



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA

CAMPUS I - CAMPINA GRANDE

CENTRO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE

DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA

CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA

SILMARA ALVES BARBOSA

**AVALIAÇÃO DA ADESÃO AO TRATAMENTO
ANTIRRETROVIRAL EM PACIENTES IDOSOS
SOROPOSITIVOS**

CAMPINA GRANDE – PB

2014

SILMARA ALVES BARBOSA

**AVALIAÇÃO DA ADESÃO AO TRATAMENTO
ANTIRRETROVIRAL EM PACIENTES IDOSOS
SOROPOSITIVOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de graduação em Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento a exigência para obtenção do grau de Bacharel em Farmácia.

Orientadora: Prof^a. MSc. ZILKA NANES LIMA

CAMPINA GRANDE – PB

2014

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

B238a Barbosa, Silmara Alves.

Avaliação da adesão ao tratamento antirretroviral em pacientes idosos soropositivos [manuscrito] / Silmara Alves Barbosa. - 2014. 19 p. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2014.

"Orientação: Profa. Ma. Zilka Nanes Lima, Departamento de Farmácia".

1. Atenção farmacêutica. 2. HIV. 3. AIDS. 4. Saúde do idoso. I. Título.

21. ed. CDD 615.6

SILMARA ALVES BARBOSA

**AVALIAÇÃO DA ADESÃO AO TRATAMENTO
ANTIRRETROVIRAL EM PACIENTES IDOSOS
SOROPOSITIVOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de graduação em Farmácia da Universidade
Estadual da Paraíba, em cumprimento a exigência para
obtenção do grau de Bacharel em Farmácia.

Aprovada em 20 / 02 / 2014.

Zilka Nanes Lima

Prof. MSc ZILKA NANES LIMA / UEPB

Orientadora

Letícia Rangel Mayer Chaves

Prof. Esp. LETÍCIA RANGEL MAYER CHAVES / UEPB

Examinadora

Rosemary Sousa Cunha Lima

Prof. Dr.ª ROSEMARY SOUSA CUNHA LIMA / UEPB

Examinadora

AVALIAÇÃO DA ADESÃO AO TRATAMENTO ANTIRRETROVIRAL EM PACIENTES IDOSOS SOROPOSITIVOS

BARBOSA, Silmara Alves ¹

LIMA, Zilka Nanes ²

RESUMO

A síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) é o estágio avançado da doença clínica causada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), que é caracterizada por intensa supressão da imunidade mediada principalmente pelos linfócitos T CD4+, uma das principais células alvo do vírus. O tratamento é eficaz, e objetiva prolongar e melhorar a qualidade de vida dos pacientes, no entanto é imprescindível o comprometimento na adesão para um melhor prognóstico. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a adesão ao tratamento antirretroviral de pacientes idosos assistidos pelo Serviço de Atendimento Especializado (SAE) de Campina Grande, na faixa etária de 60 a 76 anos infectados pelo HIV. Foi realizada uma pesquisa de caráter documental, descritiva e analítica, onde para coleta de dados aplicou-se um formulário que avaliou os prontuários médicos de cada paciente. Nos resultados obtidos 72.7% dos pacientes aderiram ao Tratamento Antirretroviral (TARV), aumentando significativamente as células de defesa, e diminuindo a carga viral, e 23.7% não aderiram ao TARV acarretando queda nas células de defesa, aumento da carga viral, favorecendo a resistência viral ao coquetel medicamentoso, e diminuindo a chance de eficácia do tratamento. A partir dos resultados torna-se fundamental a implantação da atenção farmacêutica para esclarecer ao paciente, junto a equipe de saúde a importância de seguir corretamente o tratamento, para melhorar o prognóstico e aumentar a expectativa de vida em condições de saúde estabilizadas.

Palavras-Chave: AIDS. HIV. TARV. Idosos. Adesão.

1. Aluna de Graduação em Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba

silmaraaarbosa@gmail.com

2. Professora Mestre do Departamento de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba

zilkananeslima@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A AIDS (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida) é a doença causada pela infecção com o HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana), sendo caracterizada pela imunossupressão profunda associada a infecções oportunistas e tumores malignos, perda de peso e degeneração do Sistema Nervoso Central (ABBAS, et al 2008). Os primeiros casos foram descobertos nos Estados Unidos, Haiti e África Central por volta de 1978, mas com diagnóstico confirmado somente em 1982 quando foi classificada essa síndrome (BRASIL, 2005).

