

ANÁLISE FARMACOECONÔMICA DA TERAPIA ANTIRRETROVIRAL DE PACIENTES HIV-POSITIVO

Dalila Leite Saldanha¹; Karolayne Cardoso Araújo¹; Sara Karine Martins Silva¹;
Izabel Cristina Justino Bandeira²

¹Discente do Curso de Farmácia do centro Universitário Católica de Quixadá.
E-mail: dsaldanha15@gmail.com; karolcardoso13@hotmail.com; sarakarine.96@gmail.com

²Docente do Curso de Farmácia do centro Universitário Católica de Quixadá.
E-mail: izabelbandeira@unicatolicaquixada.edu.br

RESUMO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) é uma doença infectocontagiosa, causada pela infecção do vírus da imunodeficiência humana (HIV). Anteriormente, a AIDS se limitava a alguns grupos de risco, mas com o passar do tempo, passou a atingir indivíduos de todas as classes, gêneros e idade. Desde 1996, o estado distribui gratuitamente, através do Sistema Único de Saúde (SUS), os medicamentos antirretrovirais (ARV) a todos os indivíduos HIV-positivo que necessitam de tratamento. A farmacoeconomia pode dar auxílio para a tomada de decisões introduzindo nos serviços de saúde a racionalidade econômica a fim de integrar a clínica. Portanto, uma vez que pacientes soropositivos realizam tratamento com medicamentos antirretrovirais (ARV) fornecidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) através do Serviço de Atendimento Especializado (SAE) e diante dos avanços acerca do desenvolvimento da terapia antirretroviral, se faz relevante uma abordagem farmacoeconômica. O presente estudo teve como objetivo identificar os custos diretos e indiretos relacionados as diferentes combinações medicamentosas antirretrovirais prescritas aos pacientes HIV-positivo em um Serviço de Atendimento Especializado (SAE) do município de Quixadá-CE. Os dados referentes às terapias foram obtidos através dos prontuários dos pacientes HIV-positivo atendidos no referido local. As informações referentes aos custos dessas terapias, foram estimadas a partir de dados fornecidos pelo SUS e pela farmacêutica do estabelecimento de saúde. O custo total anual dos medicamentos antirretrovirais dos pacientes HIV-positivo foi de 60.423,36 e o custo médio por paciente foi de 1.373,25 usando a combinação tripla. Considerando ainda alguns procedimentos indiretos envolvidos esse valor passa a ser maior.

Palavras-chave: HIV/AIDS. Tratamento antirretroviral. Análise farmacoeconômica.

INTRODUÇÃO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), causada pela infecção do vírus da imunodeficiência humana (HIV), é uma doença infectocontagiosa que acomete as células imunológicas, responsáveis pela defesa do organismo a agentes nocivos. Ela apresenta um amplo espectro de manifestações clínicas desde a fase inicial, ou aguda, até a fase mais avançada da doença com sinais e sintomas característicos (BRASIL, 2008) (BURITI, 2012).

A transmissão do HIV pode ocorrer durante as relações sexuais sem uso de preservativo, por meio da inoculação de sangue e derivados, e de mãe para filho, chamada de transmissão vertical (RACHID, 2017).

Anteriormente, a AIDS se limitava a alguns grupos de risco, mas com o progresso dessa epidemia ao longo do tempo, ela passou a atingir indivíduos de todas as classes, gêneros e idade,

resultando em um dos problemas mais sérios de saúde pública, com alto grau de morbimortalidade (CECCATO et al., 2004) (BURITI, 2012).

Assim, desde 1996, como parte da política de assistência a indivíduos que vivem com HIV, garantido pela lei nº 9.313 de 1996, o estado distribui gratuitamente, através do Sistema Único de Saúde (SUS), os medicamentos antirretrovirais (ARV) a todos os portadores do vírus que necessitam de tratamento, o que possibilita o aumento da expectativa e qualidade de vida desses pacientes e melhor desfecho clínico da terapia antirretroviral (BRASIL, 2017).

Devido ao comprometimento que o HIV pode causar no organismo, é importante que haja o diagnóstico precoce e início imediato do tratamento antirretroviral (TARV), com a finalidade de inibir a replicação do HIV, ajudando a evitar o enfraquecimento do sistema imunológico, aumentando o tempo e a qualidade de vida dos pacientes HIV-positivo e reduzindo o número de internações e infecções por doenças oportunistas (BRASIL, 2018).

