

SANDRA REGINA SANTOS FERREIRA

*Universidade Braz Cubas, UBC, Mogi das
Cruzes, SP.*

LUÍS SÉRGIO SARDINHA

*Universidade Braz Cubas, UBC, Mogi das
Cruzes, SP; Universidade do Grande ABC,
UniABC, Santo André, SP*

EDUARDO DA SILVA ALVES

*Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG,
Belo Horizonte, MG.*

PAOLO RUGGERO ERRANTE

*Escola Paulista de Medicina - Universidade
Federal de São Paulo, EPM-UNIFESP, São
Paulo, SP.*

FRANCISCO SANDRO MENEZES RODRIGUES

*Escola Paulista de Medicina - Universidade
Federal de São Paulo, EPM-UNIFESP, São
Paulo, SP.*

VALDIR DE AQUINO LEMOS

*Universidade Braz Cubas, UBC, Mogi das
Cruzes, SP; Universidade Federal de São
Paulo, UNIFESP, São Paulo, SP.*

Recebido em novembro de 2017.

Aprovado em março de 2018.

OS BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO FÍSICO SOBRE A SINTOMATOLOGIA DEPRESSIVA EM PACIENTES COM SÍNDROME DE IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA ADQUIRIDA

RESUMO

Os exercícios físicos são importantes para melhorar diversos problemas de saúde, tanto fisiológicos quanto psicológicos, como os transtornos depressivos. A sintomatologia depressiva pode ser minimizada pela prática do exercício físico em portadores da Síndrome de Imunodeficiência Humana Adquirida (AIDS). O objetivo do presente estudo foi descrever os benefícios do exercício físico sobre a sintomatologia depressiva em pacientes com AIDS. Foram utilizados 36 artigos, 3 livros e 4 relatórios do acervo da Biblioteca da Universidade Braz Cubas (UBC), PubMed, SCIELO, Bireme e Ministério da Saúde. As palavras-chave utilizadas para a busca dos artigos científicos foram: "psicologia do esporte", "exercício físico", "AIDS" e "depressão". Foi verificado que o exercício físico, quando praticado regularmente associado à medicação antirretroviral, melhora a sintomatologia depressiva do paciente com AIDS. Neste sentido, conclui-se que o exercício físico moderado, juntamente com o tratamento contínuo do medicamento antirretroviral, contribui para a melhora da sintomatologia depressiva em portadores do vírus HIV.

Palavras-Chave: exercício físico; depressão; hiv; aids.

THE BENEFITS OF PHYSICAL EXERCISE ON DEPRESSIVE SYMPTOMS IN PATIENTS WITH HUMAN IMMUNODEFICIENCY SYNDROME ACQUIRED

ABSTRACT

Physical exercises are important to improve various health problems, both physiological and psychological in addition to depressive disorders. Depressive symptomatology can be minimized by the practice of physical exercise in patients with Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS). The aim of study is described the benefits of physical exercise on the depressive symptoms in AIDS patients. For this study, 36 articles and 3 books and 4 reports of the collection of the Braz Cubas University Library (UBC), PubMed, SCIELO, Bireme and Ministry of Health were used. The keywords used to search the scientific articles were: "sports psychology", "physical Exercise", "AIDS" and "Depression". The results show that physical exercise when practiced regularly associated with antiretroviral medication may improve the depressive symptomatology of patients with AIDS. It is concluded that moderate exercise, together with the continuous treatment of the antiretroviral drug may contribute to a significant improvement of the depressive symptomatology in patients with AIDS.

Keywords: physical exercise; depression; hiv; aids.

INTRODUÇÃO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), causada pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) destrói linfócitos T CD4, aumentando a susceptibilidade a diversas doenças oportunistas (BRASIL, 2014; DU BRUYN; WILKINSON, 2016; TIMBA-EMMANUEL, 2017).

O relatório da UNAIDS (2015) estima que 36,9 milhões de pessoas estão infectadas e dois milhões de novos casos serão detectados anualmente (JOINT UNITED NATIONS PROGRAMME ON HIV/AIDS, 2016; GÜRTLER; EBERLE, 2017).

A terapia antirretroviral é capaz de reduzir o número de morte relacionada ao HIV (RODGER; SABIN, 2016). Os cuidados aos pacientes com HIV são os principais componentes da estratégia de tratamento como prevenção de infecções e transtornos mentais associados, bem como a depressão (VERMUND; HAYES, 2013).

