

## HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÉMICA E DIABETES MELLITUS EM PACIENTES VIVENDO COM HIV/AIDS: ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO

Ewerton Emmanuel Soares Silva<sup>1</sup> (PROBIC-Unit-AL), e-mail: ewerton.ess@gmail.com;

Ádila Cristie Matos Martins<sup>1</sup> e-mail: adila.cristie@souunit.com.br;

Sarah Dominique Dellabianca Araújo<sup>2</sup> (Coorientadora), e-mail:  
s\_dellabianca@yahoo.com.br.

Roberto Cordeiro de Andrade Teixeira (Orientador), e-mail: roberto\_cordeiro@al.unit.br

Centro Universitário Tiradentes<sup>1</sup>/Curso/Alagoas, AL.  
(Departamento de Medicina), Maceió-Alagoas.

**4.00.00.00-1 Ciéncias da Saúde 4.01.00.00-6 Medicina 4.01.01.00-2 Clínica Médica, 4.01.01.09-6  
Doenças Infecciosas e Parasitárias**

**RESUMO:** **Introdução:** com a modificação da história natural da doença a partir de 1996 no Brasil, o HIV/AIDS passou a ser uma doença crônica. As comorbidades associadas a soropositividade alteram a expectativa de vida e afetam a saúde dos infectados. **Objetivos:** o objetivo deste estudo é mostrar a epidemiologia das comorbidades presentes nos pacientes com HIV/AIDS de um ambulatório em Maceió-AL, com foco na Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e no Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), abordando os temas através de parâmetros na literatura internacional. Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, retrospectivo e documental, realizado em um Ambulatório de Maceió-AL, no período de julho de 2019 até fevereiro de 2020. **Métodos:** a coleta de dados ocorreu a partir dos prontuários físicos dos pacientes, sendo este estudo parte de um estudo epidemiológico maior. Os artigos para embasamento foram selecionados em três plataformas de dados: PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciéncias da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), além dos dados da Organização das Nações Unidas (ONU), United Nations Program on HIV/AIDS (UNAIDS) e Ministério da Saúde (MS). **Resultados:** foram analisados 65 prontuários onde houve um predomínio do sexo masculino (72,7%), com uma razão masculino/feminino de 2,61; a média de idade foi de  $35,55 \pm 12,5$  anos com 75% dos pacientes estando abaixo dos 45 anos de idade. Sobre à escolaridade dos pacientes, três são analfabetos, um tem ensino fundamental incompleto, sete tem ensino fundamental completo, um paciente possui ensino médio e apenas um com ensino superior completo. Em relação às comorbidades mais comuns, sete pacientes apresentaram HAS (10,77%), dois DM2 (3,08%), quatro apresentaram concomitantemente HAS e DM2 (6,15%), cinco manifestaram outras comorbidades isoladas (7,7%) e 47 pacientes não apresentaram nenhuma (72,3%). Os pacientes com comorbidades possuem baixa escolaridade e baixa renda. A média de CD4+ foi de 317,2 céls/mm. Dos 13 pacientes com HAS e/ou DM2, nove descobriram a soropositividade já com o diagnóstico de AIDS, tendo todos um CD4+ de média 317,2. Quatro dos 13 pacientes apresentavam coinfeções oportunistas pelo HIV. **Conclusão:** a incidéncia e a prevaléncia de HAS estão subindo cada vez nas pessoas soropositivas, estudos preliminares chegaram a um consenso que o HIV

e o TARV estão ligados direto (fatores fisiopatológicos) e indiretamente (TARV, fatores socioeconômicos e psíquicos) a este crescimento, estes números podem variar de 15 até 55%. O que se pode afirmar com veemênciam é que as pessoas portadoras do HIV estão com uma expectativa de vida cada vez maior e morrendo cada vez mais por problemas não relacionados ao HIV/AIDS, assim, conclui-se que os profissionais de saúde necessitam ter um cuidado multifatorial voltado a população soropositiva, destacando sobre a necessidade de um cuidado integrativo e monitoramento em outras doenças crônicas passíveis de adoecimento.

