

UNIVERSIDADE BRASIL

FARMÁCIA

VIVIAN CARVALHO DE SOUSA

STEFANY VAZARIN VENTURA

ATENÇÃO FARMACÉUTICA EM CASOS DE PACIENTES COM HIV

FERNANDÓPOLIS, SP

2021

VIVIAN CARVALHO DE SOUSA
STEFANY VAZARIN VENTURA

ATENÇÃO FARMACÉUTICA EM CASOS DE PACIENTES COM HIV

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Farmácia, da Universidade Brasil de Fernandópolis, para obtenção do título de Graduação em Farmácia.

Orientador: Ma. Vanessa Maira Rizzato Silveira

FERNANDÓPOLIS,SP

2021

VIVIAN CARVALHO DE SOUSA

STEFANY VAZARIN VENTURA

ATENÇÃO FARMACÉUTICA EM CASOS DE PACIENTES COM HIV

A banca examinadora abaixo-assinada aprova o trabalho de conclusão de curso apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de bacharel em Farmácia pela Universidade Brasil - campus Fernandópolis.

Dra. Vanessa Rizzato

Orientador- Instituição: Universidade Brasil

.

Examinador (1) Instituição: Universidade Brasil

.

Examinador (2) Instituição: Universidade Brasil

*“... tenha ouvidos novos para escutar
uma música nova, olhos novos para
vislumbrar o mais longe, uma
consciência nova para captar verdades
que até hoje permanecem escondidos
no silêncio...”*

Mario Sergio Cortella

RESUMO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) é uma doença imunológica provocada pelo retrovírus HIV. Com o início do tratamento com antirretroviral no Brasil, o AZT em meados de 1987, os pacientes com HIV/AIDS tiveram um aumento significativo de expectativa de vida, contudo é necessário o uso adequado da medicação para os efeitos positivos na terapia medicamentosa da doença. Nesse trabalho, objetivou reunir informações sobre a importância da Atenção Farmacêutica na adesão do tratamento com antirretroviral em pessoas portadoras de HIV/AIDS. Foi realizada pesquisa em artigos científicos. As bases eletrônicas utilizadas foram Scielo, PubMed, Google acadêmico e bibliotecas virtuais de Universidades. As palavras-chaves foram utilizadas como base de pesquisa: Atenção Farmacêutica, pacientes HIV, tratamento antirretroviral. Pode-se verificar que a atuação do profissional farmacêutico é embasada em orientações e monitorização do tratamento farmacológico, promovendo o uso

Palavras-chaves: Atenção farmacêutica, Síndrome da Imunodeficiência Adquirida.

ABSTRACT

Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) is an immunological disease caused by the retrovirus HIV. With the beginning of antiretroviral treatment in Brazil, the AZT in mid-1987, patients with HIV/AIDS had a significant increase in life expectancy, however it is necessary the proper use of medication for the positive effects of drug therapy of the disease. In this work, the objective was to gather information about the importance of Pharmaceutical Care in adherence to antiretroviral treatment in people with HIV/AIDS. Research was carried out in scientific articles. The electronic databases used were Scielo, PubMed, Academic Google and Universities virtual libraries. The keywords were used as a research base: Pharmaceutical Care, HIV patients, antiretroviral treatment. It can be seen that the performance of the pharmacist is based on guidelines and monitoring of pharmacological treatment, promoting the use

Keywords: Pharmaceutical care, Acquired Immunodeficiency Syndrome.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AIDS	Adquired Immunodeficiency Sindrome (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida)
AF	Atenção Farmacêutica
ANVISA	Agência nacional de Vigilância Sanitária
CD4	Grupamento de diferenciação 4 das células T
CFF	Conselho Federal de Farmácia
CFM	Conselho Federal de Medicina
SUS	Sistema Único de Saúde
T-CD4	Linfócitos T-CD4

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	OBJETIVOS	10
2.1	OBJETIVO GERAL.....	10
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
3	METODOLOGIA.....	11
4	DESENVOLVIMENTO.....	12
4.1	AIDS NO BRASIL.....	12
4.2	SÍNDROME DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA (AIDS).....	14
4.3	MÉTODOS DE TRATAMENTO.....	17
4.3.1	TRATAMENTO ANTIRRETROVIRAL.....	17
4.4	ATENÇÃO FARMACÊUTICA.....	19
4.5	DA IMPORTÂNCIA DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA NA ADESÃO AO TRATAMENTO E MÉTODOS FARMACOTERAPÊUTICOS	20
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	22
6	REFERÊNCIAS	23

1 INTRODUÇÃO

A Atenção Farmacêutica (AF) é conhecida como um modelo de prática profissional com a proposta de do Conselho Brasileiro de Atenção Farmacêutica, tendo como principal beneficiário o paciente buscando proporcionar melhoria na qualidade de vida (OLIVEIRA et al., 2005).

A Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (HIV/AIDS) é uma doença onde a Atenção Farmacêutica vem sendo muito importante com o objetivo de solucionar problemas com o uso de antirretrovirais, por conta da complexidade posológica e a adesão do paciente ao tratamento antirretroviral por longos períodos atuando para a efetividade de recursos terapêuticos (FIGUEIREDO et al., 2001).

Descoberta no século XX em meados da década de 80, a AIDS é uma doença crônica que atinge milhares de pessoas no mundo, envolvendo crianças e jovens.