O HIV infecta vários tipos de células do sistema imunológico, incluindo as células T auxiliares CD4+, macrófagos e células dendríticas (ABBAS, *et al* 2008). É transportado ainda como vírus livre no sangue, sêmen, líquido vaginal ou leite materno. Ele se propaga mais comumente pelo contato sexual, agulhas contaminadas usadas para administração intravenosa de drogas e uso terapêutico de sangue ou hemoderivados contaminados, embora essa última via tenha sido amplamente eliminada através de testes para HIV nas bolsas de sangue dos doadores (JANEWAY, 2007).

A infecção pelo HIV cursa com variadas apresentações clínicas, desde a fase aguda que pode ser assintomática, apresentar poucos sintomas ou manifestar-se como síndrome retroviral aguda, até a fase avançada da doença, na qual aparecem as manifestações definidoras da AIDS. Em indivíduos não tratados, o tempo médio entre o contágio com o vírus e o aparecimento da doença é estimado em 10 anos (BRASIL, 2008). Vale ressaltar que ter o HIV não é a mesma coisa que ter AIDS, há muitos soropositivos que vivem anos sem apresentar sintomas e sem desenvolver a doença, podendo disseminar o vírus, mas não apresentando nenhuma sintomatologia da doença. (BRASIL, 2005)

Os infectados pelo HIV evoluem para grave disfunção do sistema imunológico, à medida que vão sendo destruindo os linfócitos T CD4+, uma das principais células alvo do vírus. A contagem de linfócitos T CD4+ é importante marcador dessa imunodeficiência, sendo utilizada tanto na avaliação do tratamento e prognóstico quanto em uma das definições de caso de AIDS, com fim epidemiológico (BRASIL, 2004).

A contagem de linfócitos é utilizada internacionalmente para avaliar a condição imunológica dos indivíduos infectados pelo HIV servindo como parâmetros importantes na decisão de quando iniciar a terapia antirretroviral especialmente em pacientes assintomáticos. A carga viral evidencia o risco de queda subsequente na contagem dos linfócitos, pois a

elevada presença de vírus circulantes pode prever uma futura queda no número de células T CD4+ (BRASIL, 2007).

A frequência dos exames e das consultas são essenciais para controlar o avanço do HIV no organismo e determinar o tratamento mais efetivo para cada caso. Esses exames (Contagem de Linfócitos T CD4+, T CD8+ e Carga Viral) são cruciais para o profissional decidir o momento mais adequado para iniciar ou modificar o tratamento. O Consenso de Terapia Antirretroviral recomenda que a realização dos exames seja feita a cada três ou quatro meses (BRASIL, 2010).

No Brasil, a AIDS tem emergido como um problema de Saúde Pública que compromete indivíduos de todas as faixas etárias (BRASIL, 2005). Inclusive a população idosa que de acordo com a Organização Mundial de Saúde compreende indivíduos a partir dos 60 anos. De todos os casos notificados da doença 2,1% se encontram na população idosa um perfil de notificação que vem aumentando progressivamente (SILVA, 2011).

São considerados fatores de risco para transmissão e contaminação pelo vírus, na população idosa: o aumento do número de pessoas idosas sexualmente ativas, porém com prática sexual não segura (SILVA, 2009); falta de conhecimento em relação aos riscos para contaminação pelo vírus e a necessidade de prevenção (MELO, 2012); despreparo dos profissionais de saúde para identificar a pessoa idosa como sexualmente ativa, desperdiçando a oportunidade de oferecer as informações necessárias para prevenção da doença (BRASIL, 2006).

De acordo com Azambuja (2010) diagnosticar pacientes soropositivos idosos é um desafio por se tratar de mais um diagnóstico diferencial para um grupo já exposto a múltiplas patologias, o que leva à possibilidade de subnotificação de casos ou se reflete em diagnósticos tardios e em terapêuticas incorretas, acelerando a instalação de infecções oportunistas e de complicações.

Após a identificação do agente causador da AIDS, os avanços mais expressivos têm ocorrido no desenvolvimento de Fármacos Antirretrovirais (ARV) efetivos para o tratamento dos indivíduos infectados com HIV (DOMINGOS, 2006). O Tratamento objetiva prolongar a sobrevida e melhorar a qualidade de vida, pela redução da carga viral e reconstituição do sistema imunológico, e é garantido pelo Sistema Único de Saúde, por meio de ampla rede de serviços (BRASIL, 2007).

