



## A IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO EM PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS

Área Temática: Saúde

Aurea Regina Telles Pupulin<sup>1</sup>

Cleverson José Bezerra Guedes<sup>2</sup>

Giuliano Gomes de Assis Pimentel<sup>3</sup>

Giselda Fabíola Romano<sup>2</sup>

Natália Henrique de Lima<sup>4</sup>

Júlio César Camargo Alves<sup>5</sup>

**Palavras-chave:** HIV/AIDS, HAART, alterações metabólicas, exercício físico.

### Resumo:

A terapia antirretroviral altamente ativa (HAART) é a principal ferramenta no tratamento em indivíduos infectados pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), pois leva a melhora da função imunológica, suprimindo a replicação viral e diminuindo os óbitos decorrentes da síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS). Contudo, alterações metabólicas vieram associadas com seu uso, entre elas: adipocidade visceral, dislipidemia e a resistência à insulina; gerando uma predisposição para o surgimento de doenças cardiovasculares nesses indivíduos. A prática de exercícios físicos pode ser uma estratégia eficaz para controlar essas anormalidades metabólicas. Assim, o NAPHIV (Núcleo de apoio e pesquisa ao HIV) realiza anualmente 32 semanas de treinamento físico com os pacientes portadores do vírus HIV cadastrados em seu projeto de extensão. O intuito é a melhora das alterações metabólicas que o tratamento antirretroviral ocasiona e a melhora da qualidade de vida dos pacientes. Realizando-se um programa de treinamento combinado (aeróbico+ treino de força) com a frequência de 3 vezes por semana com duração de uma hora, o projeto tem conseguido alcançar grandes resultados junto a essa população atendida. Depois de 32 semanas de intervenção, os 6 pacientes que aderiram ao programa no ano de 2012 obtiveram grandes melhoras nos níveis de glicose (redução de 57,3%), triglicerídeos (redução de 58,3%) e colesterol total (redução de 16,2%), além de melhora na aptidão física e composição corporal. Assim, a prática de exercícios físicos deve ser inserida como parte do programa de

tratamento dessa população, pois o mesmo ocasiona grandes melhoras fisiológicas, além de promover uma melhora da auto estima, já que a prática de exercício físico pode atenuar as seqüelas da lipodistrofia, melhorando a estética corporal dos mesmos.

### **Texto:**

Desde o início da epidemia da AIDS (Síndrome da Imunodeficiência adquirida) em 1981, a patologia tem sido um grande desafio para as autoridades governamentais, pelo fato de a mesma não ter cura e já ter dizimado milhões de pessoas em todo o mundo.

Causada pelo HIV (vírus da imunodeficiência humana), a AIDS destrói o controle do sistema imunológico, atacando principalmente os linfócitos CD4+ e CD8+. A depleção dessas células faz com o que o indivíduo infectado fique suscetível a infecções oportunistas e cânceres, podendo ocasionar a morte dos mesmos (LOMAR, 2010; MARQUES e MASUR, 2009).

Até meados da década de 90, a expectativa dos indivíduos infectados pelo vírus HIV era desprezível e com isso a mesma era considerada uma sentença de morte. Porém, com a introdução da HAART (terapia antirretroviral altamente ativa), esse panorama modificou-se, com o aumento da sobrevida desses indivíduos e melhora da qualidade de vida dos mesmos.

Contudo, a introdução da HAART não conseguiu solucionar todos os problemas envolvidos no contexto dessa patologia. O estigma e o preconceito social ainda continuam junto a essa população e ocorre principalmente pela falta de informação da sociedade, causando desconforto e sofrimento nos mesmos. Muitas vezes esses indivíduos acabam sendo alvos de menosprezo e isso se reflete em situações do dia a dia, onde frequentemente observa-se pessoas se afastando dos mesmos, evitando qualquer tipo de contato físico (GOMES, 2011).

Além do preconceito, a HAART tem ocasionado diversas alterações metabólicas a seus usuários. Devido a alta toxicidade dos medicamentos envolvidos nessa terapia, tem-se observado em pacientes com longo tempo de tratamento, disfunções no perfil lipídico, resistência insulínica e o aparecimento da síndrome lipodistrófica, que caracteriza-se pela má redistribuição de gordura pelo corpo. O conjunto desses fatores pode levar o indivíduo a suscetibilidade de aparecimento de doenças cardiovasculares.

Diante desses problemas ainda persistentes junto aos indivíduos que vivem com HIV/AIDS, a professora Aurea Regina Telles Pupulin, do Departamento de Ciências Básicas da Saúde decidiu criar o NAPHIV (Núcleo de Estudos e apoio ao paciente HIV).

Desde 2001 em sua criação, esse projeto de extensão tem atendido parte dessa população e um dos seus principais objetivos é inserir esses indivíduos de volta a sociedade e melhorar a qualidade de vida dos mesmos. Contando com alunos do curso de medicina, farmácia, biomedicina e educação física, o NAPHIV desenvolve diversas atividades com os mesmos e grandes resultados tem sido observados, sendo que atualmente o projeto atende em torno de 30 pacientes.

