

DOENÇA ARTERIAL PERIFÉRICA E NEUROPATIA DIABÉTICA: UMA COMPARAÇÃO DA PRESENÇA DESSAS PATOLOGIAS E SUAS RELAÇÕES COM AS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E HÁBITOS DE VIDA DOS IDOSOS NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE ARACAJU/SE

Joanne Conceição Martins Aragao Costa Dias¹ (PIBIC/CNPq), Danielle Rodrigues Ribeiro¹ (Orientador)
joannedias4@gmail.com;

¹Universidade Tiradentes/Medicina/Aracaju/SE.

4.00.00.00-1 - Ciências da Saúde - 4.01.00.00-6 - Medicina

RESUMO

Introdução: O diabetes mellitus tipo 2 (DM2) caracteriza-se por resistência à insulina e disfunção das células β , resultando em hiperglicemia crônica¹. Entre suas complicações, destacam-se a Neuropatia Diabética (ND) e a Doença Arterial Periférica (DAP), frequentemente subdiagnosticadas devido à ausência de rastreamento e à alta proporção de casos assintomáticos². Ambas comprometem a mobilidade, a autonomia e elevam os custos ao Sistema Único de Saúde³. Por isso, investigar a associação entre ND e DAP em idosos com DM2 é fundamental para aprimorar estratégias preventivas e o manejo clínico na atenção básica⁴. **Objetivos:** Comparar a presença de doença arterial periférica entre idosos com e sem Neuropatia Diabética, correlacionando-a com variáveis sociodemográficas e hábitos de vida. **Metodologia:** Estudo transversal, descritivo e quantitativo, realizado com pacientes de 50 a 65 anos com diabetes mellitus atendidos na UBS Augusto Franco (Aracaju/SE). Após consentimento, aplicaram-se questionários sociodemográficos e clínicos, testes de sensibilidade (vibratória, térmica, dolorosa e reflexo aquileu) para avaliação da Neuropatia Diabética e o Índice Tornozelo-Braquial para diagnóstico da doença arterial periférica. Os dados foram analisados nos softwares Excel® e SPSS 22, utilizando testes Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, Qui-quadrado e Exato de Fisher. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (CAAE: 71151123.7.0000.5371). **Resultados:** A amostra incluiu 47 pacientes, majoritariamente mulheres (37; 78,7%), com média de idade de 65,6 \pm 9,9 anos. Quanto à etnia, 10 (21,3%) eram brancos, 23 (48,9%) pardos e 14 (29,8%) negros. A prática de atividade física regular foi relatada por 20 (42,6%) e alimentação adequada por 27 (57,5%). Entre as comorbidades, destacaram-se hipertensão arterial (38; 80,8%), dislipidemia (34; 72,3%), acuidade visual reduzida (30; 63,8%), doença vascular periférica (18; 38,2%) e nefropatia diabética (3; 6,3%). O descontrole glicêmico foi observado em 22 (46,8%) pacientes, tabagismo em 5 (10,6%) e etilismo em 11 (23,4%). A Neuropatia Diabética ocorreu em 14 pacientes (29,8%), e a DAP em 4 (8,5%). O índice tornozelo-braquial (ITB) médio foi de 1,05 \pm 0,14 no membro direito e 1,04 \pm 0,16 no esquerdo, sendo discretamente maior nos pacientes com neuropatia (ITB direito 1,11 vs 1,03; ITB esquerdo 1,09 vs 1,03), sugerindo maior rigidez arterial. Observou-se tendência à redução da medida da panturrilha no grupo com neuropatia (33 \pm 6,4 cm vs 34,7 \pm 4,6 cm). O uso de insulina, metformina, gliclazida e dapagliflozina não diferiu entre os grupos. A associação entre neuropatia e DAP apresentou tendência positiva, sem significância estatística ($\chi^2(2) = 5,308$; $p = 0,070$). **Conclusão:** Observou-se tendência de associação positiva entre neuropatia diabética e DAP, com índices pressóricos e ITB mais elevados nos pacientes com neuropatia, sugerindo maior rigidez arterial. Esses achados reforçam a importância do rastreamento integrado de neuropatia e DAP em idosos com diabetes para diagnóstico precoce e prevenção de complicações.

PALAVRAS-CHAVE: Diabetes Mellitus, Doença Arterial Periférica, Neuropatia Diabética.

Agradecimentos: A autora agradece à Universidade Tiradentes (UNIT) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pelo incentivo à pesquisa e pela oportunidade de participação no Programa de Iniciação Científica.

