

PREVENÇÃO DA NEUROPATIA DIABÉTICA E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

Geovanna Andrade Galvani

Discentes do 8º Termo do Curso Bacharel em Enfermagem - UNIFIO/FEMM.

<https://orcid.org/0009-0008-8256-899X>

E-mail: geehand15@gmail.com

Vittoria Cristina Franco Martins Ferreira

Discentes do 8º Termo do Curso Bacharel em Enfermagem - UNIFIO/FEMM.

<http://lattes.cnpq.br/0597698721758426>

<https://orcid.org/0009-0007-1912-8708>

E-mail: martins140403@gmail.com

Vitória Oliveira Souza

Discentes do 8º Termo do Curso Bacharel em Enfermagem - UNIFIO/FEMM.

<https://orcid.org/0009-0003-9391-5911>

E-mail: byvitoriaoliveira822@gmail.com

Juliano Rodrigues Coimbra

Prof. Me Coordenador do Curso Bacharel em Enfermagem - UNIFIO/FEMM.

<http://lattes.cnpq.br/3286822474673486>

<https://orcid.org/0009-0001-0521-8493>

E-mail: juliano.coimbra@unifio.edu.br

Helena de Fátima Bernardes Millani

Profª Drª do Curso Bacharel em Enfermagem - UNIFIO/FEMM.

<http://lattes.cnpq.br/6071266400191834>

<https://orcid.org/0009-0004-1356-550X>

E-mail: hfbm@bol.com.br

DOI-Geral: <http://dx.doi.org/10.47538/RPS-2026.V3N3>

DOI-Individual: <http://dx.doi.org/10.47538/RPS-2026.V3N3-02>

RESUMO: A neuropatia diabética é uma complicação frequente do Diabetes Mellitus e pode comprometer a qualidade de vida, estando associada a alterações de sensibilidade, dor neuropática, lesões nos pés, úlceras e amputações. O controle glicêmico adequado, a adoção de hábitos de vida saudáveis, a avaliação dos pés e a educação em saúde são medidas importantes para reduzir o risco de complicações. Este estudo teve como objetivo revisar a literatura sobre a neuropatia diabética, abordando fatores de risco, estratégias de prevenção e a atuação da enfermagem. Trata-se de uma revisão bibliográfica analítica, realizada a partir de artigos científicos e documentos técnicos relacionados ao Diabetes Mellitus e à neuropatia diabética, consultados em bases e fontes científicas. Foram priorizados estudos que abordassem a neuropatia diabética, o cuidado com os pés, a prevenção de complicações e a assistência de enfermagem. Foram excluídos trabalhos que abordassem neuropatias não relacionadas ao diabetes. A enfermagem apresenta papel relevante na educação em saúde, no incentivo ao autocuidado, na avaliação dos pés, no acompanhamento do controle glicêmico e na identificação precoce de fatores de risco e complicações. Considera-se que ações preventivas associadas ao acompanhamento



contínuo podem contribuir para reduzir complicações e melhorar a qualidade de vida das pessoas com diabetes.

PALAVRAS-CHAVE: Diabetes mellitus. Neuropatia diabética. Prevenção. Enfermagem.

PREVENTION OF DIABETIC NEUROPATHY AND NURSING INTERVENTIONS

ABSTRACT: Diabetic neuropathy is a common complication of Diabetes Mellitus that can compromise quality of life, being associated with sensory changes, neuropathic pain, foot lesions, ulcers, and amputations. Adequate glycemic control, the adoption of healthy lifestyle habits, foot assessment, and health education are important measures for reducing the risk of complications. This study aimed to review the literature on diabetic neuropathy, addressing risk factors, prevention strategies, and the role of nursing. It is an analytical literature review based on scientific articles and technical documents related to Diabetes Mellitus and diabetic neuropathy, sourced from scientific databases. Priority was given to studies addressing diabetic neuropathy, foot care, complication prevention, and nursing care. Studies addressing non-diabetes-related neuropathies were excluded. Nursing plays a significant role in health education, promoting self-care, performing foot assessments, monitoring glycemic control, and identifying risk factors and complications early. Preventive actions combined with continuous monitoring can contribute to reducing complications and improving the quality of life for people with diabetes.