O usuário deve ser sempre orientado pela equipe de saúde sobre a necessidade e a importância do tratamento, das possíveis complicações que a terapia pode ocasionar, e motivado a tomar as medicações com a máxima regularidade, de acordo com seus hábitos cotidianos. Esse processo exige a participação do usuário e requer, para o seu sucesso o compromisso e aliança terapêutica entre este e os profissionais de saúde e cuidadores quando necessário (BRASIL, 2007).

Promover a adesão ao tratamento transcende à simples ingestão de medicamentos, devendo ser compreendida de forma mais ampla, incluindo entre outros aspectos, o estabelecimento de vínculo com a equipe de saúde, o acesso a informação, o acompanhamento clínico-laboratorial, a adequação aos hábitos e necessidades individuais e o compartilhamento das decisões relacionadas a própria saúde, inclusive para pessoas que não fazem uso do Tratamento Antirretroviral (TARV) (BRASIL, 2007).

Esta pesquisa tem por objetivo avaliar a adesão ou não ao tratamento antirretroviral de pacientes idosos assistidos pelo Serviço de Atendimento Especializado (SAE) de Campina Grande, usando como parâmetro dessa avaliação a análise dos exames laboratoriais, além do uso do coquetel medicamentoso regularmente.

3. METODOLOGIA

Realizou-se uma pesquisa de caráter documental, descritiva e analítica. No Serviço de Atendimento Especializado (SAE) local onde os pacientes notificados portadores do HIV recebem se necessário o tratamento medicamentoso e clínico.

A coleta de dados foi realizada nos meses de setembro e outubro, onde foram avaliadas as fichas de registros de notificações com aproximadamente 500 pacientes, e incluídas na pesquisa apenas os pacientes a partir de 60 anos.

Foi elaborado um formulário que avaliou os prontuários médicos de cada paciente, e feito um levantamento de dados acerca dos resultados de exames laboratoriais (contagem de linfócitos CD4+, CD8+, e carga viral) e registro de dispensações de antirretrovirais na farmácia setorial da unidade de saúde. Para a partir dos resultados investigar se o paciente tem uma boa adesão ao tratamento.

Os critérios de inclusão que descrevem o estudo compreende os casos de pacientes com sorologia positiva para o vírus HIV entre idosos de 60 a 76 anos assistidos pelo Serviço de Atendimento Especializado (SAE) de Campina Grande e notificados até dezembro de 2012.

4. DADOS E ANÁLISE DA PESQUISA

Os pacientes soropositivos habitantes do município de Campina Grande e cidades circunvizinhas são assistidos pelo SAE dessa cidade. Onde estão notificados aproximadamente 500 pacientes portadores de HIV até o ano de 2012. Destes 500, 22 (4.4%) dos pacientes são idosos sendo notificados como soropositivos até dezembro de 2012.

Quanto ao gênero o estudo compreendeu 13 homens (59%), e 9 mulheres (41%). Como pode ser observado na figura abaixo, onde é relacionada a distribuição da população idosa em relação as demais populações.

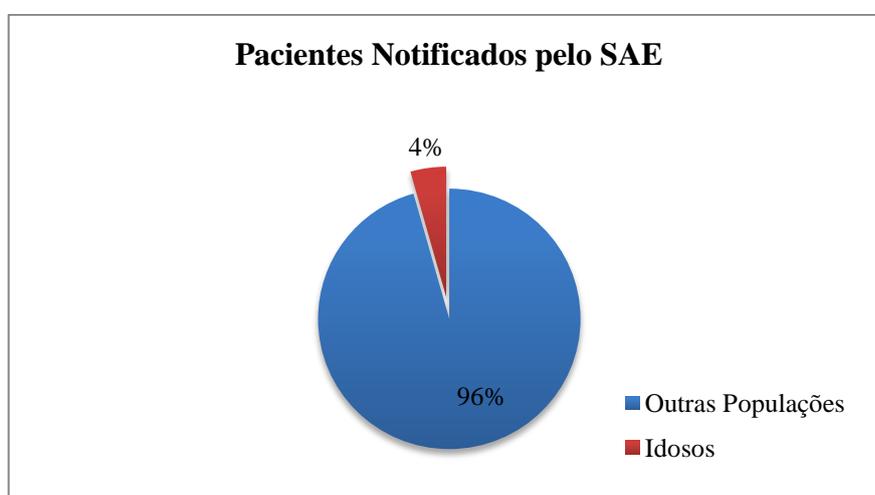


Figura 1. Distribuição da população idosa diante de todas as notificações do SAE.

