

AValiação DA Adesão À Terapia Antirretroviral E DO Perfil Imunológico DE Pacientes Atendidos NO Centro Viva A Vida DE Sete Lagoas – MG.

Juliane Andrade da Silva*

Liliane Cunha Campos da Mata**

RESUMO

A adesão à terapia antirretroviral é determinante no sucesso terapêutico dos pacientes, atua no estado clínico e na qualidade de vida do portador. Esta pesquisa justifica-se por discutir a influência da adesão aos antirretrovirais no sucesso terapêutico dos pacientes, e objetiva determinar qual a relação entre a adesão a farmacoterapia com antirretrovirais e o sucesso ou falha terapêutica em pacientes portadores de HIV/SIDA. Trata-se de uma pesquisa qualiquantitativa, transversal e descritiva que consistiu em avaliar 32 prontuários de consulta médica dos pacientes e seus respectivos registros de dispensação mensal de medicamentos antirretrovirais. Os dados foram coletados através de prontuários e registros do Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (SICLOM). Para análise estatística foram utilizados os testes Qui-quadrado, Exato de Fisher e Correlação de Sperman e para comparação entre os dados, os testes T pareado e ANOVA por comparação múltipla de Tukey. A maioria da população em estudo (71,9%) foi do sexo masculino e a média de idade dos pacientes foi de 48 anos. 43,8% dos pacientes foram classificados como aderentes. A adesão à terapia antirretroviral apresentou correlação significativa com as contagens de carga viral ($p=0,0014$) e de linfócitos TCD4 ($p=0,05$) e TCD8 ($p=0,02$). A pesquisa demonstrou que a adesão à terapia antirretroviral é um fator determinante no sucesso terapêutico dos pacientes e influencia diretamente nas contagens de carga viral, linfócitos TCD4 e consequentemente na relação CD4/CD8.

Descritores: Adesão ao Medicamento. HIV. Relação CD4-CD8. SIDA. HAART.

ABSTRACT

Antiretroviral therapy adherence is determinative in the therapeutic success of patients, working on the clinical state and the quality of life of the carrier. This research is justified by discussing the influence of adherence to antiretrovirals on the therapeutic success of patients, and it aims to determine the relation between adherence to antiretroviral medicines therapy and success or failure of therapy in HIV/AIDS carriers. This is a quali-quantitative, cross-sectional and descriptive research that consisted in evaluating 32 health records of patients and their respective records of monthly dispensation of antiretroviral medicines. The data collection was taken through the medical records from the Medicines Logistic Control System (SICLOM). For statistical analysis, Chi-square, Fisher's Exact Test and Sperman's Correlation were used for comparison between the data, Paired T-test and ANOVA by Tukey's multiple comparison. Most of the study population (71.9%) were males and the average age of

* Graduada em Farmácia, Faculdade Ciências da Vida (FCV). E-mail: j.u_andrade@hotmail.com

** Farmacêutica bioquímica, Mestre e Doutora em Patologia Geral pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Docente do curso de bacharelado em Farmácia na Faculdade Ciências da Vida (FCV). E-mail: liliane2cmata@gmail.com

the patients was 48 years. 43.8% of the patients were classified as adherents. Adherence to antiretroviral therapy presented a significant correlation with viral load counting ($p = 0.0014$), TCD4 lymphocytes ($p = 0.05$) and TCD8 lymphocytes ($p = 0.02$). The research demonstrated that antiretroviral therapy adherence is a determinative factor in the therapeutic success of patients and directly influences the viral load counting, TCD4 lymphocyte and consequently the CD4/CD8 ratio.

Keywords: Medication Adherence. HIV. CD4-CD8 Ratio. AIDS. HAART.

INTRODUÇÃO

A epidemia de infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) pode ser considerada um dos maiores problemas de saúde pública no mundo. Estima-se que por dia, aproximadamente 7.000 indivíduos sejam infectados pelo HIV e que ocorra três óbitos a cada minuto por doenças oportunistas concomitantes à Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA). Atualmente, a SIDA é considerada a quinta causa de morte entre adultos, acometendo principalmente mulheres entre 14 e 50 anos de idade (MARTINS *et al.*, 2014).

Com 60,5% da população vivendo com HIV, a região da África Subsaariana continua a ser a mais atingida no mundo. Na América Latina a prevalência de HIV mantém-se em níveis estáveis entre 0,3 e 0,8 % da população em geral. No Brasil, estima-se que mais de 700 mil pessoas vivam com o HIV/SIDA. A taxa de diagnóstico de SIDA no país, nos últimos 10 anos, elevou-se em cerca de 3%, sofrendo declínio nas regiões Sudeste e Sul e elevação nas outras regiões. A região Nordeste apresenta o pior indicador da infecção no Brasil, com elevação de 63% no número de diagnósticos de SIDA e alta de 33,5% dos casos de mortalidade relacionada à doença (MARTINS *et al.*, 2014).

O trabalho de Martins e colaboradores (2014) aponta os grupos populacionais que possuem alto risco de infecção pelo HIV, são diversas as situações em que pode ocorrer a contaminação pelo vírus, mas na maioria dos casos registrados a prática sexual é relatada como a circunstância da exposição. Considerando que qualquer indivíduo tem possibilidade de estar exposto alguma vez durante a vida, as profissionais do sexo, comparadas a outras mulheres, possuem 12 vezes mais probabilidade de se infectar pelo HIV. Usuários de álcool e outras drogas de abuso estão entre as populações chave, devido ao risco da prática sexual desprotegida. Os homossexuais e outros homens que praticam sexo com homens podem ser

considerados a população em maior risco de contaminação, pois representam a maioria dos casos registrados de infecção pelo HIV.

