

Gestão de feridas não cicatrizáveis e de manutenção: Uma revisão integrativa sistemática e um caminho de referência

RESUMO

Objetivo. Esta revisão sistemática integrativa visa identificar, avaliar, analisar e sintetizar provas relativas à gestão de feridas não cicatrizáveis e de manutenção para orientar a prática clínica. É proposta uma via de referência interprofissional para o tratamento de feridas.

Fonte dos dados. Uma pesquisa electrónica foi conduzida em Scopus, Web of Science, PubMed, Academic Search Ultimate, Africa-Wide Information, Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature database with Full Text, Health Source: Consumer Edition, Health Source: Nursing/Academic Edition, e MEDLINE, em busca de artigos publicados desde 2011 até 2019. Termos de pesquisa incluídos (não cicatrizável/não curável, crónica, paralisada, recorrente, cicatrização atrasada, difícil de cicatrizar) e tipos de feridas mais associados com feridas não cicatrizáveis ou de manutenção. Os autores realizaram uma busca manual dos estudos publicados.

Seleção de estudos. Os estudos foram avaliados utilizando duas ferramentas de avaliação da qualidade. Foram selecionadas treze revisões, seis guias de boas práticas, três estudos de consenso e seis estudos originais não experimentais.

Extração de dados. Os dados foram extraídos utilizando um quadro de codificação que incluía o tratamento das causas subjacentes, preocupações centradas no doente, cuidados locais com feridas, resultados alternativos, necessidades de diálogo sobre saúde, desafios dentro de contextos com recursos restritos e a prevenção.

Síntese dos dados. Os dados foram agrupados por cinco tipos de feridas e por fatores locais do leito da ferida; além disso, foram identificados e comunicados pontos comuns como temas e subtemas.

Conclusões. A evidência sólida sobre a gestão clínica de feridas não cicatrizáveis é limitada. Poucos estudos descrevem os resultados específicos dos cuidados de manutenção. Os cuidados centrados no paciente, a intervenção atempada por prestadores de cuidados de saúde qualificados e o envolvimento de uma equipa interprofissional, emergiram como temas centrais para o tratamento eficaz das feridas de manutenção e não cicatrizáveis.

Geertien C. Boersema

RN, MCur (UP)

Docente, Universidade da África do Sul, Pretória, África do Sul

Hiske Smart*

RN, MA (Nur), PGDipWHTR (UK), IIWCC,

Gestor, Unidade de Tratamento de Feridas e Oxigenoterapia Hiperbárica, Hospital Universitário King Hamad, Reino do Bahreïn

Maria G. C. Giaquinto-Cilliers

MD, IIWCC

Professor Associado, Departamento de Cirurgia Plástica e Reconstructiva, Universidade do Estado Livre, Bloemfontein, África do Sul; Chefe da Unidade de Cirurgia Plástica e Reconstructiva e Queimados, Hospital Robert Mangaliso Sobukwe, Kimberley, África do Sul

Magda Mulder

PhD, RN, IIWCC

Director da Escola de Enfermagem, Universidade do Estado Livre, Bloemfontein, África do Sul

Gregory R. Weir

MD, M.Med(Chir) (UP), CVS, IIWCC

Cirurgião Vascular Especialista, Hospital Life Eugene Marais, Pretória, África do Sul

*Autor correspondente

Febe A. Bruwer

RN, MSocSc(Nur), IIWCC

Especialista em Enfermagem Clínica, Joanesburgo, África do Sul

Patricia J. Idensohn

MSc (Herts-UK), RN, IIWCC

Especialista em Enfermagem Clínica, Ballito, África do Sul; Docente, Universidade de Free State, Bloemfontein, África do Sul

Johanna E. Sander

RN

Enfermeiro de Cuidados Clínicos de Feridas, 2º Hospital Militar, Cidade do Cabo, África do Sul

Anita Stavast

MSc (Herts-UK), RN, IIWCC, Especialista em Enfermagem Clínica,

Potchefstroom, África do Sul

Mariette Swart

RN, IIWCC

Enfermeiro de Cuidados Clínicos de Feridas, Strand, Cidade do Cabo, África do Sul

Susan Thiar

RN, IIWCC, Enfermeira de Cuidados Clínicos de Feridas, Pretória, África do Sul

Zhavandre Van der Merwe

RN, IIWCC

Enfermeiro de Cuidados Clínicos de Feridas, Pretória, África do Sul

Palavras-chave ferida atípica, úlcera do pé diabético, equipa interprofissional, ferida de manutenção, ferida não cicatrizável, lesão por pressão, úlcera de pressão, referência, úlcera venosa da perna

Como referência: Boersema GC et al. Management of nonhealable and maintenance wounds: A systematic integrative review and referral pathway. WCET® Journal 2021;41(1):21-32

DOI <https://doi.org/10.33235/wcet.41.1.21-32>



OBJECTIVO GERAL

Sintetizar as provas relativas à gestão de feridas não cicatrizáveis e de manutenção e propor uma via de encaminhamento interprofissional para o tratamento das feridas.

PÚBLICO-ALVO

Esta atividade de formação contínua destina-se a médicos, assistentes médicos, enfermeiros e enfermeiros com interesse no tratamento de pele e de feridas.

OBJECTIVOS DE APRENDIZAGEM/RESULTADOS

Após participar nesta atividade de desenvolvimento profissional contínuo, o participante aplicará os conhecimentos adquiridos para:

1. Identificar as ideias da revisão sistemática dos autores que possam revelar-se úteis na compreensão da gestão de feridas não cicatrizáveis e de manutenção.
2. Selecionar estratégias de gestão baseadas em evidências para o tratamento de feridas não cicatrizáveis e de manutenção.