ABSTRACT

Introduction: Type 2 diabetes mellitus (T2DM) is characterized by insulin resistance and β -cell dysfunction, resulting in chronic hyperglycemia¹. Among its complications, diabetic neuropathy (DN) and peripheral arterial disease (PAD) are noteworthy, often underdiagnosed due to lack of screening and a high proportion of asymptomatic cases². Both conditions impair mobility, autonomy, and increase healthcare costs³. Therefore, investigating the association between DN and PAD in older adults with T2DM is essential to improve preventive strategies and clinical management in primary care⁴. **Objectives:** To compare the presence of peripheral arterial disease among older adults with and without diabetic neuropathy, correlating it with sociodemographic variables and lifestyle habits. **Methodology:** This cross-sectional, descriptive, and quantitative study included patients aged 50–65 years with diabetes mellitus, attended at UBS Augusto Franco (Aracaju/SE). After consent, sociodemographic and clinical questionnaires were applied, along with sensitivity tests (vibratory, thermal, painful, and Achilles reflex) to assess diabetic neuropathy, and the Ankle-Brachial Index for PAD diagnosis. Data were analyzed using Excel® and SPSS 22, applying Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, Chi-square, and Fisher's exact tests. The study was approved by the Ethics Committee (CAAE: 71151123.7.0000.5371). **Results:** The sample included 47 patients, mostly female (37; 78.7%), with a mean age of 65.6 ± 9.9 years. Ethnicity distribution was 10 (21.3%) White, 23 (48.9%) Brown, and 14 (29.8%) Black. Regular physical activity was reported by 20 (42.6%) and adequate diet by 27 (57.5%). Hypertension (38; 80.8%), dyslipidemia (34; 72.3%), reduced visual acuity (30; 63.8%), peripheral vascular disease (18; 38.2%), and diabetic nephropathy (3; 6.3%) were the most frequent comorbidities. Glycemic control was inadequate in 22 (46.8%), smoking in 5 (10.6%), and alcohol consumption in 11 (23.4%). DN was present in 14 (29.8%) and PAD in 4 (8.5%). Mean Ankle-Brachial Index was 1.05 ± 0.14 (right) and 1.04 ± 0.16 (left), slightly higher in patients with DN (right 1.11 vs 1.03; left 1.09 vs 1.03), suggesting increased arterial stiffness. Calf circumference tended to be lower in patients with DN (33 ± 6.4 cm vs 34.7 ± 4.6 cm). Use of insulin, metformin, gliclazide, and dapagliflozin did not differ between groups. The association between DN and PAD showed a positive trend, without statistical significance ($\chi^2(2) = 5.308$; $p = 0.070$). **Conclusion:** A positive trend was observed between diabetic neuropathy and PAD, with higher blood pressure indices and Ankle-Brachial Index in patients with neuropathy, suggesting greater arterial stiffness. These findings highlight the importance of integrated screening for neuropathy and PAD in older adults with diabetes to enable early diagnosis and prevent complications.

KEYWORDS: Diabetes Mellitus, Diabetic Neuropathy, Peripheral Arterial Disease.

Acknowledgments: The author would like to thank Tiradentes University (UNIT) and the National Council for Scientific and Technological Development (CNPQ) for encouraging research and for the opportunity to participate in the Scientific Initiation Program.

REFERÊNCIAS/REFERENCES:

1. AVDIC, T.; CARLSEN, H.; RAWSHANI, A.; GUDBJORNSDOTTIR, S.; MANDALENAKIS, Z.; ELIASSON, B. Fatores de risco e risco de mortalidade por todas as causas e doença cardiovascular aterosclerótica em pessoas com diabetes tipo 2 e doença arterial periférica: um estudo de coorte observacional baseado em registro. *Diabetologia Cardiovascular*, [S. l.], p. 127-130, 15 abr. 2024. DOI: 10.1186/s12933-024-02226-x. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12933-024-02226-x>. Acesso em: 10 set. 2025.
2. ROLIM, L. C. et al. Diagnóstico e tratamento da neuropatia periférica diabética. *Sociedade Brasileira de Diabetes*, [S. l.], p. 1, 15 jul. 2024. DOI: 10.29327/557753.2022-14. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/prevencao-diagnostico-e-tratamento-da-neuropatia-periferica-diabetica/>. Acesso em: 10 set. 2025.
3. ALVES, M. The importance of diabetic neuropathy screening in the United Health System an integrative review. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 12, n. 4, p. e12212441053, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i4.41053. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/41053>. Acesso em: 14 set. 2025.
4. RÜMENAPF, G. et al. Doença Arterial Periférica e a Síndrome do Pé Diabético: Neuropatia Faz a Diferença! Uma revisão narrativa. *Jornal de Clínica Médica*, [S. l.], p. 2141, 4 abr. 2024. DOI: 10.3390/jcm13072141. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38610906/>. Acesso em: 10 set. 2025.