**Palavras-chave:** HIV/AIDS, Hipertensão, Diabetes Mellitus

**ABSTRACT:** **Introduction:** with the modification of the natural history of the disease since 1996 in Brazil, HIV / AIDS has become a chronic disease. Comorbidities associated with seropositivity alter life expectancy and affect the health of those infected. **Objectives:** the objective of this study is to show the epidemiology of comorbidities present in HIV / AIDS patients at an outpatient clinic in Maceió-AL, focusing on Systemic Arterial Hypertension (SAH) and Type 2 Diabetes Mellitus (DM2), addressing the themes through of parameters in the international literature. This is a quantitative, descriptive, retrospective and documentary study, carried out in an Ambulatory in Maceió-AL, from July 2019 to February 2020. **Methods:** data collection occurred from the patients' physical records, being this study is part of a larger epidemiological study. Baseline articles were selected from three data platforms: PubMed, Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), in addition to data from the United Nations (UN), United Nations Program on HIV / AIDS (UNAIDS) and Ministry of Health (MS). **Results:** 65 medical records were analyzed, with a predominance of males (72.7%), with a male / female ratio of 2.61; the mean age was  $35.55 \pm 12.5$  years with 75% of the patients being below 45 years of age. Regarding the education of the patients, three are illiterate, one has incomplete elementary school, seven have completed elementary school, one patient has high school and only one has completed higher education. Regarding the most common comorbidities, seven patients had SAH (10.77%), two DM2 (3.08%), four had concomitant SAH and DM2 (6.15%), five manifested other isolated comorbidities (7.7%) and 47 patients had none (72.3%). Patients with comorbidities have low education and low income. The average CD4 + was 317.2 cells / mm. Of the 13 patients with SAH and / or DM2, nine found seropositivity already with the diagnosis of AIDS, all of whom had a CD4 + average of 317.2. Four of the 13 patients had opportunistic HIV co-infections. **Conclusion:** the incidence and prevalence of SAH are increasing in seropositive people, preliminary studies have reached a consensus that HIV and HAART are directly linked (pathophysiological factors) and indirectly (HAART, socioeconomic and psychological factors) to this growth, these numbers can vary from 15 to 55%. What can be strongly stated is that people with HIV have an increasing life expectancy and are dying more and more from problems unrelated to HIV / AIDS, thus it is concluded that health professionals need to have a multifactorial care aimed at the seropositive population, highlighting the need for integrative care and monitoring in other chronic diseases that may become ill.

**Keywords:** Diabetes Mellitus, HIV/AIDS, Hypertension

**Referências/references:**

- AVARI, P.; DEVENDRA, S. **Human immunodeficiency virus and type 2 diabetes.** London Journal of Primary Care, v. 9, n. 3, p. 38–42, 4 maio 2017.
- BRASIL, Ministério Da Saúde. Boletim Epidemiológico HIV / Aids | 2019. 2019.
- BRASIL, Ministério Da Saúde. Manual Técnico Para O Diagnóstico Da Hiv Em Adultos Infecção Pelo E Crianças. p. 148, 2018.
- CHIRESHE, R.; NAIDOO, K.; NYAMAKURA, R. Hypertension among human immunodeficiency virus infected patients on treatment at Parirenyatwa Hospital: A descriptive study. **African Journal of Primary Health Care and Family Medicine**, v. 11, n. 1, 2019.

DAKUM, P. et al. Prevalence of hypertension among patients aged 50 and older living with human immunodeficiency virus. **Medicine**, v. 98, n. 15, p. e18024, 1 abr. 2019.

DUNCAN, A. D.; GOFF, L. M.; PETERS, B. S. **Type 2 diabetes prevalence and its risk factors in HIV**: A cross-sectional study. **PLoS ONE**, v. 13, n. 3, p. 1–11, 2018.