INTRODUÇÃO

As feridas agudas seguem uma sequência organizada de cicatrização e muitas vezes curam-se entre 3 e 4 semanas. Quando uma ferida ainda se apresenta 4 semanas após o ferimento, é definida como uma ferida crónica¹. Muitos estudos de investigação têm sido conduzidos sobre o tratamento de feridas crónicas, para responder à crescente procura de cuidados eficazes e acessíveis. Espera-se que a trajetória de cicatrização de feridas crónicas tenha uma duração de 12 semanas^{2,3}. Este período pode ser prolongado se a ferida apresentar um ambiente molecular alterado, inflamação crónica ou fibrose,⁴ ou fatores sistémicos preexistentes não corrigidos¹.

Os pacientes que apresentam uma ferida que não responde ao tratamento convencional são o tema de muitas guias de boas práticas que utilizam os termos “não cicatrizante” ou “difícil de cicatrizar^{5,6}”. Com frequência são aconselhadas modalidades avançadas, tais como terapia de feridas de pressão negativa (NPWT), os ultrassons, o laser, o plasma enriquecido com plaquetas, o oxigénio hiperbárico (HBO), a utilização de substitutos cutâneos e a cirurgia reconstrutiva como intervenção adjuvante. Embora apropriado para algumas feridas, existe um subgrupo de doentes para os quais são necessárias abordagens ou critérios de avaliação alternativos, porque as modalidades avançadas falharam ou não são viáveis. Este é normalmente o caso quando o doente apresenta uma enfermidade sistémica subjacente preexistente que não pode ser controlada, necessita de apoio fisiológico adicional (por exemplo, oxigénio suplementar, diálise renal), tem dificuldade em realizar atividades da vida diária sem ajuda,

experimenta dificuldades financeiras e/ou sociais, ou vive num ambiente com recursos limitados, sem acesso a cuidados avançados.

O paradigma da preparação do leito da ferida (WBP)^{2,7} orienta os profissionais de tratamento de feridas para determinar o potencial de cura de feridas como um primeiro passo vital na avaliação das mesmas. Ao contabilizar tanto as causas subjacentes, como as preocupações centradas no paciente, os prestadores podem planejar resultados realistas. O paradigma inclui cenários de “feridas problemáticas”. As feridas com causa(s) subjacente(s) que não podem ser corrigidas são classificadas como feridas não cicatrizáveis (muitas vezes atribuíveis a uma isquemia crítica, a uma enfermidade maligna, ou a uma condição sistémica subjacente não tratável)^{2,7}. As feridas com causa(s) subjacente(s) corrigível(eis) no contexto de desafios do sistema de saúde (isto é, falta de recursos, aptidões, ou perícia) ou fatores do doente não otimizados (isto é, tabagismo, obesidade, resistência à mudança) são classificadas como feridas de manutenção^{2,7}.

São necessárias orientações baseadas em provas sobre feridas não cicatrizáveis ou de manutenção. Esta revisão sistemática integradora visa identificar, avaliar, analisar e sintetizar as evidências relativas à gestão de feridas não cicatrizáveis e de manutenção para orientar a prática clínica.

MÉTODOS

O Comité de Ética na Investigação do Departamento de Estudos de Saúde da Universidade da África do Sul (nº REC-012714-039) concedeu a este estudo uma isenção ética (nº 2019_19.8-5.3) porque não envolveu participantes humanos. A questão da investigação era: O que se sabe, a partir de literatura científica, sobre a gestão de feridas não cicatrizáveis e de manutenção?

Fontes de dados

Um especialista em informação temática e dois autores do estudo realizaram uma pesquisa bibliográfica exaustiva utilizando as bases de dados electrónicas Scopus, Web of Science, PubMed, Academic Search Ultimate, Africa-Wide Information, Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature with Full Text, Health Source: Consumer Edition, Health Source: Nursing/Academic Edition, e MEDLINE. Foram incluídos estudos desde janeiro de 2011 (quando foi estabelecida a classificação WBP de feridas cicatrizáveis, não cicatrizáveis, e de manutenção²) até setembro de 2019 (o mês em que a pesquisa foi realizada). A pesquisa não foi restringida pelo idioma ou metodologia de estudo. Palavras-chave incluídas ((guideline* or framework* or consensus* or “care pathway*” or paradigm*), (manag* or maint* or treat*), (wound* or ulcer* or injur*) in relation to (nonheal* or chronic or stalled or recur* or “delay* healing” or “hard to heal” or “lower leg*” or “diabetic foot” or pressure or fungating). Para além da pesquisa na base de dados, os autores realizaram uma busca manual dos estudos publicados.

Seleção do estudos

Os duplicados foram removidos utilizando o software Evidence for Policy and Practice Information Reviewer (v 4.0; EPPI-Centre, Londres, Inglaterra). Os

títulos foram analisados por um autor, seguido de uma análise independente dos resumos por dois autores de acordo com os critérios de seleção (Quadro 1). Além disso, foi criada a categoria difícil de cicatrizar para facilitar a classificação dos estudos sobre feridas crónicas não cicatrizantes estagnadas para feridas que não cicatrizaram, mas que ainda não foram definidas como sendo de manutenção ou feridas não cicatrizáveis¹⁴. Dois autores examinaram de forma independente as publicações de texto integral para comprovar a sua relevância face à pergunta do estudo, consultando um terceiro autor caso não conseguissem chegar a um consenso.