De acordo com o Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde de 2020, de 2000 a junho de 2020, registrou-se um total de 802.078 casos de aids no Brasil. Assim, o vírus HIV cresce com o crescimento populacional mundial, aumentando em números de crianças pelo mundo infectadas (BRASIL, 2020).

Na década de 80, descobriram forma de tratamento para o HIV, através de antirretrovirais conhecidos como “coquetéis”. Os antirretrovirais atuam diretamente na célula contaminada pelo vírus, inibindo a replicação viral. Contudo seu uso deve ser cauteloso e requer acompanhamento de profissional qualificado, com objetivo de propor uma boa qualidade ao paciente, onde cada caso é um caso, onde são tomadas medidas em conjunto com profissional envolvido da saúde com ênfase o farmacêutico que faz a dispensação de medicamentos buscando dispor de uma farmacoterapia de qualidade possibilitando resultados positivos (VASCONCELOS, 2009).

Por conta da gravidade da doença e o crescimento de pessoas infectadas, é necessário a promoção de mais palestras, publicidade sobre o assunto, e maior conscientização da importância da AF no tratamento com antirretrovirais para o efetivo tratamento em pacientes com HIV. (ENDLICH, ALFANO, 2011)

Nesse sentido, a prática farmacêutica deve ser uma prática continuada buscando conhecimentos de medicamentos e classes farmacológicas quanto ao tratamento da doença HIV/AIDS.

Perante o exposto, esse trabalho pretendeu reunir informações sobre a importância da AF na adesão do tratamento com antirretroviral em pessoas portadoras de HIV/AIDS.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a importância da Atenção Farmacêutica quanto ao tratamento antirretroviral em pessoas com HIV/AIDS.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Discorrer sobre a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida e os antirretrovirais;
- Abordar os principais métodos usados para o tratamento;
- Discutir sobre a eficácia dos medicamentos em tratamento.

3 METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de um estudo descritivo. Onde foi realizado um levantamento bibliográfico, no qual o trabalho foi elaborado e embasado em pesquisas bibliográficas, com base em livros, monografias e artigos científicos, acessíveis em revistas científicas, bibliotecas virtuais e acervo de livros.

Segundo Gil (2010), a pesquisa bibliográfica é realizada através de material já elaborado, tendo como vantagem permitir ao investigador a cobertura de uma gama e fenômenos amplos em relação aquilo que poderia pesquisar diretamente, tornando assim uma vantagem importante quando necessita de dados dispersos pelo espaço.

A pesquisa bibliográfica foi realizada através de livros, artigos de revistas, jornais e internet; leitura e interpretação de obras e artigos de diversos autores; elaboração de um paralelo entre as ideias desses autores.

As bases eletrônicas utilizadas foram Scielo, PubMed, Google acadêmico e bibliotecas virtuais de Universidades. As palavras-chaves foram utilizadas como base de pesquisa: Atenção Farmacêutica, pacientes HIV, tratamento antirretroviral.

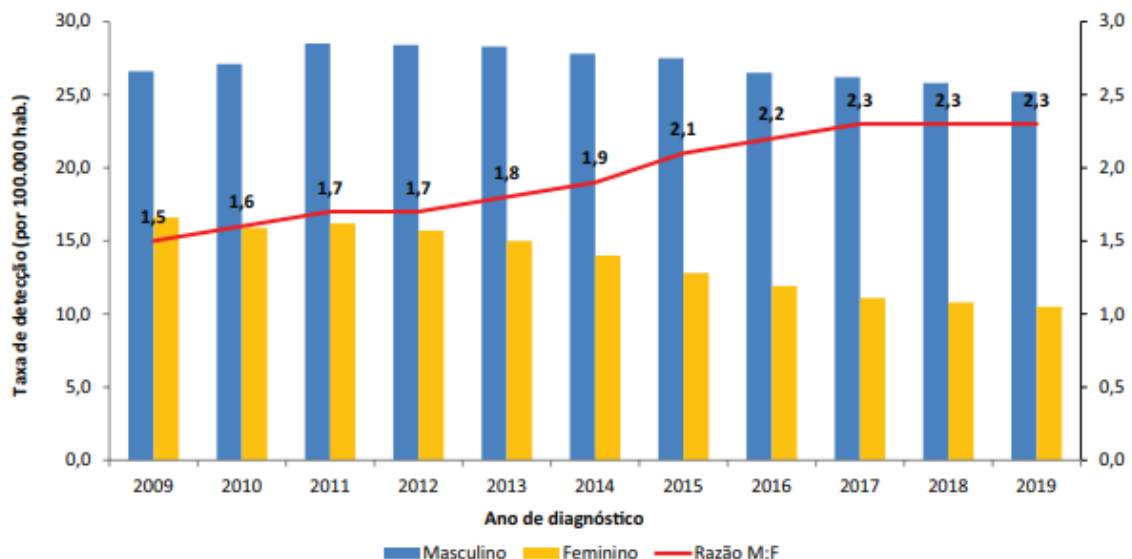
4 DESENVOLVIMENTO

4.1 AIDS NO BRASIL

O Boletim Epidemiológico AIDS/DST do Ministério da Saúde (2020) relata que no Brasil além da vulnerabilidade populacional, o número de casos de AIDS é maior entre homens, porém está presente no universo feminino, sendo que essa diferença vem diminuindo ao longo dos anos. De 1980 até junho de 2020 registrou-se 664.721 (65,7%) casos de aids em homens e 346.791 (34,3%) em mulheres.