Estudos têm demonstrado que o exercício físico é de grande importância no tratamento em indivíduos dessa patologia, pois o mesmo pode proporcionar uma melhora na aptidão física desses indivíduos, com uma melhora da condição cardiorrespiratória, da resistência muscular localizada, da flexibilidade e da composição corporal; principalmente na redução da gordura do tronco e aumento da massa magra esquelética, atenuando assim o quadro lipodistrofia. Ele também proporciona a redução dos triglicerídeos plasmáticos e a melhora da densidade mineral óssea. (EIRDAM, LOPES E OLIVEIRA, 2005; BOOP et al. 2003; ROUBENOFF 2000; CARR et al., 2001)

Sabendo dessa importância e com o crescimento do projeto, Aurea resolveu criar outro projeto de extensão de nome "Aplicação de intervenções de atividade física para pessoas vivendo com HIV/AIDS" no ano de 2009, onde firmou-se uma parceria com o

CEAF (Centro de Excelência de Atividade Física) da UEM e iniciou-se intervenções de exercícios físicos com os indivíduos que tiveram interesse.

Desde então, os pacientes cadastrados no projeto que tem interesse, estão participando de programas de intervenção de exercícios físicos três vezes por semana durante 32 semanas. São realizadas coletas sanguíneas e avaliações físicas, para se avaliar os efeitos desses programas e verificar o que precisa ser melhorado.

Durante o ano de 2012, foi realizado 32 semanas de um treinamento físico combinado, com frequência de três vezes por semana e duração de 1 hora. O treinamento consistia de 25 minutos de exercício aeróbico realizado em esteira e a execução de exercícios de força em aparelhos diversos, com cargas variando entre 60-80% de 1 RM.

Os treinamentos e avaliações físicas eram acompanhados por alunos do curso de graduação de educação física cadastrados no projeto NAPHIV e as coletas sanguíneas eram realizadas por uma técnica de laboratório lotada no Departamento de Ciências Básicas da Saúde.

Após as 32 semanas de realização do programa de treinamento físico, pode-se observar grandes melhoras nas alterações metabólicas nos pacientes que participaram do mesmo. Os seis pacientes obtiveram grandes melhoras nos níveis de glicose (redução de 57,3%), triglicérides (redução de 58,3%) e colesterol total (redução de 16,2%), além de melhora na aptidão física e composição corporal.

Além dessas melhoras apontadas pelas avaliações clínico-laboratoriais, os pacientes relatam ter melhorado sua auto-estima e que estão mais dispostos a realizar suas atividades habituais e que a inserção no programa de exercício físico causou mudanças positivas em suas vidas.

O projeto tem se expandido e no ano de 2013 está atendendo 18 paciente, com a previsão de esse número aumentar devido a parceria firmada com o Ambulatório de DST/AIDS de Maringá e ONG's que atendem essa população.

Com os grandes resultados alcançados, pode-se concluir que o treinamento físico é de extrema importância como parte do tratamento de indivíduos vivendo com HIV/AIDS e deve ser indicado a essa população, pois além da melhora fisiológica, essa atividade ajuda a inserir esses indivíduos junto a sociedade, além de melhorar a auto-estima dos mesmos.

## Referências:

CARR, A; MILLER, J; EISMAN, J.A.; COOPER, D.A. Osteopenia in HIV-infected men: association with asymptomatic lactic acidemia and lower weight pre-antiretroviral therapy. **AIDS** 2001;15:703-9.

EIDAM, C.L.; LOPES, A.S.; OLIVEIRA, O.V. Prescrição de Exercícios Físicos para Portadores do Vírus HIV. **R. bras. Ci e Mov.** 2005; 13(2):7-15.

BOPP, C.M.; PHILLIPS, K.D.; FULK, L.J.; HAND, G.A. Clinical implications of therapeutic exercise in HIV/AIDS. **J Assoc Nurses AIDS Care** 2003;14:73-8.

GOMES, A.M.T.; SILVA, E.M.P; OLIVEIRA, D.C. Representações sociais da AIDS para pessoas que vivem com HIV e suas interfaces cotidianas. **Rev. Latino-Am. Enfermagem.** 2011, 19(3):[08 telas].

LOMAR. Aids. In: TAVARES, W.; MARINHO, L.A.C. **Rotinas de diagnóstico e tratamento da doenças infecciosas e parasitárias**, 2° ed. São Paulo: ATENEU, 2010. Cap 5, p.39.  
MARQUES e MASUR. Infecção por HIV e aids. In: FOCACCIA, Roberto. **Tratado de infectologia**. 4°ed. São Paulo: ATENEU, 2009. Vol. 1, cap. 8, p.161.

ROUBENOFF, R. Exercise and HIV infection. **Nutr Clin Care.** 2000;3:230-6a.

<sup>1</sup>Doutorado em Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Maringá, artpupulin@uem.br.

<sup>2</sup>Graduando em Educação Física, Universidade Estadual de Maringá.

<sup>3</sup>Doutorado em Educação Física, Universidade Estadual de Maringá.

<sup>4</sup> Graduada em Educação Física, Universidade Estadual de Maringá.

<sup>5</sup> Mestrando em Educação Física, Universidade Estadual de Maringá.