Foram excluídas as publicações que não satisfaziam os critérios de seleção (Quadro 1). Os investigadores também excluíram editoriais, discussões, documentos educativos corporativos, pareceres de peritos não validados por um processo Delphi, estudos de casos, séries de casos e os desenhos de estudos retrospectivos devido a questões metodológicas. Os artigos não ingleses foram excluídos se não fossem seguidos de tradução inglesa.

Avaliação de Qualidade

As avaliações de dois autores foram realizadas de forma independente para cada estudo utilizando a Lista de Controlo de Avaliação Crítica do Instituto Joanna Briggs para Revisões Sistemáticas e Sínteses de Investigação⁸ e a Ferramenta de Avaliação Crítica Crowe (v 1.4⁹) para diretrizes de melhores práticas, documentos de consenso e estudos originais. Um manual do utilizador guiou a utilização correta de cada ferramenta de avaliação da qualidade. O limiar mínimo de inclusão para cada ferramenta foi fixado em 60% em média. Um terceiro autor era envolvido se as duas pontuações diferissem em mais de 20% ou se as duas pontuações mais altas fossem aplicadas.

Extração de dados

O conjunto final de artigos incluídos foi distribuído entre grupos de dois ou três autores responsáveis por um tipo de ferida e pela co-codificação independente dos dados do estudo. Os tópicos da estrutura de codificação (Quadro 2) foram desenvolvidos em colaboração pela equipa de investigação a partir do trabalho dos autores na área de estudo^{2,7,10-15}. A

Quadro 1. Critérios de seleção

População	Pessoas de qualquer sexo com mais de 18 anos com ferida(s) não cicatrizável(s), ferida(s) de manutenção, e/ou ferida(s) difícil(s) de cicatrizar
Intervenção	Gestão de feridas não cicatrizáveis, de manutenção, ou difíceis de cicatrizar. A gestão refere-se a qualquer opção/modalidade de tratamento (não limitado ao tratamento local de feridas, mas incluindo o tratamento da causa, identificação de preocupações centradas no paciente, resultados alternativos e diálogo sobre a saúde), incluindo a prevenção (da progressão da doença, reincidência, mitigação do risco de malignidade)
Comparador	Não é necessário
Resultado	Não é necessário
Conceção do estudo	Estudos empíricos originais (desenhos quantitativos, qualitativos, multi-métodos e métodos mistos), revisões e orientações (com recomendações baseadas na solidez das provas e uma estratégia de pesquisa especificada)

Quadro 2. Tópicos da estrutura de codificação

Treat the causTratar a causa
Preocupações centradas no paciente
Preparação do leito da ferida local
Definição de resultados alternativos
Diálogo sobre saúde
Desafios em contextos de restrição de recursos
Prevenção
Outro (um código aberto)

codificação dedutiva centrou-se na extração de conteúdos relevantes de resultados, discussões e/ou secções de conclusões de cada artigo incluído.

Síntese de dados

As secções codificadas foram agrupadas numa quadro para fornecer uma visão global das provas por tópico e tipo de ferida. As equipas reuniram-se em novembro de 2019 para fornecer um resumo das principais conclusões para cada tipo de ferida a todo o grupo. Uma segunda análise foi conduzida pelos três autores principais para identificar e descrever os pontos comuns (temas) através da comparação da informação extraída.

RESULTADOS

A pesquisa bibliográfica identificou 1.714 registos e a pesquisa manual, 36 registos. Havia 233 títulos relevantes, com 92 resumos relevantes para a questão da investigação. Após exame integral dos artigos de texto, 61 foram excluídos. Nos restantes 31 estudos, três pontuaram menos de 60% nas ferramentas de avaliação da qualidade. O fluxo do processo de seleção está representado na Figura 1¹⁶.

Os investigadores analisaram 13 revisões, 6 guias de melhores práticas, 3 estudos de consenso (baseados em técnicas Delphi) e 6 estudos originais (1 multi-método e 5 desenhos quantitativos não-experimentais, descritivos e/ou correlacionados). Não foram identificados ensaios controlados aleatórios.

Síntese de Dados e Identificação Temática

Nesta secção apresenta-se um resumo dos dados extraídos dos estudos incluídos para cinco tipos de feridas: feridas fungiformes malignas (MFW), úlceras da perna inferior (LLUs), úlceras do pé diabético (DFUs), lesões por pressão (PIs), e feridas atípicas. Três artigos focaram-se nas intervenções locais no leito de feridas e são resumidos separadamente.

Feridas Fungiformes Malignas (MFW) Foram incluídos dois estudos sobre as MFW que abordavam o efeito de agentes tópicos e de pensos na qualidade de vida (QoL) para pessoas com MFW¹⁷ e a resiliência quando vivem com uma ferida¹⁸.

Adderley e Holt¹⁷ não encontraram provas sobre o efeito dos pensos na QoL. Fracas evidências sugerem que a utilização de 6% de solução tópica de miltefosina ou pensos de espuma com prata em feridas superficiais

