



## AVALIAÇÃO DE RISCO DE ULCERAÇÃO EM USUÁRIOS DIABÉTICOS

### ULCERATION RISK ASSESSMENT IN DIABETIC PATIENTS

*Renata Lira do Nascimento*

*Suzana Kelly Coutinho França*

*Cinthia Rafaela Amaro Gonçalves Andrade*

*Mônica Valença de Alencar*

*Laís de Miranda Crispim Costa*

**Resumo:** Trata-se de um estudo exploratório descritivo, de abordagem quantitativa, de avaliação de risco de ulceração em usuários diabéticos, realizado por uma equipe de ESF do município de Maceió-AL. O diabetes mellitus é caracterizado por distintos distúrbios de fatores metabólicos, causando elevação glicêmica, repercutindo em complicações sistêmicas. Pode ser classificada em diabetes tipo 1, diabetes tipo 2, diabetes gestacional e outras. No Brasil há aproximadamente cinco milhões de diabéticos, onde mais de 50% desconhece seu diagnóstico e sintomatologia; destas, 25% apresentam um risco acentuado para desenvolver úlceras. Para avaliação do risco de ulceração em pessoas com diabetes, utiliza-se na atenção primária o modelo de classificação de Meggitt-Wagner, sendo o método mais utilizado devido a sua aplicabilidade em qualquer tipo de lesão. Para fins de efetividade da atenção a saúde realizada ao usuário com diabetes mellitus, a avaliação dos pés dos usuários diabéticos deve ser realizada desde a primeira consulta com médico ou enfermeira da equipe, em busca de alterações. Foram identificados 102 diabéticos com diagnóstico clínico, dentre os quais foram analisados 66 usuários. Os fatores de risco mais prevalentes após avaliação quanto à probabilidade de ulceração foram: micoses interdigitais, rachaduras, perda da sensibilidade, edema e formigamento de pés. A avaliação de risco de ulceração em usuários diabéticos é de fundamental importância para implementação do plano terapêutico e de cuidado de cada usuário dentro da sua singularidade. Ressalta-se que o usuário tem papel de protagonista neste cuidado, devendo ser estimulado ao cuidado de si, a mudança de hábitos e comportamento de busca pelo serviço de saúde.

**Palavras-Chave:** Avaliação em Saúde; Diabetes Mellitus; Estratégia Saúde da Família.

**Abstract:** Diabetes mellitus is characterized by metabolic disorders with systemic repercussions. It is classified into type 1, type 2, gestational. In Brazil, there are approximately five million diabetics, where 50% do not know the diagnosis; of these, 25% are at high risk for ulcers. This is a descriptive quantitative assessment of the risk of ulceration in diabetic users in the Maceió FHS. A total of 102 diabetics were identified and 66 were analyzed. Risk assessment for ulceration uses the Meggitt-Wagner classification. This is fundamental for the implementation of the therapeutic plan, where the user is the protagonist of this care.

**Keywords:** Health Evaluation; Diabetes Mellitus; Family Health Strategy.



## 1 INTRODUÇÃO

O Diabetes mellitus (DM) é caracterizado por um conjunto de diferentes distúrbios metabólicos que causam a elevação da glicose (hiperglicemia) ocasionada pelas alterações pancreáticas e da liberação de insulina ou por ambas. Podem levar a sérias complicações do sistema circulatório, endócrino, renal, neurológico entre outras, tendo como principais complicações, a neuropatia diabética e o pé diabético que por vezes podem resultar em amputações de membros inferiores. Trata-se de um distúrbio metabólico que acomete as pessoas de forma progressiva e degenerativa com impacto no processo de viver humano (DA SILVA et al., 2016).

De acordo com De Souza Senteio (2018), o DM é classificado de acordo com a sua etiologia em: “DM tipo 1 (DM1) de origem autoimune/idiopática; DM tipo 2 (DM2), diabetes gestacional e outros tipos específicos de DM” (DE SOUZA SENTEIO, 2018, p. 920). No Brasil há aproximadamente cinco milhões de diabéticos, onde mais de 50% desconhece seu diagnóstico e sintomatologia. Destas, 25% apresentam um risco acentuado para desenvolver úlceras nos pés; 20% das internações desses pacientes são decorrentes dessas lesões e 85% das amputações de membros inferiores em pessoas com DM são precedidas de ulcerações (BRASIL, 2016; LUCOVEIS, 2018).