KAGARUKI, G. B. et al. Knowledge and perception on type2 diabetes and hypertension among HIV clients utilizing care and treatment services: A cross sectional study from Mbeya and Dar es Salaam regions in Tanzania. **BMC Public Health**, v. 18, n. 1, 28 jul. 2018.

LATTANZI, S.; BRIGO, F.; SILVESTRINI, M. Integrated care of hypertension and HIV infection. **The Journal of Clinical Hypertension**, v. 20, n. 10, p. 1493–1495, 1 out. 2018.

LIMA, M. A. C. et al. Systemic Arterial Hypertension in people living with HIV/AIDS: integrative review. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 70, n. 6, p. 1309–1317, 1 nov. 2017.

LIN, S. P.; WU, C. Y.; WANG, C. B.; LI, T. C.; KO, N. Y.; SHI, Z. Y. **Risk of diabetes mellitus in HIV-infected patients receiving highly active antiretroviral therapy**: A nationwide population-based study. **Medicine (United States)**, v. 97, n. 36, p. 1–7, 2018.

LLORENTE GARCIA, I.; MARSH, M. A biophysical perspective on receptor-mediated virus entry with a focus on HIV. **Biochimica et Biophysica Acta - Biomembranes**, v. 1862, n. 6, p. 183158, 2020.

MASENGA, S. K.; TOLOKA, P.; CHIYENU, K.; IMASIKU, I.; MUTENGO, H.; ULUNGU, O. N.; MALLESU, Z.; MULENGA, E.; MUTUKWA, M.; KAMVUMA, K.;

HAMOOYA, B. M. **Type 2 diabetes mellitus prevalence and risk scores in treated PLWHIV**: A cross-sectional preliminary study. **BMC Research Notes**, v. 12, n. 1, p. 1–7, 2019.

MAYER, K. H. et al. Excess Clinical Comorbidity Among HIV-Infected Patients Accessing Primary Care in US Community Health Centers. **Public health reports (Washington, D.C. : 1974)**, v. 133, n. 1, p. 109–118, 20 jan. 2018.

SERRÃO, R. et al. Non-AIDS-related comorbidities in people living with HIV-1 aged 50 years and older: The AGING POSITIVE study. **International Journal of Infectious Diseases**, v. 79, p. 94–100, 1 fev. 2019.

STANGA, L. L. et al. The California HIV/AIDS Research Program: History, Impact, and HIV Cure Initiative. **AIDS Research and Human Retroviruses**, v. 33, n. S1, p. S1–S5, 2017.

TAYLOR, N.; KREMSER, I.; AUER, S.; HOERMANN, G.; GREIL, R.; HASCHKE-BECHER, E.; ESTERBAUER, H.; KENNER, L.; OBERKOFLER, H. **Hemeoxygenase-1 as a Novel Driver in Ritonavir-Induced Insulin Resistance in HIV-1-Infected Patients**. **JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes**, v. 75, n. 1, p. e13–e20, maio 2017.

TRAORÉ, Y.; BENSGHIR, R.; IHIBIBANE, F.; OULADLASHEN, A.; SODQI, M.; MARIH, L.; CHAKIB, A.; MARHOUM, K. E. F. **Diabetes and human immunodeficiency virus infection**: Epidemiological, therapeutic aspects and patient experience. **Presse Medicale**, v. 45, n. 6, p. e139–e143, 2016.

UNAIDS. Estatísticas Globais sobre HIV 2019. **Unaids**, p. 0–5, 2019.

WOROBAY, M. et al. 1970s and “Patient 0” HIV-1 genomes illuminate early HIV/AIDS history in North America. **Nature**, v. 539, n. 7627, p. 98–101, 2016.

ZANETTI, H. R. et al. Cardiovascular Complications of HIV. **International Journal of Cardiovascular Sciences**, v. 31, n. 5, p. 538–543, 2018.