O acompanhamento clínico também tem um papel fundamental, uma vez que possibilitará a avaliação da condição geral de saúde do paciente, a pesquisa de comorbidades e a presença de coinfeções, além de fornecer orientação sobre a necessidade de imunizações ou profilaxias (LANGFORD et al., 2007; BRASIL, 2018).

A inibição da replicação viral por meio da associação de ARV potentes tem sido a estratégia clínica com melhor desfecho no tratamento da infecção pelo HIV (ARCHAD et al., 2009).

Diversas evidências científicas demonstram que o tratamento de indivíduos infectados pelo HIV com os medicamentos ARV tem sido a principal maneira de prevenir a transmissão pelo HIV. Desse modo, uma pessoa HIV-positivo, sem outras comorbidades associadas, fazendo TARV adequado e com uma carga viral suprimida, oferece um risco mínimo de contaminar outra pessoa (PORCO et al., 2004; COHEN et al., 2016). Ainda assim, é ideal a utilização de preservativos quanto a prática sexual, entre outros métodos preventivos (BRASIL, 2018).

A terapia medicamentosa inicial predeterminada deve incluir pelo menos três ARV, sendo dois da classe dos ITRN associados a uma outra classe como os ITRNN, IP/r ou INI. Na existência de exceções a esse esquema, como nos casos de coinfeções, gestação ou possibilidade de engravidar, intolerância e/ou contra-indicações, são adotados esquemas alternativos (BRASIL, 2018).

A Farmacoeconomia é uma subdivisão da Economia em Saúde que, de acordo com Zanini et al. (2001), além de mensurar os custos, também analisa os benefícios, que podem ser econômicos ou não, tais como efeitos na saúde, aumento na expectativa e na qualidade de vida. Ela dá auxílio, portanto, na seleção de opções mais eficientes e pode melhorar a distribuição mais justa e balanceada dos recursos de saúde (CARNEVALE, 2012).

Uma vez que pacientes soropositivos realizam tratamento com medicamentos antirretrovirais (ARV) fornecidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) através do Serviço de Atendimento Especializado (SAE) e diante dos avanços acerca do desenvolvimento da terapia antirretroviral, do seu uso racional e, principalmente, em relação a prevenção da transmissão, torna-se relevante uma abordagem farmacoeconômica com o objetivo de criar condições para que as ações e serviços de saúde sejam prestados de forma eficiente, equitativa e com qualidade para melhor acesso da população, atendendo aos princípios da universalidade, igualdade e integralidade da atenção à saúde, estabelecidos constitucionalmente para o SUS e trazendo a racionalidade econômica (BRASIL, 2018).

Portanto, o presente estudo teve como objetivo identificar as diferentes combinações de terapias medicamentosas antirretrovirais prescritas aos pacientes HIV-positivo e os custos diretos e indiretos relacionados as mesmas em um Serviço de Atendimento Especializado (SAE) do município de Quixadá-CE.

METODOLOGIA

A presente pesquisa é de natureza transversal, documental, retrospectiva, com abordagem quantitativa. A mesma foi realizada no Serviço de Atendimento Especializado (SAE) em HIV/AIDS, localizado no município de Quixadá/CE. Os dados referentes às terapias antirretrovirais foram obtidos através dos prontuários dos pacientes HIV-positivo atendidos no referido local. As informações referentes aos custos dessas terapias, foram estimados a partir de dados fornecidos pelo SUS através de consulta ao site do Ministério da Saúde.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Católica de Quixadá, com o parecer nº 3.313.430.

Deste modo, mediante assinatura dos termos, submissão e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa foram selecionados os prontuários conforme os critérios de inclusão (pacientes HIV-positivo adultos de 18 a 40 anos que recebiam o tratamento farmacológico antirretroviral) da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

São atendidos e acompanhados pelo Serviço de Atendimento Especializado (SAE) em HIV/AIDS de Quixadá, um total de 93 pacientes HIV-positivo, residentes do município. Deste total, 47 pacientes se encaixaram nos critérios de inclusão do presente estudo, onde a idade dos mesmos varia de 23 a 40 anos, com predomínio do gênero masculino (27) e com tempo médio de diagnóstico e de tratamento em torno de 6 anos e 4,5 anos, respectivamente.

A maioria dos indivíduos se encontravam em tratamento, apenas 3 pacientes não estavam fazendo uso da terapia antirretroviral (TARV), e as demais tinham um esquema terapêutico combinado de três drogas antirretrovirais, sendo prevalente a presença de Tenofovir (TDF) e Lamivudina (3TC).