Neste contexto, as atribuições dos profissionais que atuam na atenção primária precisam desenvolver ações resolutivas para a atenção a saúde da pessoa com diabetes. Isto inclui estratégias como o desenvolvimento de atividades educativas, realização de consulta clínica com pessoas que apresentem maior risco para o desenvolvimento de DM, encaminhamentos na rede de atenção à saúde, se necessário, pra continuidade do atendimento; e solicitação de exames específicos tais como glicemia em jejum e pós prandial, hemoglobina glicada, sumário de urina, entre outros (BARROS et al., 2017).

Também se faz importante o aconselhamento a respeito dos fatores de risco, principalmente o cardiovascular, das mudanças no estilo de vida como forma de tratamento não medicamentoso e avaliação a adesão ao tratamento medicamentoso e suas intercorrências. Outras estratégias são a criação de grupos de usuários diabéticos como forma de apoio mútuo e realização de exames dos membros inferiores para identificação de risco para os pés (BARROS et al., 2017).



Para avaliação do risco de ulceração de pés em pessoas com diabetes mellitus, utiliza-se na atenção primária o modelo de classificação de Meggitt-Wagner, sendo o mais amplamente utilizado, por sua aplicabilidade em qualquer tipo de lesão. Este modelo possui grau de classificação de 0 à 5, onde os primeiros 4 graus (0, 1, 2 e 3) baseiam-se na profundidade da ferida e no comprometimento de tecidos adjacentes, e os 2 últimos graus baseiam-se na perfusão do pé. Fundamentado neste contexto, este trabalho tem como objetivo avaliar o risco de ulceração em pacientes diabéticos por uma equipe da Estratégia de Saúde da Família (ESF).

## 2 DESENVOLVIMENTO

### 2.1 Método

Trata-se de um estudo exploratório descritivo, com abordagem quantitativa, da avaliação de risco de ulceração em usuários diabéticos, realizado por uma equipe de ESF do município de Maceió. A equipe é composta por 01 médica, 01 enfermeira, 01 cirurgiã dentista, 02 técnicas de enfermagem, 01 auxiliar de saúde bucal e 04 agentes comunitárias de saúde. E o território adscrito possui 1849 cadastrados individuais registrados no e-SUS AB (sistema de informações que centralizam os dados dos usuários da atenção básica dentro de um território para uma equipe, permitindo a identificação de cada cidadão pelo cartão SUS, bem como mantém seus registros de atendimentos).

A partir do relatório de risco de doenças cardiovascular do e-SUS AB e dos livros de acompanhamentos de diabéticos, foram identificados 102 diabéticos com diagnóstico clínico, cadastrados na área adstrita e sem apresentar lesões. Desta forma, foram excluídos do levantamento usuários que já estavam em tratamento de ulcerações e amputados.

Após levantamento, foi realizado um planejamento de equipe para realização do plano de ação, com avaliação de risco de ulceração nos pés destes usuários. Para isso foram elencadas as seguintes atividades: realizar o agendamento dos usuários com diagnóstico de diabetes cadastrado na área por seus respectivos ACS; avaliar e classificar o risco do usuário diabético em desenvolver lesões nos pés; implementar os cuidados nas lesões identificadas durante a avaliação, e estimular e orientar o autocuidado.

Durante as consultas de Enfermagem, foram coletados dados sociodemográficos, medidas antropométricas, níveis pressóricos e glicêmicos. Foram realizados ainda exame



clínico dos pés para detectar neuropatia diabética e, na existência de feridas foi realizada a classificação da(s) lesão(es).

O modelo de classificação das lesões escolhido foi o sistema de classificação de Meggitt-Wagner. Este modelo propõe a classificação da ulceração a partir das características da ferida, conforme pode ser visualizada da tabela 1 abaixo:

**Tabela 1:** Classificação de lesão diabética segundo Meggit-Wagner

Grau	Características da ferida
0	Lesões de pré-ulceração, úlceras cicatrizadas, presença de deformidade óssea.
1	Úlcera superficial sem envolvimento de tecido subcutâneo.
2	Penetração através de tecido subcutâneo; pode expor osso, tendão, ligamento ou cápsula de articulação.
3	Osteíte, abscesso ou osteomielite.
4	Gangrena do dedo
5	Gangrena do pé

**Fonte:**Wagner, F. W. I., Meggitt, B., como citado em Baranoski e Ayello (2006).

A identificação do grau de neuropatia utilizado foi o da avaliação da perda de sensibilidade com monofilamento de gramatura 10g de Semmes-Weinstein, que avalia a sensibilidade tátil dos pés através do instrumento estesiômetro de náilon, que é aplicado suavemente em pontos de pressão nos pés e nas mãos.