O tema do presente estudo refere-se à avaliação da adesão ao tratamento antirretroviral e do perfil imunológico de pacientes atendidos no Centro Viva a Vida de Sete Lagoas – MG. Mediante isso, questiona-se: Qual a relação entre adesão à terapia antirretroviral (TARV) e o controle dos parâmetros carga viral (CV), linfócitos TCD4 (LTCD4) e linfócitos TCD8 (LTCD8) na terapêutica dos pacientes atendidos no Centro Viva a Vida de Sete Lagoas?

Considera-se a hipótese que a adesão a farmacoterapia antirretroviral é um fator determinante no controle da CV e da população de LTCD4 e LTCD8, portanto os pacientes que aderem ao tratamento possuem melhor perfil imunológico quando comparados aos pacientes com tratamento irregular. Consequentemente, a não adesão aos antirretrovirais (ARV's) contribui para a replicação viral que propicia o desenvolvimento de cepas do vírus resistentes e o descontrole dos parâmetros imunológicos, o que acarreta em falha terapêutica no paciente, sendo necessário fazer ajustes periódicos de doses ou modificações no tratamento farmacológico para restabelecer o sistema imune.

Diante da prevalência mundial de infecção por HIV e a importância da adesão ao tratamento medicamentoso, o desenvolvimento desta pesquisa justifica-se por discutir a influência da adesão aos antirretrovirais no sucesso terapêutico dos pacientes.

O objetivo geral deste trabalho é determinar qual a relação entre a adesão a farmacoterapia com antirretrovirais e o sucesso ou falha terapêutica em pacientes portadores de HIV/SIDA atendidos no Centro Viva a Vida de Sete Lagoas – MG, através da análise dos parâmetros CV, LTCD4 e LTCD8 utilizados para avaliar o controle da infecção pelo vírus. Constituem os objetivos específicos: analisar o registro de dispensação mensal de medicamentos antirretrovirais dos pacientes, nos últimos 24 meses, para determinar o perfil de adesão destes a farmacoterapia e avaliar os exames de contagem da CV e da população de LTCD4 e LTCD8, deste mesmo período, pretendendo conhecer o perfil imunológico dos pacientes incluídos nesta pesquisa.

Trata-se de uma pesquisa documental, de caráter transversal, com abordagem quali-quantitativa, natureza descritiva e baseada no método dedutivo. Na primeira etapa do projeto, foi realizada uma revisão bibliográfica que fundamentou a aplicação

prática do trabalho, que consistiu em avaliar 32 prontuários de consulta médica dos pacientes e seus respectivos registros de dispensação mensal de medicamentos antirretrovirais.

REFERENCIAL TEÓRICO

O vírus da imunodeficiência humana é o agente etiológico responsável pela doença conhecida como síndrome da imunodeficiência adquirida. O contágio ocorre pelo retrovírus HIV-1 e/ou HIV-2 que penetra as células e integra-se ao genoma destas. A infecção inicia-se a partir do momento em que a enzima *transcriptase* reversa copia o genoma viral em uma dupla fita de DNA culminando na destruição das células, principalmente de linfócitos, que são as células mais importantes na proteção do organismo humano (CUNHA, 2014). Deste modo, indivíduos HIV positivo são mais susceptíveis a infecções e doenças oportunistas, que devido ao sistema imunológico estar debilitado, são contraídas mais facilmente. Após o contágio e consequente soroconversão estima-se um período de 10 anos, aproximadamente, para que o quadro do portador não tratado evolua ao diagnóstico de SIDA (COSTA, 2012).

Aproximadamente 96% das partículas virais presentes no organismo são replicadas pelos LTCD4, 3% por células do tipo macrófagos e menos de 1% por células T de memória. O LTCD4 é uma das células de defesa mais importante para o sistema imunológico. Na infecção pelo HIV ocorre grande destruição destas células devido à replicação do vírus. Sem a terapia antirretroviral (TARV), o portador sofrerá uma queda contínua na contagem de LTCD4, podendo evoluir rapidamente para a SIDA. Apesar da menor proporção, as células T de memória constituem o maior desafio para se atingir a cura da doença, elas possuem tempo de meia vida superior em 145 dias quando comparadas as demais células de defesa, e esta condição mantém a permanência do vírus no organismo (CUNHA, 2014).

A janela sorológica é uma fase que tem início a partir da contaminação pelo vírus e termina quando o organismo começa a produção dos anticorpos anti-HIV. Geralmente este intervalo de tempo varia entre 30 e 60 dias. Quando os exames para diagnóstico são feitos durante esta fase podem apresentar resultado falso negativo, ou seja, o vírus está circulando no organismo, mas não é detectado porque o portador

ainda não possui anticorpos. Para obter um resultado confiável devem ser realizados, a partir de técnicas diferentes, testes de triagem do tipo Ensaio Imunoenzimático e o exame confirmatório segundo a técnica *Western blot*, considerado atualmente obrigatório para a comprovação de amostra positiva (EKWARU *et al.*, 2013; FERREIRA; OLIVEIRA; PANIAGO, 2012).

O Protocolo Clínico/Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos, publicado pelo Ministério da Saúde, recomenda que após o diagnóstico a farmacoterapia antirretroviral seja iniciada em pacientes que apresentem contagem de LTCD4 abaixo de 350 cél/mm³. O Brasil possui dezenove tipos de princípios ativos antirretrovirais, oferecidos em diversas formas farmacêuticas (VIELMO *et al.*, 2014). O esquema de tratamento adulto de primeira escolha, denominado terapia antirretroviral combinada, é composto por três medicamentos em dose única, um inibidor da *protease* e dois da *transcriptase* reversa (ILIAS; CARANDINA; MARIN, 2012).