A depressão é um transtorno mental prevalente que afeta 340 milhões de pessoas em todo o mundo, independentemente da idade, sexo e origem étnica, e deverá se tornar a principal causa de deficiência e o segundo maior contribuinte para a carga global de doenças até 2020 (MURRAY; LOPEZ, 1996; KRUIJSHAAR et al., 2005).

A depressão pode ser uma das barreiras para o uso de terapia antirretroviral. Os indivíduos deprimidos podem sentir-se desesperados e apresentar isolamento social, enfraquecimento a busca nos cuidados em relação ao controle da doença. O efeito da depressão no uso de terapia antirretroviral não é conclusivo na literatura, embora seja descrito que indivíduos com depressão apresentam menor probabilidade de iniciar a terapia antirretroviral (MARTINEZ et al., 2008; LILLIE-BLANTON et al., 2010).

A depressão é comum entre as pessoas vivendo com HIV (TAO et al., 2017), cuja prevalência pode alcançar até 39% dos pacientes com HIV/AIDS (UTHMAN et al., 2014).

A depressão apresenta um impacto negativo na vida do paciente portador do HIV (BAHIA et al., 2011; MAYSTON et al., 2014). Indivíduos com depressão podem sofrer comprometimento cognitivo e autoisolamento, e pacientes com HIV deprimidas apresentam propensões menores a se envolverem em cuidados com o controle da doença (SKODOL et al., 1994).

Mesmo com a resistência de uso e os efeitos colaterais da medicação antirretroviral, o paciente deve utilizá-lo, pois o tratamento aumenta o tempo de sobrevida e permite que os pacientes conduzam vidas produtivas e longas (SELIK et al., 2002). Neste sentido a associação da prática do exercício físico com o uso da medicação antirretroviral para o tratamento do vírus HIV pode favorecer o aumento da adesão do paciente ao tratamento farmacológico (REMOR, 1997).

O exercício físico pode ser uma ferramenta para melhorar a qualidade de vida de pessoas saudáveis e portadoras do vírus HIV, podendo atuar na melhora de aspectos fisiológicos e psicológicos resultando no bem-estar geral (ARAÚJO; ARAÚJO, 2000), incluindo a depressão em indivíduos com HIV/AIDS (BARBANTI, 2017; PEDRO et al. 2017).

Diante dos impactos e das complicações causadas pelo vírus HIV, o exercício físico tem sido considerado, por profissionais de saúde, como alternativa de intervenção contribuindo para melhorar os efeitos adversos da medicação antirretroviral no organismo, bem como minimizando sintomas depressivos provindos tanto dos efeitos colaterais diretos do coquetel quanto do próprio impacto negativo do diagnóstico da doença (FERNÁNDEZ; LARA, 1998; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006). Assim, o objetivo do presente estudo foi descrever os benefícios do exercício físico sobre a sintomatologia depressiva em pacientes com HIV/AIDS.

MÉTODO

O estudo foi realizado através de revisão integrativa da literatura. Foram compilados artigos científicos e livros sobre o tema proposto. As informações foram

pesquisadas nas bases de dados: PubMed, SIELO, Sites do Governo DST-AIDS, UNAIDS, Bireme, e acervo da biblioteca Universidade Braz Cubas.

As palavras-chave em língua portuguesa e inglesa respectivamente utilizadas para a busca dos artigos científicos foram: psicologia do esporte, exercício físico e depressão; exercício físico e HIV; exercício físico e depressão e HIV; sports psychology, physical exercise and depression; physical exercise and HIV/AIDS; physical exercise and depression and HIV.

Foram encontrados 36 artigos científicos, 03 livros e 04 relatórios governamentais, publicados entre 1985 e 2017.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os impactos sintomáticos causados pela AIDS e efeitos colaterais do tratamento antirretroviral, se destaca a presença da depressão. Uma forma de tratamento não farmacológico, associada à medicação, é o exercício físico, que tem sido um grande aliado no tratamento desses sintomas.

O exercício físico apresenta efeitos positivos em portadores do HIV (FERNÁNDEZ; LARA, 1998), uma vez que o exercício realizado regularmente alivia o estresse através da endorfina liberada durante o exercício físico que atua sobre o Sistema Nervoso Central (SNC) (DINAS et al., 2011; BATISTA; OLIVEIRA, 2015).

Um estudo longitudinal com o objetivo de avaliar o funcionamento neurocognitivo e depressão entre pessoas infectadas pelo HIV e não infectadas mostrou que o grupo infectado apresentou declínio neurocognitivo e do estado de humor significativamente ao longo do tempo. O grupo que praticava exercício físico moderado manteve a função neurocognitiva e o estado e humor significativamente melhor em comparação aos não praticantes de exercício (DUFOR et al., 2016).