A realização deste teste é aconselhado para avaliação do risco de ulceração, visto que os instrumentos necessários para sua realização encontra-se disponível nas unidades básicas de saúde, e é de grande sensibilidade e especificidade, permitindo um diagnóstico prévio de neuropatia periférica e redução de riscos de lesão e amputação. Nesta perspectiva, a avaliação permite intervenções precoces proporcionando promoção e prevenção da saúde do usuário diagnosticado com diabetes mellitus (SILVA; SOUZA; SOUZA, 2017).

## 2. 2 Resultados e discussões

Os usuários diagnosticados clinicamente com diabetes mellitus correspondem a 5,51% do total geral de população do território adscrito, totalizando um número absoluto (n) de 102 usuários. Destes foram alcançados e avaliados n= 66 usuários; n= 02 usuários tinham



amputação prévia e n= 34 usuários não foram avaliados. Desta forma, foram considerados para fins do objetivo do estudo os 66 usuários alcançados.

Dentre os avaliados, foram encontrados 45 usuários concomitantemente hipertensos e diabéticos, com diagnóstico clínico fechado, totalizando um percentual de 68%. E n= 07 (10%) apresentaram níveis pressóricos elevados. Vale salientar que esta condição aumenta o risco de evento cardiovascular segundo a estratificação de risco da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) bem como o aumento da incidência de hospitalização e mortalidade (DA SILVA et al., 2016).

A incidência de adesão a terapia medicamentos alcança um percentual de 22,72% (n=15), podendo refletir com esse número a respeito das dificuldades de orientação para entendimento e estímulo do usuário com a terapêutica escolhida para o tratamento. A adesão medicamentosa é essencial para prevenção de agravos e promoção de ações em prol da sua saúde. Para Rodriguez (2016), a adesão ao tratamento depende da aceitação. Para isso é importante que esta seja realizada junto com o usuário de maneira que este seja participante e responsabilize-se junto ao profissional, do cuidado com a sua saúde.

Durante as consultas clínicas também foi possível constatar que n= 52 usuários (78%) apresentavam glicemia capilar acima de 200mg/dl, estando relacionado ao uso inadequado da medicação e a dieta hiperglicêmica e hipercalórica, de acordo com dados coletados durante o atendimento. Foi pontuado pelos usuários, o esquecimento do horário da medicação e a dificuldade de manter uma dieta adequada com supressão de alimentos ricos em açúcar, percebido enquanto profissional que tais condutas estavam ligadas a não aceitação do diagnóstico.

Para Rodriguez (2016), as causas relacionadas a não aceitação do diagnóstico dos usuários está ligada fato de não querer ser dependente de medicação, descaso com o cuidado de si, ao baixo nível de escolaridade que dificulta o entendimento quanto ao nome das medicações e posologia, e ainda o baixo nível de informações sobre a doença.

Durante exame clínico e avaliação dos pés foram identificados 09 usuários com edema de pé (13,63%), n=29 (43,93%) com formigamento e n= 25 (37,8%) dos usuários apresentaram alteração dermatológica do tipo lesão interdigital, sendo classificado como grau 1 na classificação de Meggit-Wagner e n= 03 (4,54%) com rachaduras. Foram classificados em grau 0, um quantitativo de 41 usuários, correspondendo a um percentual de 62,16%. Os pés de pessoas com diabetes são vulneráveis ao aparecimento de lesões. Alterações mínimas como



micoses, podem evoluir para lesões graves rapidamente pela dificuldade da circulação sanguínea em irrigar o tecido que nestas condições desfavorece o processo de oxigenação e consequentemente de cicatrização.

Neste sentido, Macedo et al. (2017) corrobora, afirmando que no usuário com diabetes, ocorre “dificuldade de cicatrização das feridas devido ao comprometimento da perfusão sanguínea, evitando adequado fornecimento de oxigênio nutrientes e antibióticos, principalmente nos membros inferiores” (MACEDO et al., 2017, p. 397). Desta forma, há uma desorganização dos estágios iniciais de reparo tecidual, dificultando o processo de regeneração.

Ainda durante avaliação do risco de ulcerações, foi analisada a sensibilidade nos pés. Para isso foram elencados para “aplicação do monofilamento [...] às cabeças do primeiro, terceiro e quinto metatarso e falange distal posterior do hálux” (LUCOVEIS, 2018, p. 3219). O monofilamento foi aplicado na pele dos usuários com força suficiente para encurvá-lo, por não mais que dois segundos.