No período de 2002 a 2009 a razão entre os sexos era de 15 casos em homens para cada dez casos em mulheres. Em 2019 a detecção de aids entre homens foi de 25,2 casos a cada 100 mil habitantes. Nas mulheres observou que houve queda passando de 16,6 casos/100 mil habitantes em 2009 para 10,5 em 2019, representando uma redução de 36,7% (BRASIL, 2020).

Figura 1. Taxa de detecção de aids (por 100.000 hab.) segundo região sexo e razão de sexos por ano de diagnóstico. Brasil, 2009 a 2019.



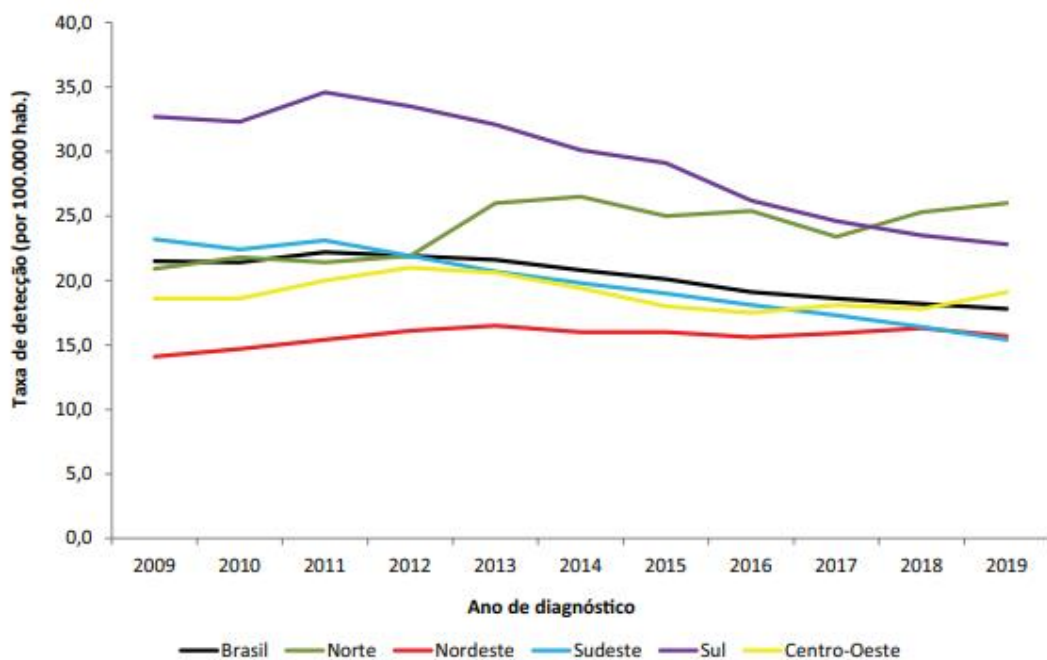
Fonte: BRASIL, 2020.

A maior concentração se deu em indivíduos com 25 a 39 anos em ambos os sexos.

No Brasil, em 2019, foram diagnosticados 41.909 novos casos de HIV e 37.308 casos de aids, com uma taxa de detecção de 17,8/100 mil habitantes, totalizando, no período de 1980 a junho de 2020, 1.011.617 casos de aids detectados no país (BRASIL, 2020).

De 2000 a junho de 2020, registrou-se um total de 802.078 casos de aids no país, sendo que 554.842 (69,2%) foram notificados no Sinan.

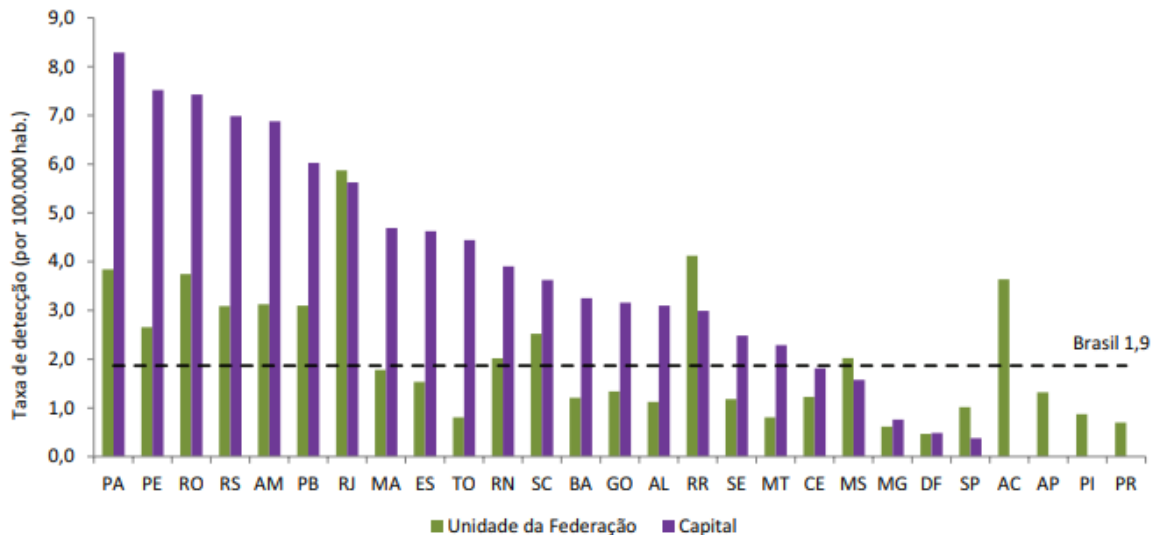
Figura 2. Taxa de detecção de aids (por 100.000 hab.) segundo região de residência por ano de diagnóstico. Brasil, 2009 a 2019.



