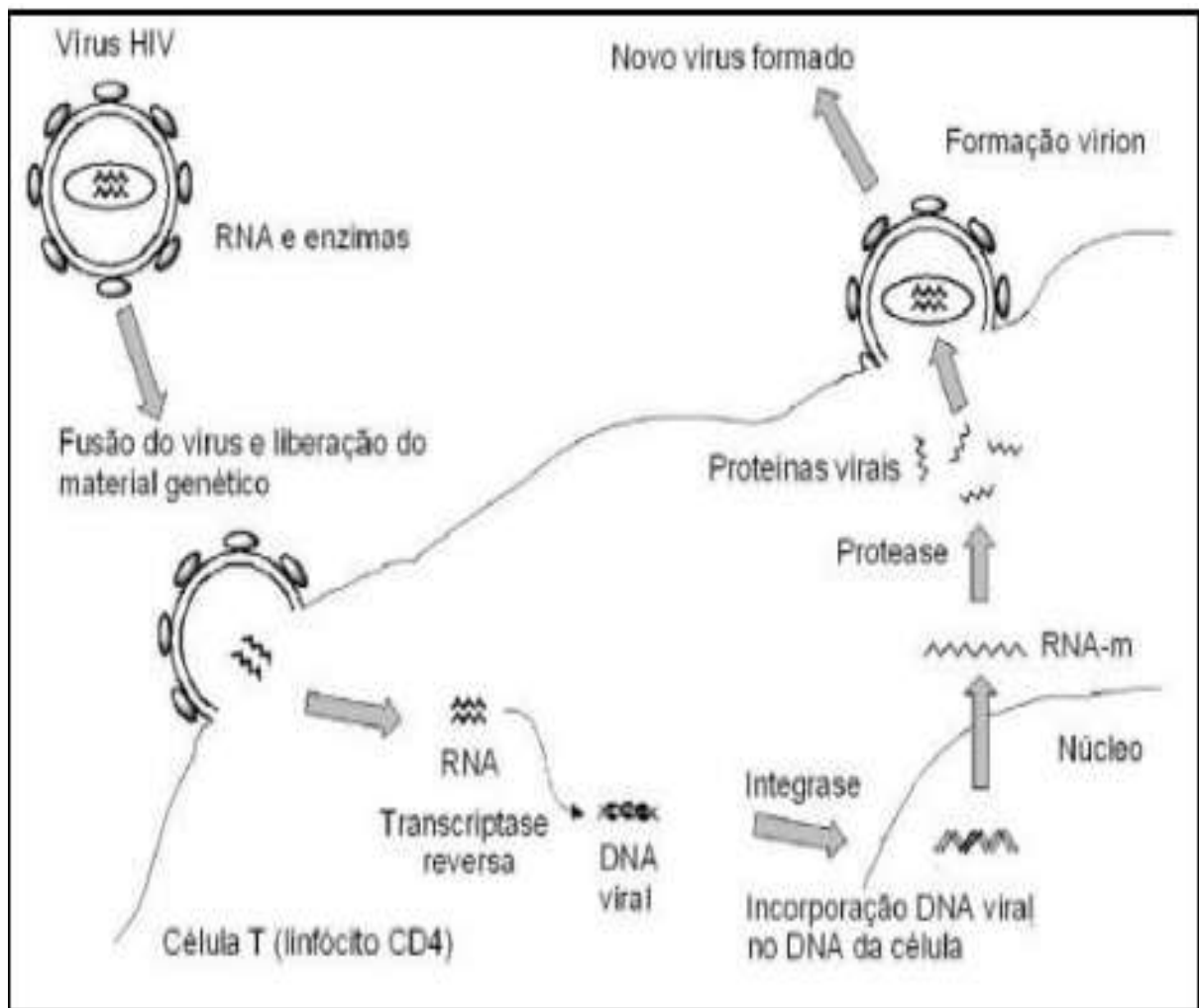
O HIV é classificado como membro da família *retroviridae*, subfamília *orthoretrovirinae*, gênero *lentivirus* (ICTV, 2013). É um retrovírus com genoma RNA pertence ao grupo dos retrovírus citopáticos e não-oncogênicos que necessitam de uma enzima denominada transcriptase reserva para que haja sua multiplicação. Esta enzima é responsável pela transcrição do ácido ribonucleico (RNA) viral para uma cópia DNA, que pode, então, agregar-se ao genoma do hospedeiro.