KEYWORDS: Diabetes mellitus. Diabetic neuropathy. Prevention. Nursing.

INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença metabólica crônica caracterizada pela hiperglicemia persistente, decorrente da produção insuficiente de insulina, da resistência à sua ação ou de ambos os mecanismos. Quando não adequadamente controlada, a hiperglicemia pode causar danos progressivos aos vasos sanguíneos, aos rins, aos olhos, ao coração e ao sistema nervoso (World Health Organization, 2024).

O número de pessoas que vivem com diabetes aumentou de forma expressiva nas últimas décadas. Segundo a Organização Mundial da Saúde, 830 milhões de pessoas viviam com diabetes em 2022, e a prevalência apresentou crescimento mais rápido em países de baixa e média renda. A doença também está relacionada a complicações como cegueira, insuficiência renal, eventos cardiovasculares e amputações de membros inferiores (World Health Organization, 2024).



Dados da Federação Internacional de Diabetes indicam que o Brasil está entre os países com maior gasto relacionado ao diabetes. Na edição mais recente do Atlas, o Brasil apresentou gasto estimado de US\$ 45,1 bilhões em 2024, ficando atrás apenas dos Estados Unidos e da China nesse indicador (International Diabetes Federation, 2025).

Entre as complicações crônicas do diabetes, a neuropatia diabética apresenta grande relevância clínica. A neuropatia periférica é uma das complicações mais comuns do diabetes e está associada a alterações sensitivas e motoras, dor, perda da sensibilidade protetora e maior risco de lesões nos pés (Feldman et al., 2019; da Silva et al., 2021).

A neuropatia diabética está relacionada principalmente à exposição prolongada à hiperglicemia e à presença de outros fatores de risco cardiovasculares. A literatura destaca a importância do controle glicêmico e da redução de fatores de risco para prevenir ou retardar a progressão das complicações neurológicas (da Silva et al., 2021; Feldman et al., 2019).

Além das alterações neurológicas, a presença de perda da sensibilidade protetora aumenta o risco de ulcerações nos pés. Estudo de avaliação de risco realizado por enfermagem demonstrou a importância da identificação de fatores dermatoneurofuncionais e da avaliação sistemática dos pés para a prevenção de futuras ulcerações (Lucoveis et al., 2018).

Considera-se a possibilidade de prevenção e identificação precoce de complicações, a atuação da enfermagem torna-se relevante, especialmente por meio da educação em saúde, avaliação dos pés, orientação para o autocuidado e acompanhamento do tratamento. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo revisar a literatura sobre a neuropatia diabética, seus fatores de risco, estratégias preventivas e a atuação da enfermagem.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica analítica, de caráter descritivo. A elaboração do estudo foi baseada na consulta de artigos científicos e documentos técnicos



relacionados ao Diabetes Mellitus, à neuropatia diabética, à prevenção de complicações e à assistência de enfermagem.

A busca bibliográfica foi realizada em bases e fontes científicas, com inclusão Google Acadêmico, SciELO e PubMed. Foram utilizados termos relacionados a Diabetes Mellitus, neuropatia diabética, prevenção, tratamento e enfermagem. Também foram consideradas referências técnicas de organismos e entidades científicas pertinentes ao tema.

Foram priorizados estudos que abordassem pessoas com Diabetes Mellitus tipo 1 ou tipo 2, neuropatia diabética, fatores de risco, prevenção de complicações, cuidados com os pés e atuação da enfermagem. Foram excluídos trabalhos que abordassem neuropatias não relacionadas ao diabetes.

Utilizou-se 27 artigos científicos, selecionados conforme a pertinência ao tema e aos objetivos propostos. Após a análise dos estudos encontrados, foram selecionados aqueles que apresentavam informações relevantes para a discussão sobre prevenção da neuropatia diabética e intervenções de enfermagem.