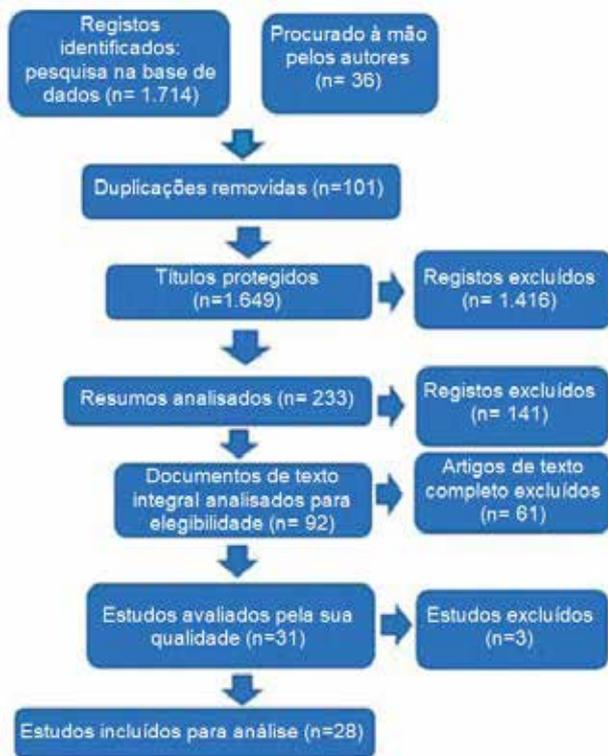


Figura 1. Seleção de estudos

poderiam atrasar a progressão da doença e reduzir o mau odor¹⁷. As provas que apoiam a utilização de pensos revestidos a mel não são suficientes¹⁷.

Ousey e Edwards¹⁸ identificaram a dor e a fadiga como barreiras à manutenção da QoL relacionada com a saúde (HRQoL). Os profissionais devem reconhecer as necessidades emocionais dos pacientes com MFW, que podem experimentar sentimentos destrutivos e de isolamento. A perda do controlo das funções corporais também impede a capacidade de lidar com a doença¹⁸. As pessoas que vivem com uma MFW querem ser informadas sobre limitações físicas e consequências psicológicas (tais como uma hemorragia súbita) e apreciam conselhos sobre a gestão de feridas¹⁸.

Úlceras na parte inferior da perna As úlceras venosas das pernas (VLUs) representam até 80% de todas as VLUs¹⁹, o que explica os oito artigos incluídos nas VLUs: duas revisões^{20,21} e um estudo de consenso²² sobre terapia de compressão, uma revisão³ e uma guia sobre o tratamento holístico das VLUs¹⁹, um inquérito quantitativo sobre a gestão das VLUs²⁴, um estudo de coorte sobre a mudança de comportamento sustentada em sequência de um programa de educação de clientes²⁵ e uma revisão sobre a relação custo-eficácia²⁶. O nono artigo, uma revisão da Agência Canadiana para as Drogas e Tecnologias na Saúde (CADTH), forneceu provas sobre úlceras arteriais e de etiologia mista, informando sobre a falta de consenso atual sobre o tratamento ótimo de feridas para as úlceras arterio-venosas mistas²⁷. Todos os nove estudos utilizaram os termos *feridas crónicas não cicatrizantes ou feridas com tempo prolongado até à cicatrização* (> 12 semanas).

Um algoritmo baseado no consenso recomenda que o Índice de Pressão Tornozelo-Braço (ABPI) pela sua elevada especificidade, deve ser utilizado na deteção de doença arterial periférica (PAD) como causa subjacente nas VLUs²² e que uma PAD significativa requer o encaminhamento

imediatamente para um cirurgião vascular^{19,21,27}. No entanto, um inquérito entre enfermeiros identificou uma importante lacuna de conhecimentos relativamente às ABPIs²⁴ (Índice de Pressão Tornozelo-Braço).

Todas as provas apoiam a terapia de compressão como chave para a gestão da VLU^{19-23,27}. No entanto, as guias desaconselham a terapia de compressão na presença de uma PAD significativa ou de edema pulmonar, recomendando o encaminhamento imediato para um serviço de avaliação vascular^{19,21,27}. Os estudos incluídos apoiam a compressão modificada cuidadosamente monitorizada por um clínico bem treinado para PAD suave (ABPI 0,5-0,8) e a terapia de compressão padrão na ausência de PAD¹⁹⁻²².

A guia incluída defende que as VLUs crónicas, difíceis de curar, podem ser transformadas em feridas agudas por meio de desbridamento, uma vez excluído o PAD e se está excluída a malignidade e outras comorbidades inflamatórias contabilizadas¹⁹. Todos os estudos apoiaram o paradigma da preparação da cama para os pacientes WBP para a ferida de manutenção^{7,22,23}. Quando os LLUs não estão a curar-se como esperado, os profissionais devem reavaliar o paciente pelo menos a cada 12 semanas para procurar outras causas potenciais e repetir a medição ABPI^{20,22}. Além disso, a Terapia de Pressão Negativa em Feridas (NPWT) não é indicado para VLUs curáveis preferencialmente às modalidades tópicas; é eficaz para assegurar um enxerto de pele em feridas difíceis de curar, mas não como uma modalidade por si só²³. Há provas substanciais sobre a eficácia da estimulação elétrica como modalidade adjuvante na VLU para alcançar o progresso da cura²³.

As úlceras venosas das pernas têm um impacto significativo no funcionamento social e físico; a dor é particularmente proeminente na fase ulcerativa ou com infeção secundária¹⁹. Apenas um dos estudos incluídos recomenda pensos para alívio da dor local, mas conclui que a terapia de compressão continua a ser a chave para o controlo da dor¹⁹.

A gestão eficaz do VLU requer uma mudança de comportamento sustentada^{19,22,25}. A educação dos pacientes deve incluir a saúde das pernas, a ênfase na atividade regular, o papel dos medicamentos, a importância da compressão, o posicionamento ótimo das pernas durante o repouso, a promoção de uma dieta saudável, uma hidratação adequada e os cuidados com a pele. A não adesão à modificação dos fatores do estilo de vida pode levar a tempos de cura prolongados ou à não cicatrização^{22,25}. Num estudo de coorte prospetivo de amostra única, foi alcançada uma mudança de comportamento positiva através de e-learning²⁵. A recorrência de VLU é comum e existem provas fortes que apoiam o uso de meias como prevenção primária para melhorar as dores e a comichão associadas à insuficiência venosa²².