Um dos dados analisados foi em relação a idade dos pacientes quando diagnosticados com a presença do vírus. De acordo com Peçanha (2002) o quadro clínico da AIDS é caracterizado em função da contagem sanguínea de linfócitos T CD4+ no indivíduo, e relacionada as condições clínicas dos pacientes. Vale ressaltar que em pessoas acima de 60 anos o diagnóstico torna-se mais difícil devido a fragilidade do sistema imunológico, e o aparecimento de algumas doenças comuns para a idade que podem ser confundidos com os sintomas da AIDS (BRASIL, 2013) .

Os resultados observados foram que do total de pacientes infectados pelo HIV, 05 (22.7%) já eram idosos, e 17 (77.2%) ainda não eram idosos. Podemos remeter esses resultados a duas conclusões. Os pacientes que não eram idosos correspondente a 77.2% da população estão tendo uma melhor expectativa de vida graças ao tratamento com antirretrovirais, que de acordo com Serra (2013) mesmo tendo em vista o caráter incurável da AIDS, o tratamento passa a ser visto como um recurso indispensável a sobrevivência, o uso

de medicamentos e mudanças de hábitos de vida são inseridos no dia a dia dos idosos no sentido de alcançar uma melhor qualidade de vida.

Já para aqueles pacientes que foram diagnosticados com AIDS já sendo idosos 22.7%, é direcionado um alerta aos profissionais de saúde, que nem sempre atentam ao assunto sobre a saúde sexual do idoso, podendo subnotificar o diagnóstico ou diagnosticá-lo tardiamente, quando a sintomatologia da doença se tornar ainda mais evidente. É comum associar o processo de envelhecimento com a perda do desejo sexual, e talvez por esse pensamento do ponto de vista da saúde pública não estar dando muito a importância ao comportamento sexual do idoso (NÉRI, 2002). Que de acordo com Pottes (2011) faz com que os profissionais de saúde não investiguem a infecção pelo HIV na população idosa.

A tabela 1 demonstra que atualmente é possível viver em condições de saúde estáveis mesmo sendo idoso, e com o sistema imunológico fragilizado, tendo pacientes chegando a ser portador do vírus por quase 20 anos, e em condições de saúde estabilizadas.

Tabela1. População infectada pelo HIV segundo variáveis sociodemográficas, e de diagnóstico da infecção.

Variáveis	Masculino	Feminino	Total (n*=22)	
	n = 13	n = 9	n	%
Faixa etária (anos)				
60 – 69	10	5	15	68.2%
70 – 79	3	4	7	32.8%
Ano de Diagnóstico da Infecção				
1990 – 1999	3	0	3	13.7%
2000 – 2009	9	8	17	77.2%
2010 – 2012	1	1	2	9.1%
Diagnóstico de Infecção pelo HIV				
Idoso	1	4	5	22.8%
Adulto	12	5	17	77.2%

*n = número de indivíduos na população

Uma avaliação importante a ser feita na população estudada é acerca da importância da adesão ao tratamento desses pacientes, uma vez que sendo indicado o TARV iniciado

quando a contagem de linfócitos T CD4+ está abaixo de 350 céls/mm³, ou em caso de doenças oportunistas.

Levando em conta que os 22 pacientes idosos fazem uso do coquetel medicamentoso, foi considerado como parâmetro para avaliação da adesão ao tratamento a regularidade mensal de aquisição do coquetel no SAE, e o aparecimento de resistência a medicação, assim como o monitoramento de exames laboratoriais de cada paciente, que baseia-se na contagem de linfócitos CD4+, CD8+, e carga viral. Esses exames devem ser realizados a cada três meses afim de obter indiretamente a resposta da eficiência do tratamento e da adesão do paciente.