A melhora do funcionamento neurocognitivo e do estado humor pode ter ocorrido em função de o exercício melhorar o VO₂max (capacidade de oxigênio cerebral), contribuindo com a melhora cognitiva, memória, atenção, aprendizagem, tomada de decisão, funções executivas e estado de humor (PEDRO et al., 2017).

O exercício físico realizado periodicamente pode impactar positivamente na vida de pessoas com HIV, pois é considerada uma estratégia não farmacológica para esta população enferma e também em outras doenças (ACMS, 2008).

Um dos efeitos importantes do exercício físico, quando realizado com intensidade moderada, é a melhora da resposta imune (Costa et al., 2002; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Os efeitos colaterais da medicação podem ocasionar prejuízos cognitivos e no estado de humor em pessoas portadoras do vírus, mas a prática de exercício pode ajudar a reverter este quadro (GOMES et al., 2010). Tal raciocínio vai ao encontro dos achados de Lira (1999), o qual mostrou que a depressão apresenta relações com a baixa resposta imune, porém o exercício físico moderado pode ser responsável pela diminuição nos níveis de depressão e da melhora da autoestima em pessoas com HIV.

Com a prática do exercício físico moderado o portador do vírus pode regular o seu estado humor, pois o aumento da frequência da respiração causa aumento da oxigenação cerebral melhorando inúmeras funções cognitivas, diminuindo sintomas da depressão (RIBEIRO, 1998).

CONCLUSÕES

O exercício físico utilizado como tratamento não farmacológico associado à terapia antirretroviral traz benefícios em relação à saúde mental aos indivíduos portadores do HIV, pois minimizar os sintomas da depressão.

Assim, conclui-se que o exercício físico com intensidade moderada seja prescrito para pacientes com HIV, em associação com o uso contínuo da terapia antirretroviral, acompanhado por um educador físico habilitado.

AGRADECIMENTOS

Todos os autores são gratos à Universidade Braz Cubas (UBC).

REFERÊNCIAS

Araújo DSMS, Araújo CGS. Aptidão física, saúde e qualidade de vida relacionada à saúde em adultos. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. 2000; 6(5):194-203.

Barbanti EJ. "Efeito da atividade física na qualidade de vida em pacientes com depressão e dependência química." *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*. 2012; 11.1: 37-45.

Batista IJ, Oliveira A. Efeitos Psicofisiológicos do Exercício Físico em Pacientes com Transtornos de ansiedade e depressão. *Corpoconsciência*. 2015; 19(3):01-10.

Bhatia R, Hartman C, Kallen MA, Graham J, Giordano TP. Persons newly diagnosed with HIV infection are at high risk for depression and poor linkage to care: results from the Steps Study. *AIDS Behav*. 2011;15(6):1161-70.

Brasil - Departamento de vigilância, Prevenção e Controles das IST, do HIV/AIDS e das Hepatites: Portal sobre Aids, Infecções Sexualmente Transmissíveis e Hepatites Virais. Disponível <http://www.aids.gov.br/>. Acesso em: 25 de julho de 2017.

Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*. 1985; 100:126-131.

Chisholm D, Sweeny K, Sheehan P, et al. Scaling-up treatment of depression and anxiety: a global return on investment analysis. *Lancet Psychiatry*. 2016; 3(5):415-24.

CONFEF. Aids e Atividade Física. *Revista E.F.* n 28, Junho de 2008, Disponível http://www.confef.org.br/extra/revistaef/arquivos/2008/N28_JUNHO/14_AIDS.PDF. Acesso em 25 de julho de 2017.

Correction NM, Wang H, Lozano R, et al. Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet* 2015; 385:117-171

Costa R, Luiz FPB, Vaisberg MW. Influências do exercício na resposta imune. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. 2002; 8(4):167-172

Dinas PC, Koutedakis Y, Flouris AD. Effects of exercise and physical activity on depression. *Ir J Med Sci*. 2011; 180(2):319-25.

Du Bruyn E, Wilkinson RJ. The Immune Interaction between HIV-1 Infection and Mycobacterium tuberculosis. *Microbiol Spectr*. 2016; 4(6).

Dufour CA, Marquine MJ, Fazeli PL, Umlauf A, Henry BL, Zlatař Z, Montoya JL, Ellis RJ, Grant I, Moore DJ; HIV Neurobehavioral Research Program Group. A Longitudinal Analysis of the Impact of Physical Activity on Neurocognitive Functioning Among HIV-Infected Adults. *AIDS Behav*. 2016.