O estudo de Vielmo e colaboradores (2014) considera que os primeiros meses de tratamento medicamentoso, devido às dificuldades de adesão, são determinantes para obter resultados satisfatórios. Portanto, o monitoramento contínuo da terapêutica é um fator importante no controle da infecção, deve ser feito através das consultas com o médico infectologista e pela realização dos exames de quantificação de CV, LTCD4 e LTCD8, os resultados dos exames permitem ao profissional julgar a efetividade do tratamento medicamentoso e determinar o perfil imunológico do portador.

No Brasil, o acesso a farmacoterapia antirretroviral é universal e gratuito desde 1996 (ILIAS; CARANDINA; MARIN, 2012). Realizar o correto uso das medicações prescritas está associado à melhora da qualidade de vida dos soropositivos, pois promove a manutenção do sistema imune através da supressão da replicação viral e consequentemente, a redução das internações hospitalares e da mortalidade decorrentes de infecções oportunistas (FIUZA *et al.*, 2013; PADOIN *et al.*, 2013; ROMEU *et al.*, 2012; SAX *et al.*, 2012).

A adesão ao tratamento farmacológico é complexa, pois depende de diversos fatores que incluem, principalmente, o acesso dos pacientes para a retirada mensal dos medicamentos e o acompanhamento terapêutico nas unidades de saúde (PADOIN *et al.*, 2013). De acordo com Romeu e colaboradores (2012), para considerar o paciente como aderente, este deve ingerir no mínimo 95% dos

antirretrovirais prescritos. E conforme Padoin e colaboradores (2013), a adesão é fator determinante no sucesso terapêutico atuando no estado clínico e na qualidade de vida do portador.

A terapia medicamentosa proporciona muitos benefícios, entre eles, destacam-se a possibilidade de manter carga viral indetectável e a maior expectativa de vida (SAX *et al.*, 2012). Romeu e colaboradores (2012) consideram estes como os principais fatores na motivação dos pacientes a aderirem ao tratamento. No início da terapia antirretroviral observam-se diversos efeitos adversos, principalmente os distúrbios gastrointestinais, que fazem com que muitos pacientes optem por descontinuar o uso dos medicamentos, estes efeitos constituem uma causa importante de não adesão. Considerando a interferência do tratamento na rotina diária dos pacientes, esta aderência tende a ser ainda menor, uma vez que a terapêutica é complicada e demanda atenção do indivíduo, pois podem ser prescritas várias drogas em esquemas que estabeleçam a administração em horários variados dependentes de jejum ou ingestão conjunta com alimentos (ILIAS; CARANDINA; MARIN, 2012).

O monitoramento da terapêutica é imprescindível no combate ao avanço da infecção, deve ser realizado através de assistência médica e farmacêutica em portadores de HIV e nos pacientes que já desenvolveram a SIDA. A determinação do perfil imunológico dos soropositivos ocorre pela análise de mudanças no quadro clínico destes pacientes, que são observadas em exames específicos. A regularidade em consultas e exames é essencial no domínio da evolução da doença no organismo, portando devem ser realizados num intervalo de quatros meses, conforme as recomendações do Consenso de Terapia Antirretroviral. O acompanhamento satisfatório exige pelo menos três testes laboratoriais elementares: a contagem de LTCD4, a contagem de LTCD8 e a verificação da CV, esses parâmetros são determinantes na decisão do médico em iniciar uma terapia ou modificar a atual (SILVA, 2012).

As determinações das populações de LTCD4 e LTCD8 são realizadas através da contagem do número destas células existentes em um milímetro cúbico de sangue analisado (cél./mm³). Os valores obtidos através da contagem de LTCD4 são cruciais para diferenciar o diagnóstico entre os portadores de HIV e pacientes com quadro de SIDA (PIERI; LAURENTI, 2012). Segundo o Ministério da Saúde, um adulto não contaminado pelo HIV apresenta contagem de LTCD4 entre 800 e 1.200 cél/mm³, na ocorrência de infecção pelo vírus esta contagem tende a ser reduzida. Durante o

período assintomático, ou seja, quando o indivíduo é portador do vírus HIV, mas não apresenta sintomas, a contagem de LTCD4 pode oscilar entre 201 e 1000 cél/mm³. A partir do momento em que ocorre a redução para valores abaixo de 200 cél/mm³ considera-se que o paciente tenha SIDA e conseqüentemente apresentará sintomas característicos da doença, dentre todos os mais frequentes são: febre recorrente, perda rápida de peso, diarreias e dores musculares (COSTA, 2012; MAY *et al.*, 2014).

Segundo Cunha (2014), a contagem normal de LTCD8 oscila entre 220 e 1.129 cél/mm³. Em pacientes HIV+ essa contagem pode estar acima do valor de referência, situação que ocorre principalmente com pacientes não aderentes aos antirretrovirais devido a uma inversão LTCD4/LTCD8 – o paciente apresenta contagem de LTCD8 superior a de LTCD4 – é um prognóstico ruim porque indica que o sistema imune está debilitado, uma vez que, o ideal é a contagem de LTCD4 ser superior. O estado imunológico do paciente é avaliado através da contagem absoluta de LTCD4 e LTCD8 e pela relação percentual entre elas, chamada de relação CD4/CD8, essa relação é imprescindível para avaliação do risco de infecções oportunistas, do progresso e prognóstico da doença e da eficácia do tratamento.