A partir da observação da terapia farmacológica dos pacientes, foi realizado um custo total do tratamento disponibilizado pelo Sistema Único de Saúde (SUS), de acordo com os preços de cada medicamento distribuído pelo SAE, levando em conta as prescrições de cada indivíduo. O custo total anual dos medicamentos dos pacientes HIV-positivo adultos fazendo uso de TARV foi de 60.423,36 e o custo médio por paciente foi de 1.373,25 usando a combinação antirretroviral tripla.

De acordo com o estudo de Santos et al (2011) em relação ao custo com o tratamento de um indivíduo HIV-positivo, se constatou no ano de 2008 um custo total de R\$ 1.757,23 por paciente, e em 2009 o custo era de R\$ 1.602,45.

Outra pesquisa realizada por Carvalho et al (2011) demonstrou que o custo médio anual do tratamento ambulatorial de um indivíduo HIV-positivo no ano de 2009 foi de R\$ 9.268,58, sendo os ARVs responsáveis por 52,41% desse custo. O mesmo ainda ressaltou a importância de apurar os custos envolvidos no tratamento da AIDS e verificar a sua efetividade.

Conforme o Ministério da Saúde (2019), o esquema preferencial da TARV deve incluir pelo menos três ARV, sendo uma dupla de ITRN, considerada a escolha de preferência no esquema da TARV devido à sua barreira genética, segurança e eficácia, associado a uma outra classe como os ITRNN, IP/r ou INI. Na existência de exceções a esse esquema, como nos casos de coinfeções, gestação ou possibilidade de engravidar, intolerância e/ou contraindicações, são adotados esquemas alternativos.

A tabela 1 apresenta os diferentes esquemas terapêuticos prescritos aos pacientes deste estudo, de acordo com o número de indivíduos que fazem uso dos mesmos, com o preço unitário de cada medicamento antirretroviral e o valor total desses medicamentos combinados, além do

custo destes no período de um ano, fornecendo assim, informações acerca dos custos diretos da TARV.

Tabela 1 – Dados dos custos diretos da TARV

TARV	Custo unitário R\$	Nº de usuários	Custo total R\$	Custo anual R\$
Abacavir+Lamivudina+ Zidovudina+Ritonavir	66,6+43,2+26+29,4	1	R\$ 165,20	R\$ 1.982,40
Zidovudina+Lamivudina+ Kaletra	26+43,2+94,79	1	R\$ 163,90	R\$ 1.967,88
Biovir+Efavirenz	66+42,6	3	R\$ 325,80	R\$ 3.909,60
Biovir+Kaletra	66+94,79	1	R\$ 160,79	R\$ 1.929,48
Tenofuvir+Lamivudina+ Zidovudina+Ritonavir	57+26+29,4	3	R\$ 337,20	R\$ 4.046,40
Tenofovir+Lamivudina+ Dolutegravir	57+135,6	17	R\$ 3.274,20	R\$ 39.290,40
Tenofovir+Lamivudina+ Efavirenz	20,1	15	R\$ 301,50	R\$ 3.618,00
Tenofuvir+Lamivudina+ Zidovudina	57+26	1	R\$ 83,00	R\$ 996,00
Zidovudina+Lamivudina+ Efavirenz	26+43,2+42,6	2	R\$ 223,60	R\$ 2.683,20

Para determinar esses custos diretos, foram somados os valores unitários de cada medicamento, valores esses que foram disponibilizados pela farmacêutica responsável pela farmácia do SAE de Quixadá, de acordo com o esquema terapêutico, porém sem contar com a posologia prescrita para cada paciente.

Neste estudo, resolveu-se considerar, ainda, alguns procedimentos indiretos em relação ao tratamento antirretroviral.

Na tabela 2, pode-se observar o custo desses pacientes com exames laboratoriais, consultas e com medicamentos de outras classes farmacológicas a fim de tratar algumas infecções oportunistas e outras comorbidades.

Tabela 2 – Dados dos custos indiretos da TARV

Item	Custo unitário R\$	Custo total R\$
Exames		
BAAR	R\$ 4,20	R\$ 4,20
CD4	R\$ 15,00	R\$ 630,00
CV	R\$ 18,00	R\$ 774,00
Teste rápido (HIV, sífilis, hep.B e C)	R\$ 10,00	R\$ 30,00
Outros medicamentos		
Aciclovir	R\$ 16,80	R\$ 16,80
Amox+Clav	R\$ 30,60	R\$ 30,60
Amoxicilina	R\$ 7,80	R\$ 15,60
Azitromicina	R\$ 12,90	R\$ 25,80

Dipirona	R\$ 1,06	R\$ 2,12
Ibuprofeno	R\$ 1,80	R\$ 1,80
Loratadina	R\$ 0,90	R\$ 0,90
SMZ+TMP	R\$ 0,70	R\$ 1,40
Consultas	R\$ 10,00	R\$ 470,00

Os custos em relação aos exames laboratoriais foram estimados a partir de dados contidos na tabela de procedimentos, medicamentos e OPM do SUS (SIGTAP), assim como os valores das consultas médicas. Já os preços com os demais medicamentos, esses foram disponibilizados pela farmacêutica do estabelecimento de saúde.