Carter²⁶ analisou a relação custo-eficácia dos sistemas de intervenção novos ou baseados em provas versus cuidados de rotina para orientar a tomada de decisões. Um estudo nesta revisão (um ensaio aleatório controlado não cego de intensidade de evidência moderada) concluiu que as ligaduras de compressão em quatro camadas resultaram numa cura mais rápida em comparação com o grupo de controlo (cuidados de rotina), com a consequente poupança de custos financeiros. Contudo, também relataram que a capacidade de aplicação de ligaduras de compressão é um fator chave para alcançar resultados positivos no VLU²⁶. Outra mensagem chave desta revisão foi que uma equipa multidisciplinar de gestão de VLUs conseguiu uma cura mais rápida em 36,5 dias no grupo de intervenção, com a consequente poupança de custos financeiros.

Úlceras do pé diabético. Estas úlceras são classificadas como feridas difíceis de curar; as trajetórias de cicatrização esperadas com frequência não se cumprem devido a fatores relacionados com o paciente ou a limitações dos recursos de cuidados de saúde²⁸. Nesta parte da revisão foi incluída uma revisão sistemática na qual se analisava o NPWT para as DFU,²⁹ um estudo original³⁰ e quatro guias³¹⁻³⁴. As guias e o estudo original abordaram o tratamento holístico das DFUs com uma discussão sobre a Oxigenoterapia Hiperbárica (HBO)³³.

Dois guias recomendam que a PAD seja avaliada para estabelecer a cicatrizabilidade, porque as DFU podem tornar-se feridas não cicatrizáveis com perfusão inadequada, tornando esses pacientes candidatos inadequados para a revascularização^{31,32}. Estas feridas não cicatrizáveis podem resultar em amputação devido ao aumento do risco de infecção³⁰.

O controlo glicémico e o apoio nutricional à diabetes para melhorar a cicatrização de feridas são suportadas por fortes níveis de evidência.³¹ Ao abordar a origem das DFUs, a redistribuição da pressão plantar (descarregamento) é a chave do sucesso³². As guias recomendam ainda que as DFUs sejam desbridadas para reduzir a carga biológica e o risco de infeção, quando exista um fornecimento de sangue adequado^{31,32}. Em feridas difíceis de sarar com uma perfusão inadequada, o desbridamento deve ser conservador³¹. A infeção deve ser tratada de forma sistemática, especialmente se existe um teste de sonda para osso positivo. Quando a cirurgia não é uma opção, o tratamento antibiótico sistémico deve ser prolongado (6 a 8 semanas)³¹. Não existem provas suficientes em relação aos antibióticos tópicos nestas feridas e a sua utilização é associada a um aumento da resistência microbiana local e sistémica³¹. A escolha do penso deve ter em consideração o estado da ferida e da pele circundante³².

Uma guia sugere fortes evidência para a HBO como terapia adjuvante para o tratamento das úlceras do pé diabético (DFUs) em fase 3 de Wagner³³. Além disso, uma revisão da Agência Canadense para as Drogas e Tecnologias na Saúde (CADTH), concluiu que as DFUs tratadas com o NPWT mostraram uma redução significativa das áreas de úlcera, do tempo de cicatrização e da necessidade de amputação secundária/principal quando comparadas com as DFUs não tratadas com o NPWT²⁹. Estas modalidades podem ser indicadas em DFU de difícil cicatrização, mas não são recomendadas para a manutenção de feridas não cicatrizáveis.

A revisão geral de Ousey e Edwards¹⁸ também incluiu três estudos quantitativos que relataram os efeitos psicológicos de viver com uma DFU. Encontraram uma menor qualidade de vida em relação com a saúde (HRQoL) com um declínio no funcionamento físico e social entre um grupo de 35 pacientes que vivem com uma DFU em comparação com um grupo de 15 pessoas com diabetes sem uma ferida. Além disso, a depressão estava relacionada com o desenvolvimento da primeira DFU entre um grupo de 333 participantes e era um fator de risco persistente de mortalidade e apresentava um risco de amputações 33% maior¹⁸.

Os médicos que atendem pacientes com DFUs devem ter as competências e o equipamento necessários para os avaliar e tratar de forma precisa e holística³¹. Todas as guias incluídas neste estudo recomendam fortemente uma abordagem interprofissional para o tratamento das DFU devido à sua natureza complexa³¹⁻³⁴. Estas equipas devem abordar fatores tais como as preocupações centradas no doente, acesso aos cuidados, limitações financeiras, cuidado dos pés e cuidados próprios^{31,32}.

Lesões por pressão. Quatro estudos foram incluídos nesta parte da revisão: um desenho observacional transversal,³⁵ duas revisões^{36,37}, e uma linha de orientação³⁸. Gelis et al.³⁷ salientaram que as PI não são “uma doença crónica mas sim uma complicação em casos de imobilidade”, sugerindo que a evolução e o prognóstico dos PI estão correlacionados com os contextos em que tais lesões e feridas ocorrem; ou seja, as PI podem evoluir como feridas de manutenção ou não cicatrizantes de acordo com a patologia subjacente. Guihan e Bombardier³⁵ concluíram que o complexo de comorbidades subjacentes entre as pessoas com cicatrização lenta e as fases 3 e 4 das PIs requerem uma abordagem interprofissional. O tratamento precoce e agressivo das PIs agudas e crónicas pode prevenir ou alterar o ciclo de desenvolvimento de feridas difíceis de cicatrizar ou de manutenção ao longo do tempo³⁵.