DIABETES MELLITUS E SUAS COMPLICAÇÕES

O Diabetes Mellitus pode ser classificado em diferentes categorias, sendo as principais o diabetes tipo 1, o diabetes tipo 2, outros tipos específicos e o diabetes gestacional (Maraschin et al., 2010). O diabetes tipo 1 está relacionado à destruição das células beta pancreáticas e à deficiência de insulina, enquanto o diabetes tipo 2 está associado predominantemente à resistência à ação da insulina e à deficiência progressiva de sua secreção (Neves et al., 2017; World Health Organization, 2024).

O diabetes gestacional caracteriza-se pela hiperglicemia diagnosticada durante a gestação. Mulheres que apresentam essa condição possuem maior risco de desenvolver Diabetes Mellitus tipo 2 posteriormente, reforçando a necessidade de acompanhamento após a gestação (Giarllarielli et al., 2023).

O tratamento do diabetes envolve educação em saúde, alimentação adequada, prática de atividade física, monitoramento da glicemia e, quando indicado, uso de



medicamentos. Mudanças no estilo de vida são importantes para o controle da doença e para a redução do risco de complicações (Brito; Buzo; Salado, 2009; World Health Organization, 2024).

NEUROPATIA DIABÉTICA

A neuropatia diabética compreende um conjunto de alterações decorrentes do comprometimento do sistema nervoso associado ao diabetes. A neuropatia periférica é uma das manifestações mais frequentes e pode apresentar sintomas como dor, formigamento, dormência e perda da sensibilidade protetora, aumentando o risco de lesões não percebidas pelo paciente (Feldman et al., 2019; da Silva et al., 2021).

O controle glicêmico constitui componente importante da prevenção das complicações neuropáticas. A redução de fatores de risco cardiovasculares e a adoção de medidas relacionadas ao estilo de vida também compõem uma abordagem multifatorial para o cuidado das pessoas com diabetes (Feldman et al., 2019; da Silva et al., 2021).

CUIDADOS COM OS PÉS E PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES

A perda da sensibilidade protetora associada à neuropatia aumenta o risco de traumas, lesões e ulcerações nos pés. A avaliação sistemática permite identificar precocemente alterações de sensibilidade, deformidades, alterações cutâneas e outros fatores associados ao risco de ulceração (Lucoveis et al., 2018).

As diretrizes brasileiras sobre o pé diabético destacam estratégias de prevenção, diagnóstico, tratamento e acompanhamento, considerando a interação entre fatores neurológicos, vasculares e anatômicos. A prevenção de úlceras e a identificação dos fatores de risco são componentes importantes do cuidado (Duarte Junior et al., 2024).

A inspeção regular dos pés, o cuidado com a pele e as unhas, o uso de calçados adequados e o acompanhamento por profissionais de saúde são medidas que podem contribuir para reduzir o risco de lesões. A avaliação deve ser realizada de maneira



sistemática, especialmente nos indivíduos com neuropatia ou outros fatores de risco (Lucoveis et al., 2018; Duarte Junior et al., 2024).

ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM

A enfermagem possui papel fundamental no acompanhamento das pessoas com diabetes, especialmente nas ações de educação em saúde e promoção do autocuidado. A assistência deve incluir orientação sobre controle glicêmico, alimentação, atividade física, uso adequado dos medicamentos e reconhecimento de sinais de alerta (Matos; Oliveira, 2024; Camelo et al., 2025).

A avaliação dos pés constitui importante intervenção de enfermagem. A consulta de enfermagem pode contribuir para a identificação de fatores de risco para ulcerações e para a implementação de orientações individualizadas de prevenção (Lucoveis et al., 2018).

A educação em saúde deve ser contínua e adaptada às necessidades de cada paciente, favorecendo a compreensão da doença e a participação ativa no tratamento. O fortalecimento do autocuidado pode contribuir para a prevenção de complicações e para a melhoria da qualidade de vida (Camelo et al., 2025; Matos; Oliveira, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A neuropatia diabética constitui importante complicação do Diabetes Mellitus e pode ocasionar alterações sensitivas, dor, lesões nos pés, úlceras e amputações. A prevenção depende de abordagem contínua, envolvendo controle adequado da doença, redução de fatores de risco, cuidados com os pés e identificação precoce das alterações.