Fonte: BRASIL, 2020, p. 14.

Analisados as taxas em menores de cinco anos por estados, observa-se que aumentaram os casos de detecção de AIDS por 100.000 habitantes.

Figura 3. Taxa de detecção de aids (por 100.000 hab.) em menores de cinco anos, segundo Brasil, 2019.



Fonte: BRASIL, 2020, p. 14.

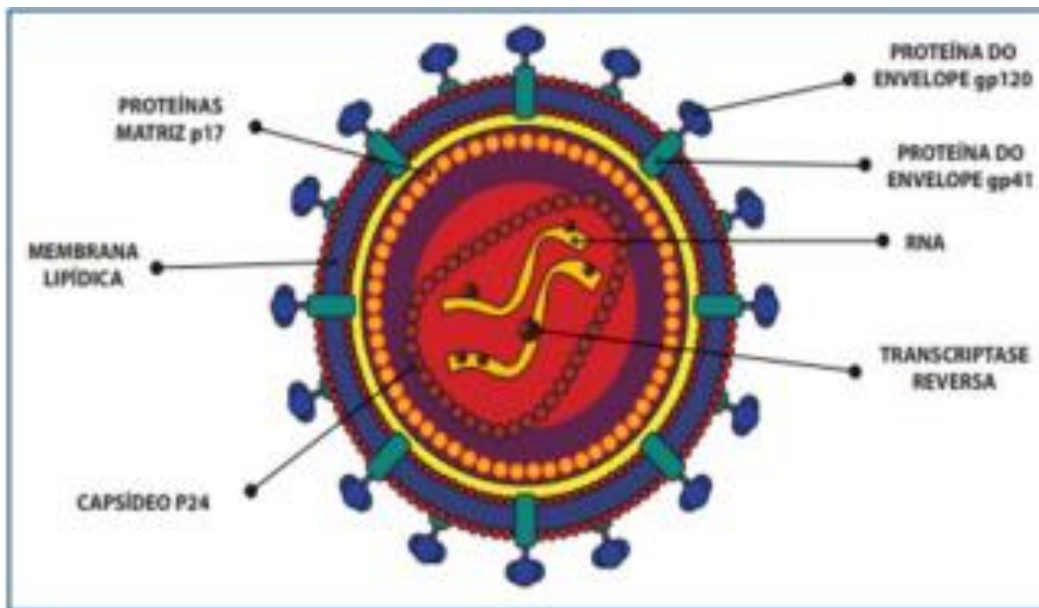
Desde o início da epidemia de AIDS (1980), até 31 de dezembro de 2019, houve notificação no Brasil de 349.784 óbitos por conta do HIV/ AIDS. De 2009 a 2019 houve uma redução de 29,3% nas mortes no país, passando de 5,8 para 4,1 óbitos por 100 mil habitantes (BRASIL, 2020).

4.2 SÍNDROME DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA (AIDS)

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA) é uma doença do sistema imunológico provocada pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). O HIV é um retrovírus que pertence à família *Retroviridae* e do gênero *Lentiviridae*, possuindo RNA como material genético (JANEWAY, 2002).

O HIV atinge o sistema imunológico e vai destruindo vagarosamente a célula de defesa, o linfócito T CD4, destacado como o responsável pela resposta imunológica, deixando o indivíduo vulnerável a contraria outras doenças e infecções (PEDROSO, VITORINO, 2019).

Figura 4. Estrutura do HIV

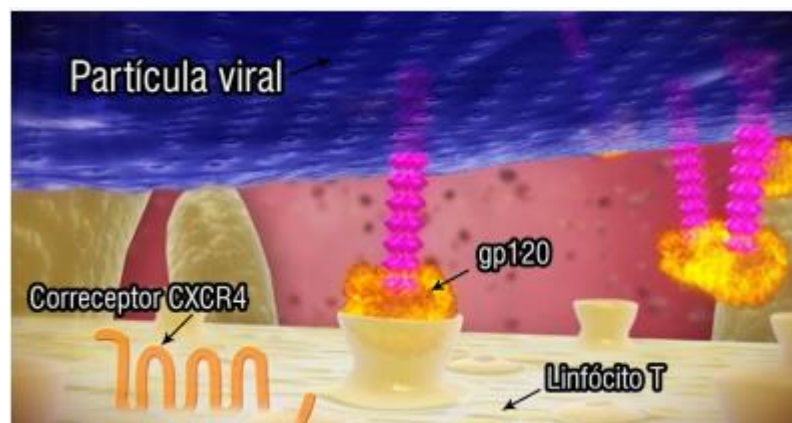


Fonte: Ministério da Saúde, 2014, p.6

Na infecção o principal alvo do vírus HIV é o linfócito TCD4. É capaz de infectar células que apresentam receptores do tipo CD4, na sua superfície, como os linfócitos T helper (T auxiliar), os macrófagos e as células dendríticas (JANEWAY, 2002) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