Como já foi dito anteriormente, o uso racional da TARV melhora significativamente a qualidade de vida do usuário soropositivo. Aliado a isso, o acompanhamento terapêutico clínico e laboratorial a partir de exames como contagem de LT CD4 e quantificação da carga viral (CV) resultam em uma dupla importante. Foi verificado nos prontuários dos pacientes inúmeras solicitações desses exames a fim de acompanhar o curso da terapia e da infecção.

CONCLUSÕES

O acesso universal ao tratamento antirretroviral através do Sistema Único de Saúde (SUS) é um direito dos indivíduos soropositivos, garantido pelo Ministério da Saúde, que possibilita um desfecho clínico mais exitoso da terapia antirretroviral e um aumento na expectativa e qualidade de vida desses pacientes.

Neste estudo, foram identificadas as diferentes combinações de tratamento farmacológico antirretroviral prescritos aos pacientes soropositivos e, ainda, se verificou o volume de recursos econômicos aplicado ao referido tratamento.

Contudo, esses custos podem ser ainda maiores considerando outras variáveis que não estão incluídas no estudo, como alguns exames complementares, internações hospitalares e entre outros.

É importante salientar a escassez de estudos farmacoeconômicos de modo geral e, principalmente, voltados ao tratamento de indivíduos infectados pelo HIV no Brasil, levando em conta as inúmeras vantagens que este tipo de abordagem pode oferecer, a exemplo da melhor adequação de recursos correlacionando-os com a efetividade das diferentes terapias.

Diante disso, se espera que os dados dispostos sejam de grande utilidade para aqueles que buscam informações acerca da farmacoeconomia e, também para os profissionais de saúde que visam uma melhor adequação dos recursos financeiros, resultando na manutenção integral do tratamento dos pacientes e diminuição dos agravos clínicos.

REFERÊNCIAS

ARCHAD, S.; ROTHBERG, M.; RASTERGAR, D. A.; SPOONER, L. M.; SKIEST, D. Survey of Physician knowledge regarding antiretroviral medications in hospitals HIV-infected patients. **Journal International AIDS Sociedad**, v. 12, n. 1, p. 1-10, 2009.

BURITI, A. K. L. **HIV/AIDS e suas repercussões na audição em crianças**. 2012. 89 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. **Recomendações para Terapia Anti-retroviral em Adultos Infectados pelo HIV**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. p. 37-57.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/AIDS e das Hepatites Virais. **Boletim Epidemiológico HIV/AIDS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 60 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/AIDS e das Hepatites Virais. **Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 146 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/AIDS e das Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 412 p.

CARNEVALE, R. C. **Análise Farmacoeconômica da Farmácia Clínica em Pacientes HIV-positivo**. 2012. 130 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2012.

CECCATO, M. G. B. et al. Compreensão de informações relativas ao tratamento anti-retroviral entre indivíduos infectados pelo HIV. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 5, p. 1388-1397, set./out. 2004.

COHEN, M. S. et al. Antiretroviral - erapy for the Prevention of HIV-1 Transmission. **New England Journal of Medicine**, v. 375, n. 9, p 830-839, 2016. doi:10.1056/NEJMoa1600693
LANGFORD, S. E.; ANANWORANICH, J.; COOPER, D. A. Predictors of disease progression in HIV infection: a review. **AIDS Research and Therapy**, v. 4, n. 11, p. 1-14, 2007.

PORCO, T. C. et al. Decline in HIV infectivity following the introduction of highly active antiretroviral therapy. **Journal AIDS**, v. 18, n. 1, p. 81–88, 2004.

RACHID, M. Manual de HIV/AIDS/Marcia Rachid e Mauro Schechter. – 10. Ed. – rio de janeiro – RJ: **Thieme Revinter Publicações Ltda.**, 2017.

ZANINI, A. C.; FARHAT, F. C. L. G.; RIBEIRO, E.; FOLLADOR, W. Farmacoeconomia: conceitos e aspectos operacionais. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v. 37, n. 3, p. 225-237, 2001.