O resultado do exame para CV é expresso em número de cópias do vírus HIV presente em um mililitro de sangue (SILVA, 2012). As pesquisas de Brito e colaboradores (2014) e Silva (2012) abordam que em indivíduos que não realizam tratamento com antirretrovirais podem ser encontrados valores de CV acima de um milhão de cópias. Após o início da farmacoterapia, essa carga tende a variações, consideram-se valores entre 5.000 e 10.000 cópias como altos, entre 50 e 500 como baixos e menores de 50 muito baixos, tornando-se indetectável na amostra. Ainda de acordo com Silva (2012), o ideal para pacientes em terapia é a redução da CV a níveis indetectáveis em seis meses de tratamento, nestes casos a nocividade ao sistema imune é menor assim como a viabilidade de transmissão do HIV a outros indivíduos. Pacientes aderentes à terapêutica com medicamentos antirretrovirais possuem maior probabilidade de alcançar e manter a CV indetectável, por conseguinte maior contagem de LTCD4, manutenção da relação CD4/CD8 e melhor perfil imunológico (SCHUELTER-TREVISOL *et al.*, 2013).

As doenças oportunistas representam as infecções que se manifestam nos períodos em que o sistema imune está debilitado. Portanto, pacientes portadores de HIV/SIDA, devido ao comprometimento imunológico, estão continuamente vulneráveis a adquirir uma infecção oportunista concomitante ao HIV (COSTA, 2012). Segundo

Neto e colaboradores (2013), as coinfeções mais frequentes em soropositivos são: tuberculose, pneumonia, candidíase oral e esofagiana, hepatite C, herpes Zoster, neurotoxoplasmose e meningite. Evidencia-se a tuberculose como a infecção mais habitual em portadores de HIV e a principal causa de óbito dos pacientes com SIDA (NETO *et al.*, 2013). A probabilidade de contrair uma patologia oportunista é aumentada em pacientes que não fazem uso dos medicamentos antirretrovirais ou o fazem incorretamente (MAY *et al.*, 2014; RIGHETTO *et al.*, 2014).

A não adesão a farmacoterapia antirretroviral desencadeia um mecanismo de seleção de espécies virais resistentes às drogas utilizadas, esse processo colabora para o surgimento de cepas multirresistentes através de mutações virais, conduzindo a falha terapêutica, que afeta o desempenho do sistema imunológico do paciente e as alternativas de tratamento medicamentoso (ILIAS; CARANDINA; MARIN, 2012). Conforme Sousa e colaboradores (2013), a falha terapêutica ocorre quando os medicamentos cessam a atividade de supressão da replicação viral, tornando-se ineficazes no tratamento. Neste caso, o paciente necessitará de um novo esquema de drogas combinadas, conhecido como terapia de resgate (SOUSA *et al.*, 2013).

Na seleção da nova droga a ser inserida no esquema para a terapia de regaste, utilizam-se como critério de avaliação os testes de genotipagem. Estes exames têm capacidade de identificar a que antirretrovirais o vírus HIV é resistente. De posse dos resultados de genotipagem, o infectologista poderá escolher qual medicação será incluída no tratamento em substituição ao fármaco que apresentou droga-resistência (EKWARU *et al.*, 2013).

Lima e colaboradores (2012) apontam duas alternativas para farmacoterapia de regaste: a primeira é utilizar um inibidor de integrase, que impede que o vírus incorpore seu RNA ao LTCD4. E a segunda, optar por um inibidor de fusão, que bloqueia a penetração do HIV nos linfócitos. O principal objetivo da inclusão de uma droga de regaste ao tratamento é controlar a infecção dos linfócitos para conseguir reduzir a carga viral sérica dos pacientes e conseqüentemente evitar a progressão para a SIDA (SOUSA *et al.*, 2013).

METODOLOGIA

Optou-se por uma pesquisa documental, de caráter transversal, com abordagem qualiquantitativa, natureza descritiva e baseada no método dedutivo. O trabalho foi realizado através da avaliação de prontuários e exames laboratoriais de pacientes soropositivos em farmacoterapia na Unidade de Dispensação de Medicamentos Antirretrovirais do Centro Viva a Vida de Sete Lagoas. Toda a pesquisa foi autorizada pela coordenação da Unidade de Saúde e pelo Secretário de Saúde deste município.

Adotou-se como critérios de inclusão, portadores de HIV de ambos os sexos com idade superior a 18 anos, com no mínimo 5 anos de diagnóstico da infecção e que realizam acompanhamento integralmente na referida unidade de saúde. Os critérios de exclusão foram ter idade inferior a 18 anos, ser gestantes ou parturiente, pacientes com diagnóstico inferior a 5 anos, portadores de HIV com mais de um ano de abandono de tratamento e pacientes que utilizam a unidade somente para retirada de medicamentos.

Para determinar o perfil de adesão dos pacientes, adotou-se a metodologia utilizada no trabalho de Cunha (2014). Foi utilizado o registro de dispensação de antirretrovirais disponibilizado pelo Ministério da Saúde no Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (SICLOM), considerando como tempo de tratamento o intervalo entre julho de 2014 e junho de 2016, em dias. E então, contabilizou-se para quantos dias neste período, o paciente teria medicação. Os resultados foram expressos em porcentagem e considerou-se:

- Boa adesão: paciente que retirou medicação para 95% ou mais dos dias do tempo de tratamento;
- Uso regular: paciente que retirou medicação para 80-94,9% dos dias do tempo de tratamento;
- Não aderente: paciente que retirou medicação para menos de 80% dos dias do tempo de tratamento.