Após avaliação, foi diagnosticado que 14 usuários tinham perda da sensibilidade correspondendo a um percentual de 21,21% da amostra do estudo. Fenômenos decorrentes da neuropatia diabética geram perdas de sensibilidade periférica, tátil, térmica e dolorosa, podendo determinar lesões complexas que, caso não sejam tratadas podem levar a amputação do membro (CUBAS et al., 2013). As lesões geralmente decorrem de traumas e frequentemente evoluem para algumas complicações como gangrena e infecção, ocasionadas por falhas no processo de cicatrização as quais podem resultar em amputação quando não se institui tratamento precoce e adequado (BARROS et al., 2017).

Para fins de efetividade da atenção a saúde realizada ao usuário com diabetes mellitus, a avaliação dos pés dos usuários diabéticos deve ser realizada desde a primeira consulta com médico ou enfermeira da equipe, em busca de alterações de sensibilidade como parestesias, sensação de queimação em extremidade, algia local e desequilíbrio; alterações motoras como atrofia muscular e fraqueza, alterações autonômicas, tais como: pele com ressecamento excessivo e aumento da transpiração (DA SILVA et al, 2016).

É importante destacar que essas alterações são elencadas pela literatura como fatores de risco para ulceração e qualquer lesão, independente de sua extensão pode levar a perdas funcionais, amputações únicas ou múltiplas, ou até o óbito do usuário por outras complicações. Portanto é necessário, um olhar multiprofissional na atenção primária ao



usuário com DM, levando em consideração quaisquer que sejam as queixas relacionadas ao pé diabético (DA SILVA et al., 2016).

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os fatores de risco mais prevalentes após avaliação quanto à probabilidade de ulceração foram: micoses interdigitais, rachaduras, perda da sensibilidade, edema e formigamento de pés. Esses resultados mostram que a população diabética da área adscrita está predisposta ao desenvolvimento de lesões nos membros inferiores. Logo, programa de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA) necessita programar urgentemente ações de intervenção.

A avaliação de risco de ulceração em usuários diabéticos é de fundamental importância para implementação do plano terapêutico e de cuidado de cada usuário dentro da sua singularidade. Vale ressaltar, que o usuário tem papel de protagonista neste cuidado, devendo ser estimulado ao cuidado durante suas atividades de higiene corporal, com mudança de hábitos cotidianos e comportamento de busca pelo serviço de saúde desenvolvendo assim a responsabilização do cuidado de si, protagonizando a promoção da sua saúde e a prevenção de diversas doenças resultantes de fatores determinantes e condicionantes de saúde.

### REFERÊNCIAS

BARANOSKI, Sharon; AYELLO, Elizabeth A. O essencial sobre o tratamento de feridas: Princípios práticos. **Lusodidacta**. Loures, 2006.

BARROS, Maria Auzinete Arruda et al. O Nível de conhecimento dos pacientes portadores de diabetes mellitus acerca do pé diabético. **Revista Expressão Católica**, v. 2, n. 2, 2017.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual do pé diabético: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica /** Ministério de Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

DA SILVA, Luzia Wilma Santana et al. Promoção da saúde de pessoas com diabetes mellitus no cuidado educativo preventivo do pé-diabético. **Ciencia y enfermería**, v. 22, n. 2, p. 103-116, 2016.

DE SOUZA SENTEIO, Juliana et al. Prevalência de fatores de risco para o desenvolvimento de pé diabético. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental**, p. 919-925, 2018.



LUCOVEIS, Saraiva et al. Grau de risco para úlceras nos pés por diabetes: avaliação de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 6, 2018.

MACEDO, Joyce Lopes et al. Eficácia da fitoterapia no processo de cicatrização tecidual de pacientes com diagnóstico de diabetes mellitus. **Revista Ciência & Saberes-Facema**, v. 3, n. 1, p. 396-400, 2017.

RODRIGUEZ, Elvis Ramón Martín. Adesão ao tratamento de pacientes com diabetes mellitus: uma estratégia de intervenção no Programa Saúde da Família Cidade de Deus II. 2016.

SILVA, Cristiane Costa Reis; SOUZA, Najhara Shanna Santiago; SOUZA, Tâmilis Fernanda Moreira. Monofilamento: Conhecimento sobre sua Utilização. **Estima—Brazilian Journal of Enterostomal Therapy**, v. 15, n. 2, 2017.