Apesar dos esquemas terapêuticos estarem mais simplificados, com a disponibilidade de combinações de medicamentos cujo uso é mais fácil, permanecem vários desafios para adesão ao TARV que requerem o envolvimento de todos: paciente, equipe de saúde, família e demais pessoas da rede social de apoio, uma vez que a adesão é um ponto crucial para o sucesso da terapia antirretroviral (POLEJACK, 2010). A adesão é um processo dinâmico e multifatorial que abrange aspectos físicos, psicológicos, sociais, culturais e comportamentais, que requer decisões compartilhadas e corresponsabilizadas entre a pessoa que vive com HIV, a equipe de saúde e a rede social (BRASIL, 2007)

Em relação ao acompanhamento da realização dos exames laboratoriais e a aquisição dos coquetéis na farmácia observou-se que 16 (73.2%) dos pacientes tem uma boa adesão ao tratamento, permanecendo eficaz o coquetel utilizado durante anos e 6 (27.3%) não aderiram ao tratamento, além de terem frequência de busca do coquetel irregular, não realizarem frequentemente os exames laboratoriais para monitoramento, apresentam trocas de no mínimo 2 vezes no coquetel medicamentoso.

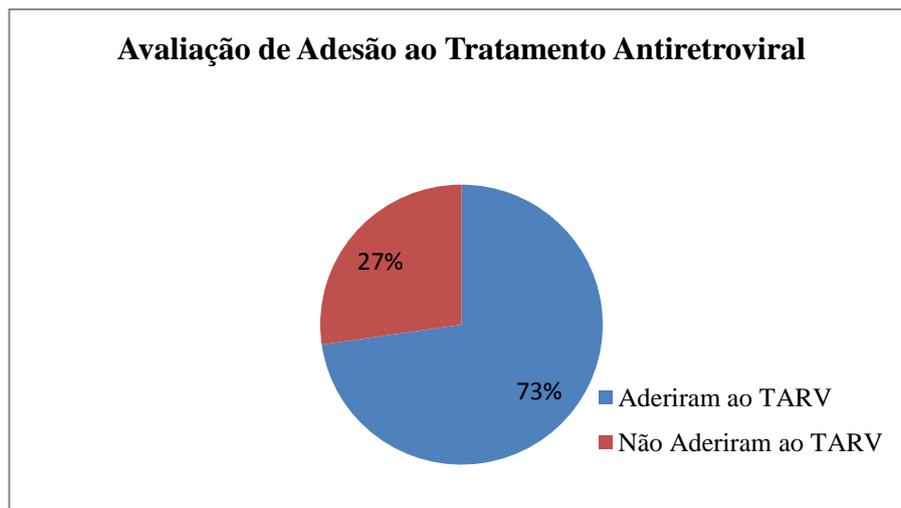


Figura 2. Distribuição da população quanto a avaliação da adesão ou não ao Tratamento.

Um importante estudo com representatividade nacional para avaliar a adesão ao tratamento antirretroviral no Brasil foi realizado em 2002, com pessoas sob TARV, acompanhadas em serviços de sete estados brasileiros. Os dados indicaram que cerca de 75% dos entrevistados relataram ter tomado pelo menos 95% das doses (NEMES, *et al* 2004).

A literatura especializada estabelece uma relação direta entre a supressão viral sustentada e ingestão de medicamentos superior a 95% das doses de antirretrovirais (PATERSON, *et al* 2000). A pesquisa realizada confirma o que se propõe na literatura onde se observa que os pacientes que seguem corretamente o tratamento tem níveis baixíssimos ou indetectáveis de vírus circulante, além de terem um número muito maior de células defesa, que é um fator que cresce inversamente proporcional ao número de vírus detectáveis.

A figura 3 descreve todos os resultados de exames laboratoriais realizados pelos pacientes que tiveram uma boa adesão ao tratamento.