Os dados necessários ao desenvolvimento da pesquisa foram coletados no período entre agosto e setembro de 2016. A análise estatística foi realizada com auxílio do *software GraphPad Prism versão 5.0*. Para análises de correlação e dependências foram utilizados os testes Qui-quadrado, Exato de Fisher e Correlação de Spearman. Para comparação entre os dados foram aplicados os testes T pareado e ANOVA por comparação múltipla de Tukey. Os dados foram considerados estatisticamente significativos quando valor de $p < 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para desenvolvimento desse estudo, foram selecionados 32 prontuários de pacientes conforme os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos. A população do estudo foi composta por 71,9% de pacientes do sexo masculino, com idade entre 19 e 66 anos e 28,1% por mulheres entre os 35 e 68 anos de idade. Nos exames que revelaram o diagnóstico da infecção por HIV, 68,7% dos pacientes apresentavam contagem alta de carga viral (CV >1000 cópias/mL) e 40,6% dos pacientes apresentava contagem baixa de linfócitos TCD4 (LTCD4 <200 céls/mm³). O LTCD4 é uma das células de defesa mais importante para o sistema imunológico, na infecção pelo HIV ocorre grande destruição destas células devido à replicação do vírus (CUNHA, 2014).

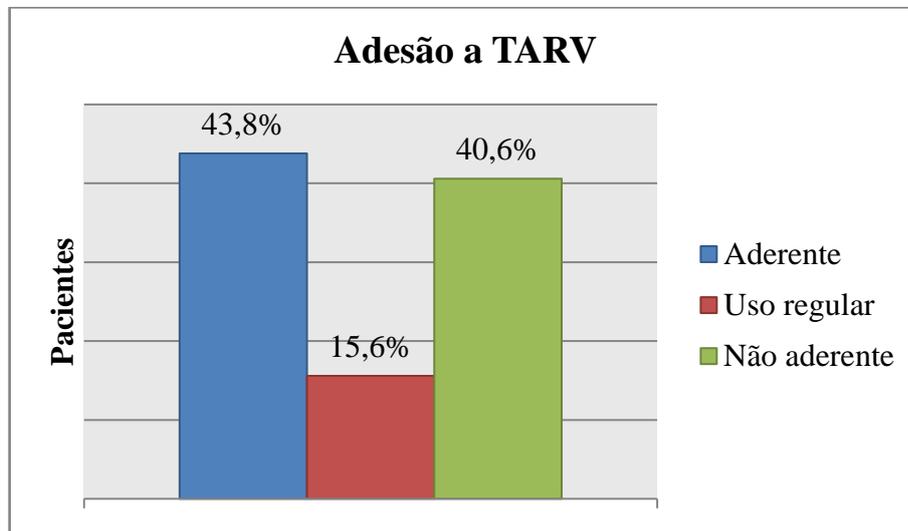
O início da terapia antirretroviral nos pacientes avaliados neste estudo variou entre 5 e 15 anos conforme o ano do diagnóstico. 50% fazem uso de antirretrovirais a pelo menos 5 anos, 28,1% por 10 anos no mínimo e 21,9% utilizam medicamentos a mais de 15 anos. Há divergências sobre o melhor momento para iniciar a TARV, mas tem-se notado em estudos, que pacientes que iniciam o tratamento imediatamente após o diagnóstico da infecção tem maior probabilidade de atingir CV indetectável e de restabelecer o sistema imunológico (CUNHA, 2014; VIELMO *et al.*, 2014).

Quando avaliado os esquemas de TARV prescritos para esses pacientes, encontrou-se 11 esquemas medicamentosos diferentes, destes 2 eram esquemas com medicamentos especiais de alto custo e 1 utilizado para terapia de resgate. A combinação de Efavirens 600mg e Biovir® (Lamivudina 150mg + Zidovudina 300mg) é o esquema mais utilizado, correspondendo a 37,5% das prescrições, esse resultado corrobora com a pesquisa de Cunha (2014), em que a maioria dos pacientes utilizava o referido esquema.

Após a determinação do perfil de adesão a TARV, 43,8% dos pacientes foram classificados como aderentes, 15,6% como pacientes em uso regular de antirretrovirais e 40,6% como não aderentes. A adesão é fator determinante no sucesso terapêutico atuando no estado clínico e na qualidade de vida do portador,

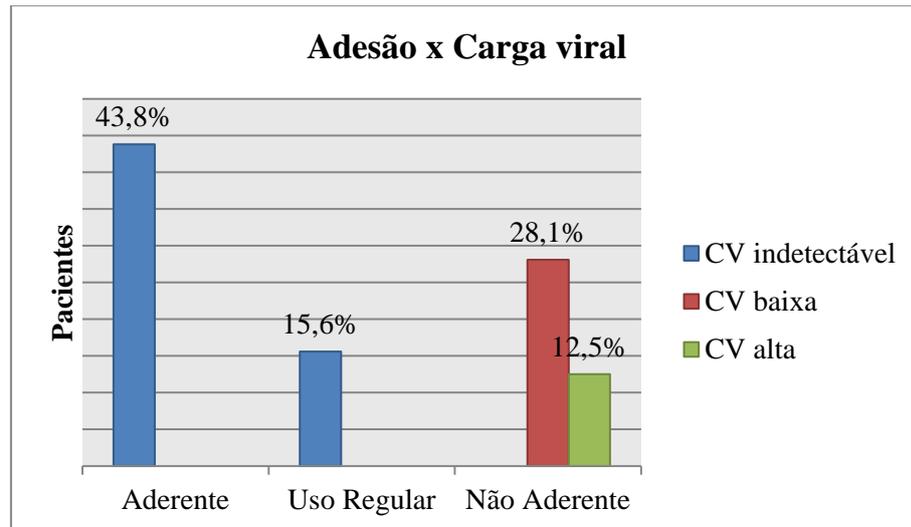
para considerar o paciente como aderente, este deve ingerir no mínimo 95% dos antirretrovirais prescritos (PADOIN *et al.*, 2013; ROMEU *et al.*, 2012).