Essas células participam ativamente na defesa do organismo contra agentes infecciosos. A infecção inicial ocorre nas células T CD4, onde a partícula viral aproxima-se das células e as gp120 do vírus ligam-se nos receptores CD4. Isso desestabiliza a gp120 e expõe sua alça V3, que interage com um correceptor denominado CCR5. Conforme a infecção progride, outras células são infectadas como os linfócitos T que apresentam receptores CD4 e correceptores CXCR4 (figura 5).

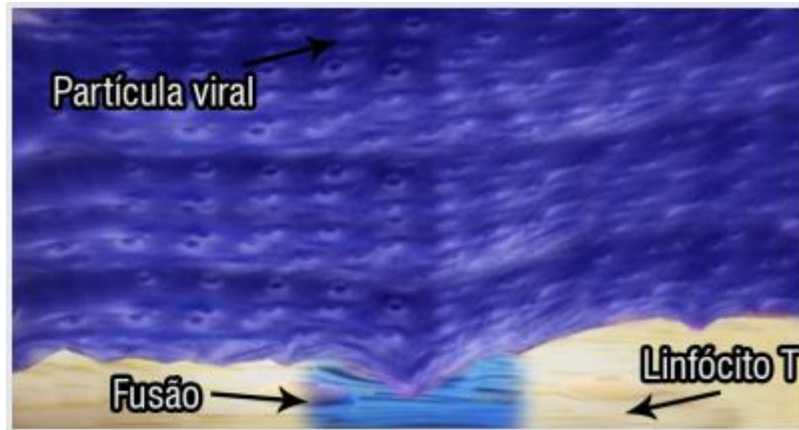
Figura 5. Etapas da infecção pelo HIV



Fonte: Ministério da Saúde, 2014, p.7

Após a ligação entre o vírus e a célula, há a ativação da proteína gp41 e a fusão entre o envoltório viral e a membrana celular, o que permite que o vírus adentre (figura 6).

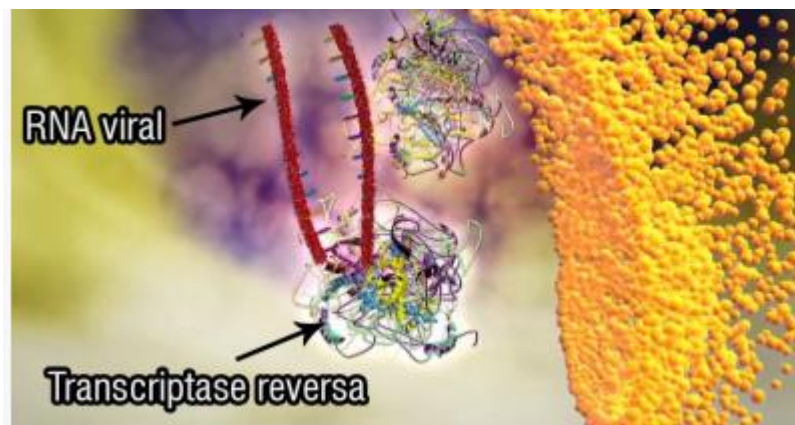
Figura 6. Etapas da infecção pelo HIV



Fonte: Ministério da Saúde, 2014, p.7

No citoplasma celular, acontece o afrouxamento do capsídeo viral e o início da síntese do cDNA pela enzima transcriptase reversa (figura7).

Figura 7. Etapas da infecção pelo HIV



Fonte: Ministério da Saúde, 2014, p.7

Em 1981 surgiu os primeiros casos nos Estados Unidos gerando uma grande epidemia em todo o mundo. Ela confinou-se a grupos restritos de homossexuais e usuários de drogas endovenosas em países desenvolvidos e de classe social mais alta (SAAG, 1993).

A infecção primária pelo HIV é assintomática em a maioria dos casos, contudo algumas vezes provoca uma doença semelhante à influenza com abundância de vírus no sangue periférico e uma queda nos níveis de linfócitos TCD4+ circulantes (JANEWAY, 2002).

O tratamento para o HIV é conhecido como terapia antirretroviral, sendo essencial para a qualidade de vida de pacientes com HIV, destacando a redução de chances de transmissão para outras pessoas (ENDLICH, ALFANO, 2011).

4.3 MÉTODOS DE TRATAMENTO

4.3.1 TRATAMENTO ANTIRRETROVIRAL

O desenvolvimento do tratamento antirretroviral (TARV) foi introduzido em 1996 do tratamento antirretroviral ativo. Foi uma revolução no tratamento da infecção pelo HIV, promovendo eficácia e redução ao risco de resistência medicamentosa. Mesmo o tratamento não sendo a cura, seu uso contínuo resulta na supressão quase total da replicação viral (ACURCIO; GUIMARÃES, 1999).

O tratamento com antirretrovirais tem como função preservar e/ou reverter à destruição imunitária. E, ainda, tem eficácia na prevenção de infecções e neoplasias ao HIV, melhorando a qualidade de vida e o crescimento da sobrevivência do paciente (BRASILEIRO FILHO, 2007).