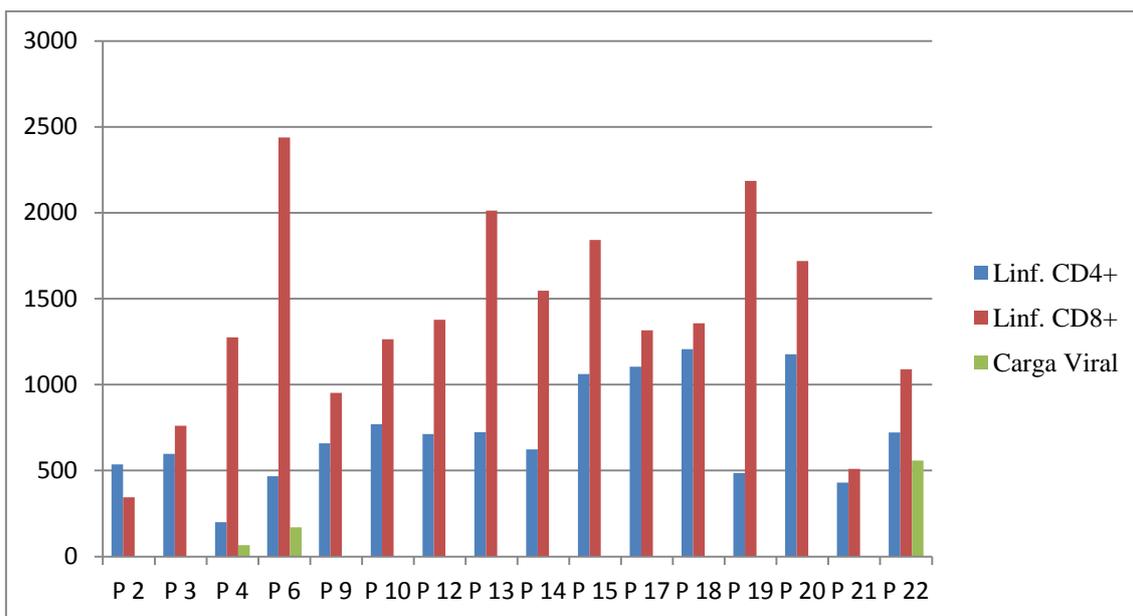


Figura 3. Distribuição de pacientes que aderiram ao tratamento antirretroviral.

Levando em conta que todos os pacientes fazem uso de coquetéis antirretrovirais, e que na figura acima se encontram os pacientes que possivelmente ingerem o coquetel de maneira correta, nenhum paciente apresentou resistência a medicação, tendo no máximo registro de uma mudança no coquetel (P9, P10, P13, P14) que pode ser atribuído a idade por ter uma maior deficiência imunológica. Os coquetéis prescritos na maioria dos casos é uma associação entre: Zidovudina + Lamivudina + Efavirenz ou Lopinavir + Ritonavir + Efavirenz.

No caso do P4, P6, e P22, que realizam os exames regularmente, e tem registro frequente de aquisição do coquetel, é questionado a eficácia do medicamento no tratamento antirretroviral, se o vírus não está possivelmente adquirindo resistência ao coquetel prescrito.

A figura a seguir mostra os pacientes que não aderiram ao tratamento seja por não realizarem o acompanhamento de exames regularmente ou por não fazerem uso regular do coquetel prescrito. Observa-se no caso desses pacientes que tem um nível alto de vírus circulante na corrente sanguínea, que é consequência que confirma a não adesão ao tratamento.

A não adesão ao TARV é considerada uma forte ameaça para a efetividade do tratamento e da qualidade de vida dos usuários e, coletivamente pode contribuir para o aumento da mortalidade (BRASIL, 2007). A figura 4 apresenta a distribuição dos pacientes que não apresentaram uma boa adesão ao tratamento.

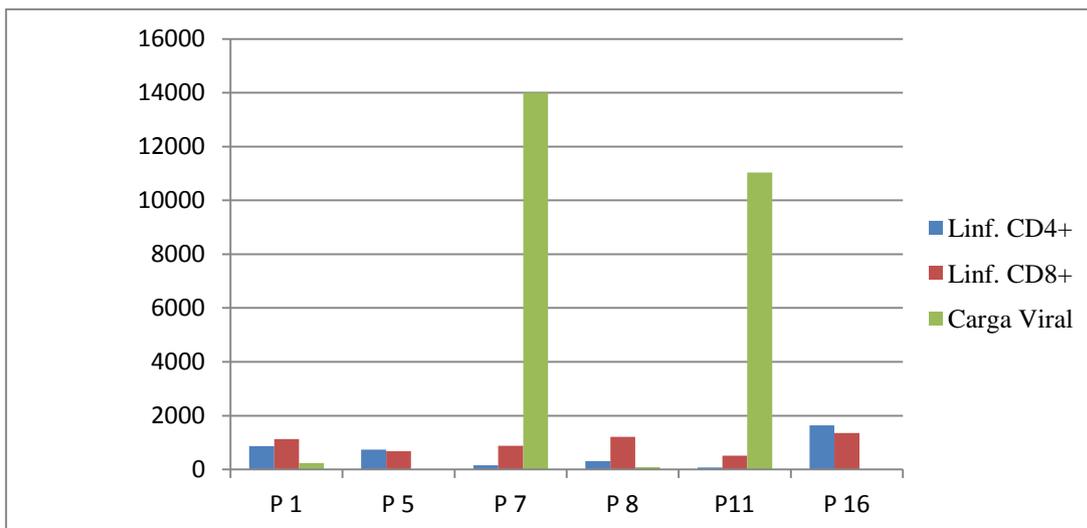


Figura 4. Distribuição de pacientes que não aderiram ao tratamento antirretroviral.