Fujiwara et al.³⁸ incluíram estudos centrados no diagnóstico e no tratamento das PI de fase 1-4. Apoiam a pressão e as forças de corte como causas subjacentes e recomendam fortemente o alívio da pressão com mudanças de posição a cada 2 horas e a utilização de colchões de alívio de pressão apropriados (com base em fortes provas). O controlo da dor é um aspeto importante das preocupações centradas no paciente para melhorar a HRQoL dos pacientes com PIs. Algumas evidências na revisão sugerem colchões de alívio de pressão e pensos específicos para feridas (por exemplo, silicone macio, alginato e hidrogel). Existem provas para o uso de anti-inflamatórios não esteroides e/ou psicotrópicos, mas são fracas.³⁸ A sua recomendação para desbridar os resíduos de tecido desvitalizados aplicava-se a feridas cicatrizáveis onde a causa pudesse ser corrigida. Para as PI difíceis de cicatrizar, de manutenção, ou não cicatrizáveis, nenhuma recomendação sobre desbridamento poderia ser extraída das provas. A cirurgia pode permanecer como uma opção, uma vez que a causa subjacente possa ser corrigida e o estado do paciente melhorado.

Na presença de infeção profunda, sugere-se um antibiótico sistémico, utilizando uma cultura bacteriana positiva do leito da ferida para orientar o tratamento³⁸. Além disso, os sinais de inflamação persistente nos tecidos que circundam a ferida, pirexia, um aumento da contagem de glóbulos brancos ou o agravamento da reação inflamatória devem ser tratados³⁸. Deve ser realizada uma avaliação exaustiva do doente, do leito da ferida e da sua área circundante para diagnosticar a infeção da ferida. O CADTH não encontrou provas para apoiar pensos específicos para feridas e declarou: “um penso será tão bom como o outro³⁶”.

Gelis et al.³⁷ reviram provas sobre doentes com perturbações neurológicas crónicas em risco de PI e sugeriram uma educação terapêutica contínua para adultos mais velhos, para pessoas com lesões da medula espinal e para outras pessoas em risco³⁷. Também recomendam vários modelos pedagógicos para a sua utilização, com base no estilo de aprendizagem do paciente específico e envolvendo o seu círculo de assistência na prevenção. Os profissionais da saúde devem apoiar a autogestão dos pacientes em múltiplas condições crónicas, porque várias comorbidades ocorrem frequentemente em simultâneo em pessoas com PIs de cicatrização lenta³⁵.

Feridas Atípicas. Nesta parte da revisão foram incluídos quatro artigos. Estes referiam-se à úlcera de Buruli, à hidradenite supurativa, à epidermólise bolhosa e à vasculite e feridas autoimunes associadas. Estas feridas apresentam sinais e sintomas e/ou locais involuáres e não cicatrizam dentro de 4 a 12 semanas e muitas vezes as condições subjacentes são difíceis de gerir na prática clínica.

Num estudo observacional prospetivo sobre a úlcera de Buruli no Gana, os autores descobriram que era mais provável que a ferida fechasse precocemente (em menos de 12 semanas) em ambientes de cuidados de saúde primários do que em ambientes secundários, apesar da falta de recursos, incompetência do pessoal e cargas elevadas de doentes³⁹. Isto foi atribuído a uma deteção mais precoce, a feridas mais pequenas, a um melhor estado nutricional, à melhor adesão do paciente ao tratamento e a um apoio social mais abrangente. O fracasso no fecho de feridas ocorreu nos cuidados de saúde primários na presença de complicações subjacentes, tais como osteomielite, carcinoma espinocelular, linfedema crónico e infeção. No contexto dos cuidados de saúde secundários, a deficiência nutricional, a insuficiência venosa e arterial, linfedema e a deterioração maligna foram associados a uma cicatrização deficiente das feridas. Isto foi principalmente atribuível a uma higiene deficiente e a reduzidas competências e recursos que levaram a uma infeção recorrente de feridas. A incapacidade de curar tornou-se previsível entre as semanas 2 e 4.

Alavi et.al.⁴⁰ exploraram as preocupações centradas na hidradenite supurativa do paciente relacionada com a sexualidade. Este estudo transversal observacional de duas fases determinou que tanto homens como mulheres com HS sentiram impactos negativos na sua QoL. Os homens tiveram problemas de desempenho sexual e as mulheres sentiram problemas sexuais devido à localização destas dolorosas lesões exsudativas.

O estudo da epidermólise bolhosa relata um consenso de especialistas em recomendações para a prática⁴¹. As principais recomendações incluíram intervenções ativas para controlar a inflamação persistente que conduz à malignidade; uma abordagem de uma equipa interprofissional para a avaliação, identificação e gestão dos fatores subjacentes; uma gestão delicada das bolhas; a otimização do estado nutricional com atenção aos níveis de albumina e hemoglobina; a utilização de indicadores de trajetória de cicatrização para prever o potencial de cicatrização e a importância de uma biópsia do bordo da pele em feridas recalcitrantes para excluir o carcinoma espinocelular.

Shanmugam et.al.⁴² analisam a avaliação e o tratamento de feridas difíceis de cicatrizar, associadas à vasculite e a etiologias autoimunes. As feridas que não respondem aos cuidados locais e a uma intervenção vascular apropriada podem ter uma vasculite subjacente ou uma desordem autoimune presente. Uma equipa interprofissional pode facilitar a necessária investigação de doença sistémica subjacente. A falha do enxerto cutâneo deve suscitar ao profissional uma elevada suspeita de vasculite; uma biópsia do bordo da pele pode ser útil para confirmar o diagnóstico⁴².