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 trimérica gp41 que media a fusão das membranas viral e celular (EISINGER, 2019).

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 vírion e são liberados para infectar outra célula (figura 01) (DE MELO, 2018).

Figura 01 - Ciclo de vida resumido da replicação viral do HIV



Fonte: Cunico, *et al.*, 2008.

1.2 O HIV na transmissão da síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS)

Quando a infecção pelo vírus causador da AIDS ocorre, o sistema imunológico começa a ser atacado. Em um primeiro momento ocorre a chamada infecção aguda, onde o vírus do HIV 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 a 6 semanas. E o organismo leva em média de 30 a 60 dias após a infecção para produzir anticorpos anti-HIV (RACHID, 2017)

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 começam a funcionar com menos eficiência até serem destruídas. O organismo fica cada vez mais fraco e vulnerável a infecções comuns. Aparte daí ocorre sintomas iniciais é caracterizada 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 (VIEIRA, 2021).

2 TRATAMENTO ANTIRRETROVIRAL (TARV)

O rápido avanço no desenvolvimento do tratamento antirretroviral (TARV) levou à introdução em 1996 do tratamento antirretroviral ativo. Este revolucionou o tratamento da infecção pelo vírus HIV, promovendo maior eficácia e redução do risco de resistência medicamentosa. Mesmo que o tratamento não promova a cura da infecção pelo HIV, o seu uso contínuo tem como resultado a supressão quase total da replicação viral (GARBIN, 2017).

A terapia com antirretrovirais tem como principal objetivo preservar e/ou reverter à destruição do sistema imunológico, e ainda a eficácia da prevenção de infecções e neoplasias ao HIV, melhorando a qualidade de vida e o aumento da sobrevida do paciente, tornando seu tratamento mais eficaz, resultando na diminuição da carga viral e restauração do funcionamento do sistema imune, beneficiando pacientes soropositivos (ALVES, 2019).

A partir de 1996, o modelo de terapia combinada, denominada HAART (Highly Active Antiretroviral Therapy – Terapia Antiretroviral Altamente Eficaz), demonstrou-se mais eficaz, quando utilizado uma combinação dos inibidores de protease (IPs) e inibidores da transcriptase reversa não- análogos de nucleosídeos (ITRNNs) e conseguindo reduzir exponencialmente a carga viral plasmática de HIV-1, podendo atingir níveis indetectáveis (NUNES JÚNIOR, 2018).

Em 1988, o Ministério da Saúde iniciou a distribuição de medicamentos na rede pública para tratar as infecções oportunistas mais comuns em pessoas que vivem com o vírus ou que manifestem a doença. Em 1991, iniciou-se a distribuição de terapia antirretroviral, começando com o AZT, sendo que o número de pacientes atendidos aumentou gradativamente (MACHADO, 2020).

O Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em adultos, determina como primeira linha de tratamento o esquema contendo dois ITRN/ ITRNt associados a um ITRNN (tenofovir, lamivudina e efavirez), desde que não haja contraindicação ou intolerância que exija substituição de algum deles. Atualmente, o Ministério da Saúde disponibiliza 22 medicamentos para compor a TARV, porém a utilização das substituições ou de outros esquemas também segue as recomendações do mesmo Protocolo para orientar a terapia e manter disponíveis opções em caso de falha terapêutica (MARQUES, 2022).

2.1 Mecanismo de ação dos antiretrovirais

O Brasil destacou-se internacionalmente por ser um dos primeiros países em desenvolvimento a garantir o acesso gratuito e universal aos antirretrovirais (ARV). Desde 1996, foi regulamentada a distribuição gratuita de ARV 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 quantidade do HIV, também denominada carga viral, para menos de 50 partículas/mL de sangue, o que caracteriza carga viral indetectável (MACHADO, 2020).

Na tabela 01 estão descritas as classes de antirretrovirais disponíveis para o tratamento de PVHA no Brasil, e seus respectivos medicamentos e mecanismos de ação.

Tabela 01 - Medicamentos antirretrovirais disponíveis 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: Adaptada de Greco; Pedroso; Westin, 2015.