Nos pacientes que não tiveram uma boa adesão provavelmente o vírus está adquirindo resistência ao coquetel o P7 apresenta uma troca de 8 tipos de coquetéis, P8 e P16 trocaram de coquetel 4 vezes, os demais (P1, P5 e P11) duas trocas.

Nos pacientes 7 e 11, que tem uma carga viral muito elevada, é maior o risco de manifestações clínicas da AIDS além de comprometer seriamente seu estado imunológico podendo contrair infecções oportunistas. É de suma importância focar no tratamento desses pacientes, aconselhar e esclarecer sobre os malefícios que podem trazer, caso não sigam a terapia.

De acordo com Gir (2005) a grande quantidade de comprimidos ingeridas por dia constitui um dos principais fatores responsáveis pela má adesão à terapêutica antirretroviral, além da presença de efeitos colaterais intensos ou indesejáveis, entre outras características associadas aos comprimidos.

As atividades de orientação farmacêutica realizadas na Unidade Dispensadora de Medicamento (UDM) também devem ser valorizadas como momentos propícios para a abordagem da adesão durante o acompanhamento do usuário, devendo estar articuladas com a equipe do ambulatório especializado (BRASIL, 2007)

5. CONCLUSÃO

Os idosos assistidos pelo SAE de Campina Grande constituem uma população relativamente pequena, mas que não deixa de ser relevante. Por isso, requerem uma maior atenção por parte de toda equipe de saúde.

A maioria dos pacientes mostrou-se aderente ao tratamento e isso proporcionou aumento das células de defesa e diminuição da carga viral. Provavelmente esses pacientes sabem da gravidade da doença e da importância de seguir a risca o tratamento indicado, mas não deixa de ser importante o alerta para promoção de saúde, afim de ter uma maior expectativa e qualidade de vida.

Antigamente ser portador do vírus HIV, significava ter dias de vida contados, a expectativa de vida era mínima, e o tratamento era raro. Essa pesquisa demonstra que atualmente a expectativa de vida é bem maior, e o prognóstico melhor, pois muitos pacientes foram diagnosticados ainda jovens e sobrevivem por se mostrarem aderentes ao tratamento..

Dentre os não aderentes ao TARV foi detectada queda nas células de defesa e aumento da carga viral, favorecendo a resistência viral ao coquetel medicamentoso, e diminuindo a chance de eficácia do tratamento. Portanto, o tratamento antirretroviral é o melhor aliado no combate as manifestações da AIDS, por não ter vacina eficaz, e nenhuma forma de cura ainda descoberta.

Sugere-se a implantação da atenção farmacêutica nos serviços especializados, como forma de fortalecer o trabalho da equipe de saúde, possibilitando ao farmacêutico exercer o seu papel de agente educador, afim de despertar e esclarecer aos pacientes a importância da adesão ao tratamento, garantindo a permanência de um quadro clínico estável.

ABSTRACT

The acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) is the advanced stage of clinical disease caused by the Human Immunodeficiency Virus (HIV), which is characterized by intense suppression immunity mediated primarily by CD4 + T lymphocytes, a major target cells of the virus. The treatment is effective, and aims to extend and enhance the quality of life of patients, however it is essential commitment in adherence to a better prognosis. The objective of this research was to assess adherence to antiretroviral treatment of elderly patients assisted by the Specialized Care Service (SAE) of Campina Grande, in the age group of 60 to 76 years infected with HIV. Was performed a survey of documentary character, descriptive and analytical was performed where data collection was applied to a form that evaluated the medical records of each patient. Results in 72.7% of patients adhered to Antiretroviral Treatment (TARV), significantly increasing the defense cells, and decreasing viral load, and 23.7% did not adhere to ART resulting drop in defense cells, increased viral load, favoring viral resistance to the drug cocktail, and decreasing the chance of effective treatment. From the results it becomes essential to the implementation of pharmaceutical care to explain to the patient along with the health care team the importance of properly follow treatment to improve the prognosis and increase life expectancy by health conditions stabilized.