Fatores locais do leito da ferida. Três artigos abordaram questões locais de leito de feridas prevalentes em feridas problemáticas, independentemente do tipo e abordaram o mau odor, a espiral de não cicatrização e a terapia de desbridamento por larvas (MDT).

Akhmetova et.al.⁴³ propuseram resumir os estudos centrados no controlo de odores no tratamento de feridas crónicas. Foram identificadas cinco medidas de controlo com provas substanciais. O gel de metronidazol foi estudado mais exaustivamente; cinco estudos relataram que reduzia o odor, o exsudado e a dor. A prata tópica (e a utilização de sulfadiazina de prata) foi incluída porque não é considerada um antibiótico, mas sim um agente antimicrobiano. Quatro estudos apoiaram a sua utilização devido ao seu efeito antimicrobiano e anti-inflamatório no leito da ferida. Sabe-se

que o carvão vegetal absorve gases, bactérias e líquidos; um estudo apoiou a sua utilização. O mel de qualidade médica para o controlo de odores foi mencionado em três estudos e a investigação sobre o uso de cadexómero de iodo tópico em VLU relatou a redução de odores como um resultado secundário⁴³.

Schultz et.al.⁴⁴ publicaram uma guia para a identificação e tratamento de feridas crónicas não cicatrizantes. No artigo não se define a “falta de cicatrização” em termos de prazo ou causa subjacente, mas em geral como feridas crónicas que não cicatrizam de forma atempada apesar de uma intervenção ótima. Uma recomendação chave consiste no uso inicial de um desbridamento agressivo em combinação com antissépticos tópicos e antibióticos sistémicos, seguido de uma abordagem descendente até à cura⁴⁴. Uma declaração consensual indica que esta recomendação é relevante para a gestão agressiva de feridas que possam ter algum potencial de cura⁴⁴. É necessária mais investigação para avaliar a eficácia, a validade, a fiabilidade e a reprodutibilidade dos algoritmos disponíveis para diagnosticar e tratar o biofilme. Será necessário continuar a explorar diferentes tipos de feridas para fornecer um guia claro sobre sinais e sintomas definidos associados ao biofilme no leito da ferida; por exemplo, as úlceras isquémicas podem não manifestar os mesmos sinais e sintomas do biofilme devido à falta de fluxo sanguíneo⁴⁴.

Sherman⁴⁵ forneceu um resumo da MDT e recomendações sobre quando iniciá-la como modalidade. O autor concluiu que a MDT tem três grandes ações: desbridamento, desinfeção e estimulação do crescimento dos tecidos, embora o foco estivesse no desbridamento. O desbridamento químico ocorre através de secreções alimentares e excreções contendo enzimas digestivas, inibindo o crescimento microbiano e a formação de biofilme. Além disso, esta ação induz a maturação de monócitos e neutrófilos, que passam de células pró-inflamatórias para o seu fenótipo angiogénico, o que poderia levar a ferida a ultrapassar a fase inflamatória⁴⁵. Por conseguinte, a MDT é valiosa como modalidade adjuvante na abordagem dos fatores locais do leito da ferida em feridas difíceis de cicatrizar para contrariar o crescimento de feridas estagnadas, mas está contra-indicada em feridas secas porque as larvas precisam de humidade para sobreviver.

DISCUSSÃO

Apesar da proposta de definição/classificação das feridas em cicatrizáveis, manutenção e não cicatrizáveis por Sibbald et.al.², muito poucos autores utilizaram esses termos em publicações, uma preocupação também expressa por Olsson et.al.⁴⁶. Os termos mais comuns eram “crónica”, “não cicatrizante”, “cicatrização lenta”, ou “atípica”, todos com referência limitada à duração da ferida, tempo de cicatrização ou resultados alternativos. Isto levou os autores a extrair os elementos e dados disponíveis numa categoria adicional “difícil de cicatrizar”, permitindo a inclusão quando não se descrevia o tempo de cura ou a influência das causas subjacentes. Contudo, apesar da falta de definições claras, este estudo identificou semelhanças na gestão entre os diferentes tipos de feridas difíceis de cicatrizar e estas semelhanças abrangem os seguintes temas (Quadro 3).

Avaliação exata e adequada. A identificação precoce das condições subjacentes e a atenção hábil aos fatores existentes do paciente e do sistema são essenciais para promover a cura a um ritmo ótimo (diminuindo 30% em tamanho no prazo de 4 semanas)¹⁰. Os profissionais devem determinar a curabilidade (dentro das primeiras 12 semanas) e utilizar ferramentas de avaliação válidas. Uma abordagem sistemática

e abrangente na recolha da história, um exame físico e as investigações laboratoriais para alcançar um diagnóstico claro melhoram os resultados³⁹. A falta de abastecimento adequado de sangue continua a ser uma causa subjacente importante, presente na maioria das feridas não cicatrizantes ou de manutenção, a qual deve ser avaliada regularmente^{19,21,24,27}. A

depressão está fortemente associada ao aparecimento de DFUs, e se não for tratada, aumenta o risco de amputação e mortalidade subsequente¹⁸. Os profissionais devem examinar e priorizar ativamente a intervenção e o tratamento adequado para a depressão em doentes com feridas de longa duração¹⁸.