Em 1995, com a implementação na distribuição de medicamentos antirretrovirais houve altos índices de replicação, mutação e resistência do vírus, onde em consequência avançaram na combinação de terapia de antirretrovirais.

O Brasil produz antirretrovirais desde 1993. No início foi a Zidovudina, também conhecida como AZT. Atualmente o Brasil possui condições de produzir diversos antirretrovirais, sendo eles a Zidovudina, Didanosina, associação de Zidovudina e Lamivudina, Lamivudina, Estavudina, Indinavir, Nevirapina, Ritonavir, Efavirenz, Tenofovir.

É muito importante que seja realizado um tratamento adequado com monitoramento através de exames laboratoriais, analisando a melhor terapia favorável ao tratamento.

Segundo Pedroso e Vitorino (2019, p. 37),

A escolha do tratamento da HIV a base de antirretrovirais é relevante para se esperar bons resultados no controle das doenças, agregando a atenção farmacêutica ao tratamento elevam os resultados a níveis satisfatórios de controle. O tratamento de pacientes com HIV/AIDS engloba muito mais do que apenas a ingestão de medicamento, agrega um conjunto de ações, como a realização de exames, cuidados com alimentação e higiene, acesso à informações, adequação aos hábitos.

Os antirretrovirais e o anticorpo monoclonal ibalizumabe visa inibir cada etapa do ciclo de vida do vírus. Os inibidores de entrada impedem que o vírus entre, bloqueando as proteínas do envelope viral ou os receptores do linfócitos. A enfuvirtida e a albuvirtida bloqueiam a gp41. Ibalizumabe é um anticorpo monoclonal que bloqueia CD4 e a maraviroque bloqueia CCR5. No Brasil tem-se a maraviroque e a enfuvirtida. O ibalizumabe foi aprovado pelo governo americano e pela União Europeia (LEÃO, 2020).

Os inibidores da transcriptase reversa impedem que o DNA viral seja produzido a partir do RNA. Os inibidores da transcriptase reversa nucleosídeos são: AZT, lamivudina, emtricitabina, tenofovir-TDF, tenofovir-TAF, e abacavir, e os inibidores da transcriptase reversa não nucleosídeos são: Efavirenz, nevirapina, doravirina, etravirina, rilpivirina e a elvitegravirina (LEÃO, 2020).

A lamivudina (3TC) e a zidovudina (ZDV) são agentes anti-retrovirais para o tratamento de infecção pelo HIV. Para inibir a replicação viral três classes de fármacos foram desenvolvidas: os inibidores da protease; os inibidores da transcriptase reversa nucleosídeos e os não-nucleosídeos (AYMARD, 2000).

A azidotimidina ou zidovudina (AZT ou ZDV) foi aprovada para comercialização em 1987 pelo órgão norte-americano de controle sobre produtos farmacêuticos, sendo o primeiro fármaco com atividade anti-retroviral utilizada para o tratamento de portadores do HIV (STYRT et al., 1996).

A administração conjunta do ZDV e a 3TC e um inibidor da protease aumentou de 3,5% no sucesso da terapia, comparando com uso dos mesmos fármacos em comprimidos separados (ERON et al., 2000).

Estudos revelam que o uso da terapia tripla contendo anti-retrovirais proporciona decréscimo plasmático de RNA do HIV-1 a níveis abaixo do limite de detecção (MONTANER et al., 1998).

Contudo, estudos comprovam que a monoterapia com ZDV para pacientes de HIV apresenta resistência em 50% dos indivíduos em seis meses e em quase todos após dois anos (AOKI, 1999).

Como efeitos colaterais podem ser observados com frequência cefaleia intensa, mialgia, náusea, insônia e até miopatia, hepatomegalia, esteatose e acidose láctica, além de anafilaxia. (AOKI, 1999).

O Ministério da Saúde em 2014 iniciou a oferta da dose tripla combinando três medicamentos: Tenofovir (300mg), Lamivudina (300mg) e o Efavirenz (600mg).

Assim, para combater o HIV é necessário o uso de pelo menos três antirretrovirais combinados sendo dois medicamentos de classes diferentes, que poderão ser combinados em um só comprimido.

Conquanto o tratamento é complexo, pois necessita de acompanhamento médico para avaliação da adaptação da medicamento ao organismo, bem como os efeitos colaterais e possíveis dificuldades em seguir corretamente as recomendações médicas.

4.4 ATENÇÃO FARMACÊUTICA

Segundo a Organização Mundial de Saúde em 1993 foi conceituado a atenção farmacêutica como uma atividade onde o paciente é o objetivo principal dos planejamentos e ações do farmacêutico. É um reflexo da ética, profissionalismo, conhecimento, responsabilidade, decisão, estratégia no processo da farmacoterapia exercida pelo farmacêutico, onde o principal objetivo é alcançar resultados significativos na terapia do paciente dando melhor qualidade de vida (ANGONESI, SEVALHO, 2010).

Após receberem o diagnóstico e passado pelo médico infectologista, os pacientes são encaminhados para o fluxo da atenção farmacêutica.

A assistência farmacêutica é composta por duas subáreas distintas, uma relativo à tecnologia da gestão do medicamento e a outra relativo à tecnologia do uso do medicamento.