A terapia inicial deve sempre incluir combinações de três antirretrovirais, sendo dois ITRN associados a um ITRNN, a um IP (BRASIL, 2015a) ou a um IIN (BRASIL, 2017).

Foi iniciada no Brasil, em 2015, 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” .No Brasil, este consistia no esquema preferencial para início de TARV de 2015 até o início de 2017 (MACHADO, 2020)

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 contra indicação ao DTG (ALVES, 2019).

Na tabela 02 está apresentado o atual tratamento antirretroviral inicial para adultos vivendo com HIV/aids.

Tabela 02 - 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
<p>Observações:</p> <p>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.</p>	

Fonte: Adaptado de Brasil, 2017

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 (VIEIRA, 2021).

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 (ALVES, 2020)

2.1.1 Modificações da terapia antirretroviral

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 (DE MELO, 2018).

Apesar das 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 (BARBOSA, 2021).

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 (ALVES, 2019).

2.2 REAÇÕES ADVERSAS A MEDICAMENTOS ANTIRRETROVIRAIS

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), reação adversa a medicamentos (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 (ALVES, 2019).

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 (VIEIRA, 2021).

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 continuado de ARV se caracterizam por alterações sistêmicas e metabólicas, como disfunção renal e hepática, lipodistrofias, dislipidemias, osteoporose, resistência à insulina e redistribuição anormal de gordura corporal (BARBOSA, 2021).

As toxicidades relacionadas à utilização dos ARVs 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 ARV. Cada classe de medicamentos apresenta reações adversas específicas, mas algumas RAM podem ser causadas por mais de um antirretroviral.

CONCLUSÃO

Por meio do presente estudo foi possível salientar que os indivíduos portadores do HIV, necessitam, obrigatoriamente utilizar uma serie de medicamentos, para que obtenham uma boa terapêutica contra o vírus, o que acaba gerando um intenso desconforto para os pacientes, gerando uma mudança significativa de suas rotinas de vida diária.

As reações adversas aos medicamentos são observados como o principal problema para não adesão correta ao tratamento, além da duvida acerca da correta realização do tratamento proposto.

Desta forma, o farmacêutico desempenha um papel imprescindível no que concerne a orientação dos pacientes portadores de HIV, tanto no que diz respeito a necessidade de adesão do tratamento propriamente dito, quanto aos aspectos relacionados com as orientações de como devem ser administrados cada fármaco, o que pode ser feito em caso de reações adversas graves, dentre outros aspectos. Logo, entende-se que é de

suma importância a presença desses profissionais nas equipes multidisciplinares em saúde que acompanham os pacientes portadores de HIV , principalmente que encontram-se em esquema terapêutico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Ana Paula Barbosa; RAMOS, Baruque Andrade. 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. e197-e197, 2019.

BARBOSA, Aline Sarah; RODRIGUES, Marcia; ROSA, Suellen Iara Guirra. **Atuação farmacêutica na adesão medicamentosa ao paciente com hiv/sida. Tcc-farmácia**, 2021.

CHAVES, Jorgete Carneiro *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. e4390-e4390, 2021.

DE MELO, Bruna de Oliveira *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.

GARBIN, C. A. S., GATTO, R. C. J., E GARBIN, A. J. I. Adesão à terapia antirretroviral em pacientes HIV soropositivos no Brasil: uma revisão da literatura. **Arch Health Invest**, 65-70, 2017

MACHADO, Diogo Rodrigues; OLIVEIRA, Jéssica Mendonça; TAKETANI, Natália Franco. 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.

MARQUES, Silvia Brito *et al.*, **Fatores que influenciam a adesão da terapia com antirretrovirais em pacientes HIV positivos: uma revisão integrativa**. 2022.

RACHID, Marcia; SCHECHTER, Mauro. **Manual de HIV/AIDS**. Thieme Revinter Publicações LTDA, 2017.

PEREIRA, Maria Devany *et al.*, Esquema terapêutico e consumo alimentar em pessoas vivendo com HIV/Aids. **Archives of Health Investigation**, v. 8, n. 7, 2019.

VIEIRA, Suellen. **Assistência farmacêutica em pacientes com HIV/AIDS: uma análise temporal**. 2021.