Gráfico 1: classificação do perfil de adesão segundo ingestão de ARV's (%)



A adesão a TARV apresentou correlação significativa ($p=0,001$) com a contagem atual de CV. Conforme o gráfico 2, 59,4% dos pacientes avaliados apresentou CV indetectável nos últimos 24 meses. Pacientes aderentes à terapêutica possuem maior probabilidade de alcançar e manter carga viral indetectável (SCHUELTER-TREVISOL *et al.*, 2013). Conseqüentemente, quanto menor a adesão a TARV maior será a contagem de CV do paciente. 28,1 % dos pacientes não aderentes apresentaram CV baixa, mas observou-se que as contagens destes foram limítrofes, ou seja, estão bem próximas a 1000 cópias/mL, se estes pacientes não melhorarem o perfil de adesão, possivelmente apresentaram CV's altas nos próximos exames. 12,5% dos pacientes não aderentes apresentaram CV alta e segundo Brito e colaboradores (2014) e Silva (2012), em indivíduos que não aderentes a TARV podem ser encontrados valores de CV acima de 1 milhão de cópias/mL.

Gráfico 2: comparação entre perfil de adesão e a contagem da carga viral.

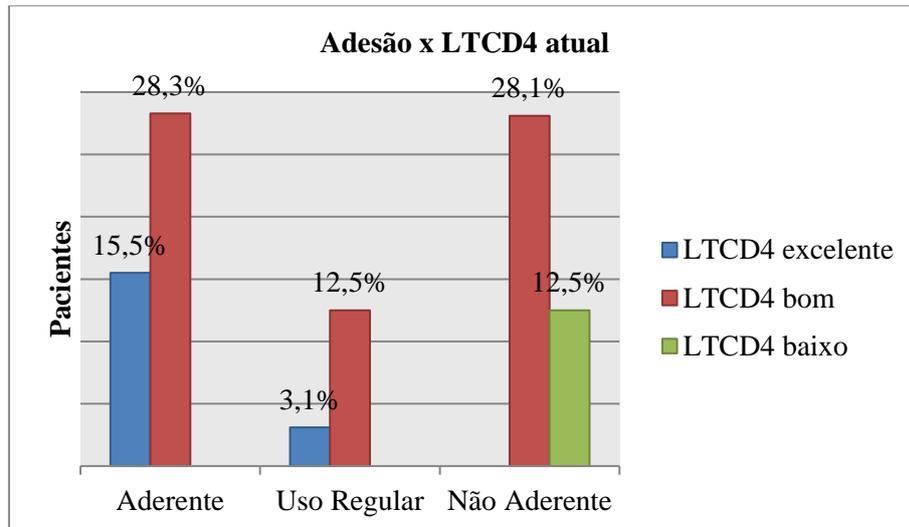


CV indetectável <50 cópias/mL; CV baixa entre 50-1000 cópias/mL; CV alta >1000 cópias/mL

A adesão a TARV também teve correlação inversa e significativa ($r = -0,44$; $p = 0,05$) com a contagem atual de LTCD4. 68,9% dos pacientes apresentaram boa contagem de LTCD4 (200-1000 céls/mm³) e 18,6% excelente (> 1000 céls/mm³). Observou-se no gráfico 3 que os pacientes aderentes e em uso regular mantiveram as contagens de LTCD4 oscilando entre bom e excelente. O uso correto das medicações prescritas está associado a maior contagem de LTCD4, promovendo a manutenção do sistema imune (FIUZA et al., 2013; PADOIN et al., 2013; ROMEU et al., 2012; SAX et al., 2012).

A maioria dos pacientes não aderentes (28,1%) apresentaram contagem de LTCD4 bom, esse dado pode ser explicado pelo fato desses pacientes estarem limítrofes, situação em que a contagem de LTCD4 foi de pouco mais que 200 céls/mm³. Se estes pacientes não melhorarem o perfil de adesão, possivelmente apresentaram contagens baixas de LTCD4 nos próximos exames, portanto necessitam ser constantemente orientados sobre a importância de aderir ao tratamento para manter um bom perfil imunológico.

Gráfico 3: comparação entre perfil de adesão e a contagem de LTCD4.



Excelente >1000 céls/mm³; Bom entre 200-100 céls/mm³; Baixo <200 céls/mm³.

As contagens atuais de LTCD4 e LTCD8 apresentaram correlação significativa ($p=0,02$) com a relação CD4/CD8 expressa no último exame. Analisando o gráfico 4, observou-se que 12,5 % dos pacientes apresentaram contagem de LTCD4 inferior a 200 céls/mm³ e a relação CD4/CD8 abaixo do valor limite considerado normal, estes pacientes estão em risco eminente de adquirir alguma infecção oportunista e já são classificados como pacientes com quadro de SIDA.

Observando os gráficos 4 e 5, é possível perceber que 38,9% dos pacientes com contagem de LTCD4 classificada como bom e 37,5% dos pacientes com contagem de LTCD8 normal, apresentaram a relação CD4/CD8 abaixo do valor limite considerado normal, constatou-se que se tratava de pacientes limítrofes que apresentaram a contagem de LTCD4 de pouco mais de 200 céls/mm³ e as contagens de LTCD8 muito próximas a 1129 céls/mm³. A relação CD4/CD8 é o parâmetro mais importante para o médico avaliar o estado imunológico do paciente, nos casos de pacientes limítrofes que apresentam relação CD4/CD8 baixa deve ser avaliada a possibilidade de ocorrência de falha terapêutica ou de uso irregular de ARV's.

Gráfico 4: comparação entre a contagem absoluta de LTCD4 e a relação CD4/CD8.