A enfermagem apresenta papel essencial nesse processo por meio da educação em saúde, avaliação dos pés, orientação para o autocuidado e acompanhamento do paciente. A atuação sistematizada pode favorecer a identificação precoce de riscos e contribuir para a prevenção de complicações.



Considera-se que o fortalecimento das ações preventivas e educativas, associadas ao acompanhamento multiprofissional, é fundamental para reduzir o impacto da neuropatia diabética e contribuir para melhor qualidade de vida das pessoas com Diabetes Mellitus.

REFERÊNCIAS

- BANDEIRA, M. A. et al. **Incidence and risk factors for amputations in persons with diabetes mellitus: a retrospective cohort study.** International Journal of Low Extremity Wounds, v. 24, n. 1, p. 59-65, 2025. DOI: 10.1177/15347346241292377.
- BRITO, K. M.; BUZO, R. A. C.; SALADO, G. A. **Estilo de vida e hábitos alimentares de pacientes diabéticos.** Saúde e Pesquisa, v. 2, n. 3, p. 357-362, 2009.
- CAMELO, F. P. D. S. et al. **Mecanismos de autocuidado no diabetes mellitus: uma revisão bibliográfica.** Lumen et Virtus, v. 16, n. 49, p. 6519-6536, 2025. DOI: 10.56238/levv16n49-030.
- DA SILVA, R. R. et al. **Neuropatias diabéticas periféricas como complicações do diabetes mellitus: estudo de revisão.** Saúde Coletiva (Barueri), v. 11, n. 67, p. 6923-6936, 2021. DOI: 10.36489/saudecoletiva.2021v11i67p6923-6936.
- DUARTE JUNIOR, E. G. et al. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascular sobre o pé diabético 2023.** Jornal Vascular Brasileiro, v. 23, e20230087, 2024. DOI: 10.1590/1677-5449.202300871.
- FELDMAN, E. L. et al. **Diabetic neuropathy.** Nature Reviews Disease Primers, v. 5, n. 1, 41, 2019. DOI: 10.1038/s41572-019-0092-1.
- GIARLLARIELLI, M. P. H. et al. **Diabetes gestacional e diabetes mellitus tipo 2 relacionado às complicações materno-fetais.** Revista Eletrônica Acervo Médico, v. 23, n. 1, e12065, 2023. DOI: 10.25248/reamed. et al .2065.2023.
- INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes Atlas.** 11. ed. Brussels: International Diabetes Federation, 2025.
- LUCOVEIS, M. L. S.; GAMBA, M. A.; PAULA, M. A. B.; MORITA, A. B. P. S. **Grau de risco para úlceras nos pés por diabetes: avaliação de enfermagem.** Revista Brasileira de Enfermagem, v. 71, n. 6, p. 3041-3047, 2018. DOI: 10.1590/0034-7167-2017-0189.
- MARASCHIN, J. F.; MURUSSI, N.; WITTER, V.; SILVEIRO, S. P. **Classificação do diabetes melito.** Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 95, n. 2, p. 40-46, 2010. DOI: 10.1590/S0066-782X2010001200025.
- MATOS, A. S.; OLIVEIRA, A. C. D. **A assistência da equipe de enfermagem ao paciente diabético.** Revista Saúde dos Vales, v. 5, n. 1, 2024. DOI: 10.61164/rsv.v5i1.2312.



NEVES, C.; NEVES, J. S.; CASTRO OLIVEIRA, S.; OLIVEIRA, A.; CARVALHO, D. Diabetes Mellitus Tipo 1. **Revista Portuguesa de Diabetes**, v. 12, n. 4, p. 159-167, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Diabetes**. 14 nov. 2024.

Submissão: junho de 2026. Aceite: julho de 2026. Publicação: setembro de 2026.