Quanto à tecnologia de medicamentos, sua função é abastecer para que tenha garantia do acesso à população bem como padronização de medicamentos, aquisição, armazenamento e logística de distribuição (MARIN et al., 2003).

A Atenção Farmacéutica foi oficializada no Brasil com a discussão pela Organização Pan-Americana de Saúde e o Ministério da Saúde, tendo como resultado o Relatório 2001-2002 abordando o processo da atenção farmacêutica e lista também problemas relacionados com medicamentos, acompanhamento/seguimento farmacoterapêutico, orientação farmacêutica, dispensação, atendimento farmacêutico, registro sistemático das atividades, mensuração e avaliação dos resultados.

No Brasil, há estudos sobre a Atenção Farmacêutica em termos de HIV/AIDS.

O trabalho do profissional farmacêutico vai muito além de dispensar os medicamentos, pois há o atendimento do paciente, avaliação e orientação com relação à farmacoterapia prescrita pelo médico. Na adesão, a antirretrovirais com pacientes com HIV/AIDS, a AF é muito importante para educar o paciente quanto ao uso adequado, bem como cuidados necessários para a eficiência e efetividade terapêutica. (ENDLICH, A.; ALFANO, 2011).

No trabalho junto com a equipe multidisciplinar, o farmacêutico tem a chance de trabalhar com conhecimentos técnicos dando informações essenciais para o sucesso do tratamento com antirretrovirais aos portadores de HIV/AIDS.

4.5 DA IMPORTÂNCIA DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA NA ADESÃO AO TRATAMENTO E MÉTODOS FARMACOTERAPÊUTICOS

Segundo o Manual de Recomendações para terapia antirretroviral em Adultos infectados pelo HIV do Ministério da Saúde, os fatores que influenciam a adesão ao tratamento podem ser vários, tais como:

O tratamento: eficácia do regime prescrito, efeitos adversos, posologias incompatíveis com as atividades diárias do paciente, grande número de comprimidos, interações medicamentosas, perda da motivação no decorrer do tempo ou necessidade de restrição alimentar.

A pessoa que vive com HIV: as percepções e interesse do paciente sobre seu tratamento e doença, desconhecimento da importância do tratamento, dificuldade em compreender a prescrição, falta de informação sobre as consequências da má adesão, presença de sequelas de manifestações oportunistas (principalmente neurológicas), condições materiais de vida, presença eventual de depressão, entre outros fatores.

A organização do serviço/equipe de saúde: horários de consultas e dispensação de medicamentos inflexíveis e não adaptados a rotina do usuário, barreiras de acesso ao serviço, ausência de atividades direcionadas

a adesão, falta de vínculo entre usuário e equipe de saúde: a discriminação a algumas populações (particularmente usuários de álcool e outras drogas, travestis e pessoas em situação de exclusão social), entre outros, também dificulta a adesão (BRASIL, 2008, p.31).

O início do tratamento antirretroviral é um momento muito importante na vida de pessoas com HIV, por conta dos efeitos adversos que surgem como náuseas, vômitos, dor abdominal e outros.

Outro fator que contribui se dá pelo preconceito da sociedade, discriminação na família e no trabalho.

Segundo Endlich, Alfano (2011), o trabalho do profissional farmacêutico é além do dispensar os medicamentos, indo desde o atendimento, avaliação e orientação com relação á farmacoterapia descrita pelo médico.

Na adesão, a antirretrovirais com pacientes com HIV/AIDS, a Atenção Farmacêutica é muito importante para educar ao paciente quanto aos cuidados necessários para a eficiência e efetividade terapêutica.

No trabalho junto à equipe multidisciplinar há a oportunidade de trabalhar seus conhecimentos técnicos fornecendo informações essenciais para o sucesso ao tratamento com antirretrovirais aos portadores de HIV/AIDS.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desse estudo foi sobre a importância da Atenção Farmacêutica quanto ao tratamento antirretroviral em pessoas com HIV/AIDS.

A adesão ao tratamento é a forma de garantir sucesso na terapia antirretroviral para o paciente, bem como o acompanhamento e o tratamento de infecção pelo HIV/AIDS.

A atuação do farmacêutico na adesão ao tratamento com antirretroviral em pacientes com HIV/AIDS é muito importante, pois o uso de antirretrovirais com interação de drogas e com outros medicamentos sem prescrição médica, o uso incorreto dos mesmos, podem aumentar ou reduzir a ação dos antirretrovirais, interferindo assim na eficácia do tratamento.

A terapêutica anti-retroviral é composta por associação de fármacos e o uso de vários medicamentos em diferentes horas do dia reduz a adesão pelos portadores do HIV ao tratamento. A associação de lamivudina e zidovudina em um mesmo medicamento é uma das formas de reduzir os erros e o abandono durante o tratamento.

Os profissionais de farmácia devem aprofundar os conhecimentos sobre atenção farmacêutica na adesão dos tratamentos com antirretrovirais em pacientes com HIV/AIDS, para que os profissionais avancem no conhecimento da mesma forma que a ciência do descobrimento de novos medicamentos para doenças como HIV/AIDS, para que seu trabalho seja realizado com segurança e eficácia.