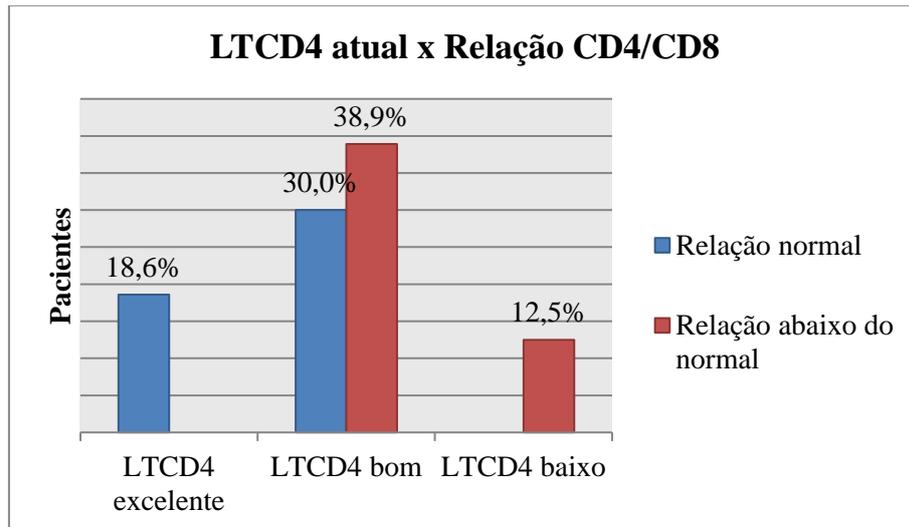
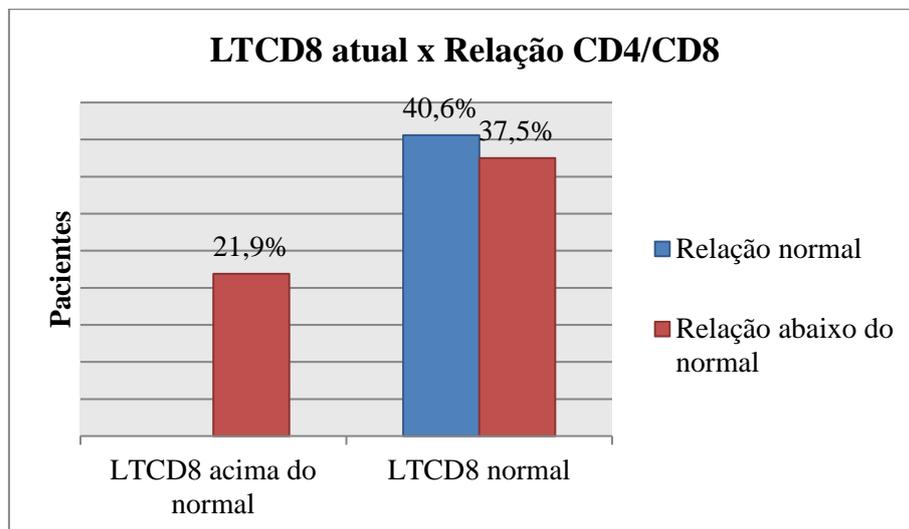


Gráfico 4: comparação entre a contagem absoluta de LTCD8 e a relação CD4/CD8.



LTCD8 normal entre 220-1129 céls/mm³; Relação CD4/CD8 normal entre 0,9 - 2,2.

Neste estudo não foi observado uma relação significativa entre a adesão a TARV e o sexo ou idade dos pacientes, o que corrobora com a maioria dos estudos, apesar de que já foi relatada em alguns trabalhos correlação entre menor adesão em homens e maior adesão em pacientes idosos (ILIAS; CARANDINA; MARIN, 2012). A pesquisa demonstrou que a adesão a TARV é um fator determinante no sucesso terapêutico dos pacientes e influencia diretamente nas contagens de CV, LTCD4 e conseqüentemente na relação CD4/CD8 o mesmo resultado foi observado nos trabalhos de Cunha (2014), Ilias, Carandina e Marin (2012), Resende e colaboradores (2012) e Silva (2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A adesão à terapia antirretroviral apresentou correlação significativa com a contagem de carga viral, e de linfócitos TCD4 e TCD8, confirmando as hipóteses levantadas nesta pesquisa, pode-se concluir que adesão ao tratamento é um fator determinante no sucesso terapêutico dos pacientes e influencia diretamente nos parâmetros bioquímicos que são avaliados.

Os resultados alcançados com esta pesquisa demonstram que a maioria dos pacientes atendidos no Centro Viva a Vida de Sete Lagoas possuem boa adesão ao tratamento, entretanto, uma parcela significativa desses pacientes apresentou algum episódio de interrupção da farmacoterapia durante o período avaliado neste estudo, ressaltando a problemática existente na adesão a terapia medicamentosa de doenças crônicas, pois exigem o uso contínuo de medicamentos para obter resultados satisfatórios.

A principal implicação deste estudo é a conscientização dos pacientes sobre a importância da adesão ao tratamento para alcançar o sucesso terapêutico, os profissionais de saúde envolvidos no cuidado aos portadores de HIV/SIDA devem, sempre que se fizer necessário, orientar os pacientes sobre a importância de comparecer as consultas médicas, realizar os exames de rotina e aderir à terapia com os antirretrovirais para conter a evolução da infecção e consequentemente obter qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

BRITO, Fabiana Guimarães *et al.* Perfil Epidemiológico de Portadores do Vírus da Imunodeficiência Humana e Síndrome da Imunodeficiência Adquirida no estado de Sergipe, 2007-2012. **Interfaces Científicas - Saúde e Ambiente**, Aracajú, v. 2, n. 2, p.59-72, fev. 2014.