Keywords: AIDS. HIV. TARV. Elderly. Accession

6. REFERÊNCIAS

ABBAS, A.K., LICHTMAN, A., PILLAI, S.; Imunologia Clínica e Molecular. [tradução de Claudia Reali e outros] – Rio de Janeiro : Elsevier , 2008.

AZAMBUJA, K.F. **Perfil do Paciente HIV+ com mais de 60 anos no Estado do Rio de Janeiro**; 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para o fortalecimento das ações de adesão ao tratamento para pessoas que vivem com HIV e AIDS**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. 7 Ed. Brasília, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. **DST – AIDS – Hepatites Virais**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. Brasília, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de vigilância epidemiológica. 6 Ed. Brasília , 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Secretaria de Atenção à Saúde. Cadernos de Atenção Básica. 1 Ed. Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano Estratégico de DST e AIDS**. Programa Nacional DST e AIDS. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ano III, nº 3. Brasília, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Recomendações para terapia antirretroviral em adultos infectados pelo HIV**. Brasília, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Programa Nacional de DST e AIDS**. Bol. Epidemiol. AIDS 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo de Assistência Farmacêutica em DST/ HIV/ AIDS: Recomendações do grupo de trabalho de assistência farmacêutica**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília, 2010.

DOMINGOS, Hamilton. **Efeitos Metabólicos Associados à Terapia Anti-retroviral Potente em Pacientes com AIDS**. 2006. 103 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Convenio Rede Centro-Oeste UnB/UFG/UFMS, Campo Grande.

GIR, E., VAICHULONIS, C.G., OLIVEIRA, M.D. Adesão à terapêutica antirretroviral por indivíduos com HIV/AIDS assistidos em uma instituição do interior paulista. **Rev. Latino-am Enfermagem**. Set-Out, 2005; 13(5) : 634-41.

JANEWAY, C.A., **Imunologia**: o sistema imune na saúde e na doença. [tradução Ana Cristina Arámburu da Silva] – 6 ed. – Porto Alegre : Artmed, 2007. 848p.

LIMA-COSTA, Maria Fernanda; BARRETO, Sandhi Maria. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia. Serv. Saúde**, Brasília , v. 12, n. 4, dez. 2003 .

MELO, Hugo Moura de Albuquerque et al . O conhecimento sobre Aids de homens idosos e adultos jovens: um estudo sobre a percepção desta doença. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 17, n. 1, Jan. 2012 .

NEMES, MIB., CARVALHO, HB., SOUZA, MFMS. **Antiretroviral therapy in Brazil**. AIDS 2004; pg. 5 – 20.

NÉRI AL. **Teorias psicológicas do envelhecimento**. In: Freitas EV, organizador Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan, 2002, p. 32-37.

PATERSON, DL., SWINDELLS, S., MOHR, J. Adherence to protease inhibitor therapy and outcomes in patients with HIV infection. **Ann Intern. Med** 2000, 133: 21 – 30.

PEÇANHA, Emerson Poley; ANTUNES, Octavio A. C.; TANURI, Amilcar. Estratégias Farmacológicas para a Terapia Anti-AIDS. **Quim. Nova**, Rio de Janeiro, v.25, n.6b, p.1108-1116, nov./dec.2002.

POLEJACK, Larissa; SEIDL, Eliane Maria Fleury. Monitoramento e avaliação da adesão ao tratamento antirretroviral para HIV/aids: desafios e possibilidades. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, supl. 1, 2010 .

POTTES, FA., et al. AIDS e envelhecimento: características dos casos com idade igual ou menor que 50 anos em Pernambuco, de 1990 a 2000. **Revista Bras. de Epidemiologia**. 2011, 338-351.

SERRA, Allan et al . Percepção de vida dos idosos portadores do HIV/AIDS atendidos em centro de referência estadual. **Saúde debate**, Rio de Janeiro , v. 37, n. 97, 2013 .

SILVA, HA., Características clínico-epidemiológicas de pacientes idosos com AIDS em hospital de referência, Teresina-PI 1996 a 2009. **Epidemiol. Serv. Saúde**, 499-507. Brasília 2011.

SILVA, CM, VARGENS, OMC. A percepção de mulheres quanto a vulnerabilidade feminina para contrair DST/HIV. **Esc Enferm USP** 2009;43(2):401-6. Rio de Janeiro, 2009.