Fernández IL, Lara PA. Efeitos do exercício físico em indivíduos infectados pelo vírus da imunodeficiência humana-1. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. 1998; 4(4):127-131.

- Gomes RD, Borges JP, Lima DB, Farinatti PTV. Efeito do exercício físico na percepção de satisfação de vida e função imunológica em pacientes infectados pelo HIV: Ensaio clínico não randomizado. *Brazilian Journal of Physical Therapy*. 2010; 14(5):390-395.
- Gürtler LG, Eberle J. Aspects on the history of transmission and favor of distribution of viruses by iatrogenic action: perhaps an example of a paradigm of the worldwide spread of HIV. *Med Microbiol Immunol*. 2017; 206(4):287-293.
- Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). AIDS by the Numbers. http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/AIDS-by-the-numbers-2016_en.pdf. 1211 Geneva 27, Switzerland, 2016.
- Kruijshaar ME, Hoeymans N, Spijker J, Stouthard ME, EssinkBot ML. Has the burden of depression been overestimated? *Bull World Health Org*. 2005; 83(6):443-448.
- Lillie-Blanton M, Stone VE, Jones AS, et al. Association of race, substance abuse, and health insurance coverage with use of highly active antiretroviral therapy among HIV-infected women, 2005. *Am J Public Health*. 2010; 100(8):1493-9.
- Lira VA. Atividade física e a infecção pelo HIV: uma análise crítica. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. 1999; 5(3):99-107.
- Martinez P, Andia I, Emenyonu N, et al. Alcohol use, depressive symptoms and the receipt of antiretroviral therapy in Southwest Uganda. *AIDS Behav*. 2008; 12(4):605-12.
- Mayston R, Patel V, Abas M, et al. Psychological predictors for attendance of post-HIV test counselling and linkage to care: the Umeed cohort study in Goa, India. *BMC Psychiatry*. 2014;14:188.
- Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em adultos, 2012. http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2013/55308/protocolo_final_31_7_2015_pdf_31327.pdf . Acesso em 25 de Julho de 2017.
- Ministério da Saúde. Recomendações para prática de atividades físicas para pessoas vivendo com Hiv e Aids Disponível http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2012/51379/manual_atividade_de_fisica_pdf_30859.pdf, Acesso em 25 de julho de 2017.
- Murray CJL, Lopez AD. The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020. Harvard University Press, Cambridge, MA. 1996
- Pedro RE, Guariglia DA, Peres SB, Moraes SM. Effects of physical training for people with HIV-associated lipodystrophy syndrome: a systematic review. *J Sports Med Phys Fitness*. 2017; 57(5):685-694.
- Remor EA. Contribuições do modelo psicoterapêutico cognitivo na avaliação e tratamento psicológico de uma portadora de HIV. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. 1997; 10(2), 249-261.
- Ribeiro PNS. Atividade Física e sua Intervenção junto a depressão. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*. 1998; 3(2).
- Rodger AJ, Sabin CA. How have guidelines on when to start antiretroviral therapy affected survival of people living with HIV infection? *Curr Opin HIV AIDS*. 2016; 11(5):487-91.
- Selik RM, Byers RH, Dworkin MS. Trends in diseases reported on U.S. death certificates that mentioned HIV infection, 1987-1999. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2002; 29:378-387.

Skodol AE, Schwartz S, Dohrenwend BP, Levav I, Shrout PE. Minor depression in a cohort of young adults in Israel. *Arch Gen Psychiatry*. 1994; 51(7):542-51.

Tao J, Vermund SH, Qian HZ. Association Between Depression and Antiretroviral Therapy Use Among People Living with HIV: A Meta-analysis. *AIDS Behav*. 2017 Apr 24.

Timba-Emmanuel T, Kroll T, Renfrew MJ, MacGillivray S. Understanding the experiences of married Southern African women in protecting themselves from HIV/AIDS: a systematic review and meta-synthesis. *Ethn Health*. 2017; 27:1-22.

Uthman OA, Magidson JF, Safren SA, Nachega JB. Depression and adherence to antiretroviral therapy in low-, middle- and high-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Curr HIV/AIDS Rep*. 2014; 11(3):291-307.

Vermund SH, Hayes RJ. Combination prevention: new hope for stopping the epidemic. *Curr HIV/AIDS Rep*. 2013; 10(2):169-86.