COSTA, Caroline de Godoi Rezende. **Papel da intervenção farmacêutica na evolução dos parâmetros clínicos e na resolução de problemas farmacoterapêuticos em pacientes HIV-positivos**. 2012. 99 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Médicas, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade de Campinas, Campinas, 2012. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000897887>>. Acesso em: 04 mar. 2016.

CUNHA, Thaís Messias Pereira da. **Registro de dispensação de medicamentos e resposta à terapia antirretroviral**. 2014. 59 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2014. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/16541>>. Acesso em: 18 mar. 2016.

EKWARU, John P *et al*. The effect of opportunistic illness on HIV RNA viral load and CD4+ T cell count among HIV-positive adults taking antiretroviral therapy. **Journal Of The International Aids Society**, [s.l.], v. 16, n. 1, p.01-06, 1 abr. 2013.

FERREIRA, Brunno Elias; OLIVEIRA, Isabele Mendes; PANIAGO, Anamaria Mello Miranda. Qualidade de vida de portadores de HIV/AIDS e sua relação com linfócitos CD4+, carga viral e tempo de diagnóstico. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [s.l.], v. 15, n. 1, p.75-84, mar. 2012.

FIUZA, Maria Luciana Teles et al. Adesão ao tratamento antirretroviral: assistência integral baseada no modelo de atenção às condições crônicas. **Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem**, [s.l.], v. 17, n. 4, p.740-748, out./dez. 2013.

ILIAS, Mércia; CARANDINA, Luana; MARIN, Maria José Sanches. Adesão à Terapia Antirretroviral de Portadores do Vírus da Imunodeficiência Humana Atendidos em um Ambulatório da Cidade de Marília, São Paulo. **Revista Baiana de Saúde Pública**, [s.l.], v. 35, n. 2, p.471-484, abr./jun. 2012.

LIMA, Denise Girão Limaverde et al. Fatores determinantes para modificações da terapia antirretroviral inicial. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 58, n. 2, p.222-228, jan./dez. 2012.

MARTINS, Telma Alves et al. Cenário Epidemiológico da Infecção pelo HIV e AIDS no Mundo. **Revista Fisioterapia e Saúde Funcional**, Ceará, v. 3, n. 1, p.4-7, jan./jun. 2014.

MAY, Margaret T. *et al*. Impact on life expectancy of HIV-1 positive individuals of CD4+ cell count and viral load response to antiretroviral therapy. **AIDS**, [s.l.], v. 28, n. 8, p.1193-1202, maio 2014.

NETO, Lauro Ferreira da Silva Pinto *et al*. Prevalência da tuberculose em pacientes infectados pelo vírus da imunodeficiência humana. **Revista Brasileira de Clínica Médica**, São Paulo, v. 11, n. 2, p.118-122, abr./jun. 2013.

PADOIN, Stela Maris de Mello *et al*. Adesão à terapia antirretroviral para HIV/AIDS. **Revista Cogitare Enfermagem**, Paraná, v. 18, n. 3, p.446-451, jul./set.2013.

PIERI, Flávia Meneguetti; LAURENTI, Ruy. HIV/AIDS: perfil epidemiológico de adultos internados em hospital universitário. **Revista Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, Pr, v. 11, n. 5, p.144-152, 30 maio 2012.

RESENDE, Renata Cunha et al. Adesão ao tratamento antirretroviral de pacientes vivendo com HIV/AIDS atendidos pelo Sistema Único de Saúde. **Revista da**

Universidade Vale do Rio Verde, [s.l.], v. 10, n. 2, p.186-201, dez. 2012.
Universidade Vale do Rio Verde (UninCor).

RIGHETTO, Rosângela Casas et al. Comorbidades e coinfeções em pessoas vivendo com HIV/Aids. **Revista Rene**, [s.l.], v. 15, n. 6, p.942-948, 30 dez. 2014.

ROMEU, Geysa Aguiar et al. Avaliação da Adesão a Terapia Antirretroviral de Pacientes portadores de HIV. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, São Paulo, v. 3, n. 1, p.37-41, jan./mar. 2012.

SAX, Paul E. et al. Adherence to Antiretroviral Treatment and Correlation with Risk of Hospitalization among Commercially Insured HIV Patients in the United States. **Plos One**, [s.l.], v. 7, n. 2, p.01-10, 24 fev. 2012.

SCHUELTER-TREVISOL, Fabiana et al. Perfil epidemiológico dos pacientes com HIV atendidos no sul do Estado de Santa Catarina, Brasil, em 2010. **Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [s.l.], v. 22, n. 1, p.87-94, mar. 2013.

SILVA, Emanuella Félix da. **Análise da carga viral e de linfócitos T CD4+ e CD8+ de crianças soropositivas assistidas pelo serviço de atendimento especializado de Campina Grande - Paraíba**. 2012. 26 f. TCC (Graduação) - Curso de Farmácia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande - PB, 2012. Disponível em: <[http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/2700/1/PDF - Emanuella Félix da Silva.pdf](http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/2700/1/PDF-Emanuella%20F%C3%A9lix%20da%20Silva.pdf)>. Acesso em: 18 mar. 2016.

SOUSA, Petra Kelly Rabelo de et al. Vulnerabilidades presentes no percurso vivenciado pelos pacientes com HIV/AIDS em falha terapêutica. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 2, n. 66, p.202-207, mar./abr. 2013.

VIELMO, Laura et al. Atenção farmacêutica na fase inicial de tratamento da AIDS como fator importante na adesão aos antirretrovirais. **Revista Brasileira de Farmácia**, Rio de Janeiro, v. 95, n. 2, p.617-635, jan./dez. 2014.