Assim, o sucesso do tratamento para a AIDS depende de vários fatores como o tratamento antirretroviral e a adesão ao tratamento, que permite uma resposta adequada à terapia, com indetecção da carga viral, melhoria da qualidade de vida.

6 REFERÊNCIAS

ACURCIO, Francisco A. GUIMARAES, Mark D. C. Utilização de medicamentos por indivíduos HIV positivos: abordagem qualitativa. **Rev. Saúde Pública** [online]. 1999, vol.33, n.1, pp. 73-84.

ANGONESI, D., SEVALHO, G. **Atenção Farmacêutica**: fundamentação conceitual e crítica para um modelo brasileiro. *Ciência & saúde coletiva*. 2010.

AOKI, F. Y. Infecções virais. In: PAGE, C. P.; CURTIS, M. J.; SUTTER, M. C.; WALKER, M. J. A.; HOFFMAN, B. B. *Farmacologia Integrada* São Paulo: Manole, 1999. p. 445-460.

AYMARD, G.; LEGRAND, M.; TRICHEREAU, N.; DIQUET, B. Determination of twelve antiretroviral agents in human plasma sample using reversed-phase high-performance liquid chromatography. *J. Chromatogr. B*, v.744, p. 227-240, 2000.

BRASIL. **Boletim Epidemiológico Especial**. HIV/Aids/2020. Ministério da Saúde: Secretaria de Vigilância em Saúde. Dez. 2020. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/boletim-epidemiologico-hivaids-2020>. Acesso em: 17 set. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). **Resolução nº 601, de 26 de setembro de 2014**. Dispõe sobre as atribuições do farmacêutico no âmbito da homeopatia e dá outras providências. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/601.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2021.

ENDLICH, A.; ALFANO, D.P. **A importância da atenção farmacêutica na adesão aos tratamentos com antirretrovirais em portadores de HIV/AIDS**. 2011. Disponível em: <https://www.ucv.edu.br/fotos/files/01.pdf>. Acesso em: 10 out. 2021.

ERON, J. J.; YETZER, E. S.; RUANE, P. J.; BECKER, S.; SAWYERR, G. A.; FISHER, R. L.; TOLSON, J. M.; SHAEFER, M. S. Efficacy, safety and adherence with a twice-daily combination lamivudine/zidovudine tablet formulation, plus a protease inhibitor, in HIV infection. *AIDS*, v. 14, n. 6, p. 671-681, 2000.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. Atlas. São Paulo. 2010.

JANEWAY, C.A.; TRAVESR, P.; WALPORT, M. **Imunobiologia**: O sistema imune na saúde e na doença. 5. ed. Porto Alegre: Editora Artmed 2002.

LEÃO. Carlos. HIV: como agem os antirretrovirais e os anticorpos monoclonais. 2020. Disponível em: <https://www.drcarlosleao.com.br/hiv-como-agem-os-antirretrovirais-e-anticorpos-monoclonais/>

MARIN, N.; LUZIA, V.L.; CASTRO, C.G.S.O.; SANTOS, S.M. *Assistência farmacêutica para gerentes municipais*. Brasília:OPAS/OMS, 2003.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diagnóstico do HIV**. 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diagnostico_hiv_2014.pdf. Acesso em: 10 set. 2021.

MONTANER, J. S. G.; REISS, P.; COOPER, D.; VELLA, S.; HARRIS, M.; CONWAY, B.; WAINBERG, M. A.; SMITH, D.; ROBINSON, P.; HALL, D.; MYERS, M.; LANGE, J. M. A. A randomized, double-blind trial comparing combinations of nevirapine, didanosine and zidovudine for HIV-infected patients. *JAMA*, v. 279, n.12, p. 930-937, 1998.

PEDROSO, W.M.; VITORINO, K.A. Atenção Farmacêutica no tratamento de crianças portadoras da AIDS/HIV. 2019. **Revista Científica da Faculdade de Educação d Meio Ambiente**, 10(1), 34-43. <https://doi.org/10.31072/rcf.v10iedesp.799>. Disponível em: <https://revista.faema.edu.br/index.php/Revista-FAEMA/article/view/799>

SAAG, M.S. HIV e distúrbios associados. In: WYNGA ARDEN, J.B.; SMITH, L.H. & BENNETT, J.C.(Org) **Tratado de Medicina Interna**. 19 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S/A, 1993. 2: 1947-1951.

STYRT, B. A.; PIAZZA-HEPP, T. D.; CHIKAMI, G. K. Clinical toxicity of antiretroviral nucleoside analogs. *Antiv. Res*, v.31, p. 121-135, 1996.

VASCONCELOS, S.G. **Repercussões do cotidiano de famílias com crianças nascidas expostas ao HIV**. Fortaleza: Faculdade Federal do Ceará, 2009. Disponível em: [PROJETO DE TESE \(ufc.br\)](http://projeto.de.tese.ufc.br)

VITHOULKAS, G. **Homeopatia: ciência e cura**. São Paulo: Cultrix, 1980. Disponível em <http://www.scribd.com/doc/6856600/George-Vithoukask-Homeopatia-Ciencia-e-Cura-George-Vithoukask>. Acesso em: 17 jul. 2021.

WEINER, M. **O livro completo de homeopatia**. 2.ed. Rio de Janeiro: Nova Era, 1997.