Quadro 3. Principais temas e subtemas identificados

Temas principais	Subtemas	
Avaliação exata e adequada	Avaliação inicial por médicos qualificados	
	Avaliação com ferramentas e equipamento válidos e fiáveis	
	Estabelecimento precoce do potencial de cura	
	Reavaliação regular	
	Consistente atenção à presença de fornecimento de sangue arterial	
Intervenção focalizada e baseada em evidências provadas	Intervenção priorizada por um plano de gestão holístico subjacente, incluindo as preferências dos pacientes	
	Mitigação do risco	
	Intervenções oportunas e encaminhamento	
Melhoria da qualidade de vida relacionada com a saúde	Tratamento da dor (sistémica e local)	
	Abordar a depressão, a capacidade de lidar com os doentes e as necessidades emocionais	
	Considerar o impacto dos fatores de isolamento social	
	Intervir para otimizar a funcionalidade	
	Conhecimento das implicações/limitações financeiras	
Local adaptado para tratamento das feridas	Desbridamento conservador se existir fluxo arterial suficiente	
	Controlo agressivo de infeções sistémicas e locais	
	Abordar a inflamação local	
	Controlo de odores	
	Controlo da humidade para proteger a pele circundante	
	Prevenção de hemorragias no leito da ferida	
	Biópsia do bordo da pele se a ferida tiver passado 12 semanas sem progresso	
	Seleção de pensos apropriados (guiados pelo estado da ferida e da pele circundante)	
	Determinadas as prioridades de diálogo em matéria de saúde	Informação sobre como lidar com as limitações (imagem corporal alterada, atividades da vida quotidiana)
		Informação sobre a não adesão a protocolos de tratamento (consequências)
Orientação sobre mudança comportamental sustentada		
Adaptado aos estilos e métodos de aprendizagem do paciente		
Incorporação de capacidades de cuidados próprios (pé, ferida e corpo físico)		
Desafios do sistema de saúde identificados	Envolvimento do círculo de cuidados imediatos	
	Disponibilidade de recursos	
	Médicos com (in)suficientes competências, qualificações e conhecimentos	
	Cargas elevadas de pacientes	
	Dificuldades no acesso a cuidados sanitários	
Utilização racional das modalidades complementares	Acesso a dispositivos e problemas de equipamento	
	Questões de higiene nos níveis inferiores de cuidados	
	Dependente do potencial de cura/resultados esperados	
	Contabilizado num rácio risco/benefício	
	Contra-indicado em feridas não cicatrizáveis e de manutenção	
Importância da intervenção da equipa interprofissional	Para feridas difíceis de cicatrizar num contexto de equipa interprofissional	
	Envolvimento precoce para prevenir/mitigar a cronicidade da ferida	
	Gestão das necessidades complexas dos pacientes	
	Intervenção de competências avançadas, conforme necessário segundo a fase da ferida	
	Rentabilidade, com um enfoque assistencial oportuno e centrado	

Intervenção centrada na causa e baseada na evidência. A identificação adequada das causas e o início de intervenções corretivas para mitigar as causas subjacentes, numa fase inicial da sequência de cicatrização da ferida, poderiam impedir a conversão da ferida. A extensa lista de défices diretos que contribuem para a deterioração local e para a cronicidade das feridas inclui osteomielite, carcinoma espinocelular, linfedema crónico e infeção de feridas³⁹ e estas condições requerem intervenção ou controlo agressivo para recriar e estabelecer a progressão ou estabilidade do leito da ferida. Uma ferida difícil de cicatrizar, estagnada, ou atípica, deve provocar uma biópsia do bordo, incluindo a derme reticular e o tecido subcutâneo para avaliar a patologia⁴¹. Os profissionais devem esforçar-se por classificar precocemente as feridas não cicatrizáveis quando as causas subjacentes não podem ser tratadas eficazmente ou são consideradas irrecuperáveis⁴⁷, com uma mudança de enfoque no sentido dos cuidados paliativos e da HRQoL.

Melhorar a qualidade de vida relacionada com a saúde (HRQoL).

As feridas crónicas levam a adaptações pessoais, financeiras, sociais, psicossociais e sexuais, que vão mais além da simples superação dos efeitos da ferida. A depressão está associada, de uma forma crítica, ao aumento da morbidade e mortalidade em doentes com diabetes¹⁸. Os benefícios de uma atenção consistente ao tratamento da dor são uma descoberta chave na maioria das provas analisadas¹⁸ e múltiplos tipos de dor podem requerer intervenções de polifarmácia. É vital reconhecer e gerir as preocupações centradas no paciente, com ênfase na melhoria da HRQoL, mediante a manutenção das atividades de vida diária e abordando a deambulação⁴⁸, a auto-suficiência¹⁸, a tradução de conhecimentos e a auto-estima^{17,18}. As preocupações centradas no doente devem ter prioridade tão elevada como as causas subjacentes, porque o impacto da cura de feridas na HRQoL pode estar oculto ou latente, o que por sua vez tem um impacto negativo na cura.

Local adaptado para Cuidado de Feridas Intervenções apropriadas relativas a tecidos, infeções e inflamações, humidade e gestão dos bordos permanecem como a pedra angular dos cuidados locais com feridas. As diferentes abordagens de desbridamento podem variar desde a remoção cuidadosa e conservadora de tecido desvitalizado^{31,32}, punção de bolhas e não derroofing⁴¹, até ao desbridamento cirúrgico para remoção de biofilme ou avanço dos bordos^{39,44}. Estes autores recomendam um cuidadoso desbridamento conservador, que só deve ser realizado por profissionais qualificados se existir um fornecimento adequado de sangue arterial para apoiar o leito da ferida e o tecido circundante.

O controlo agressivo da infeção deve incluir ações para tratar e prevenir infeções recorrentes superficiais e profundas da ferida^{44,45,48}, incluindo a avaliação do estado vital e metabólico do doente, do leito da ferida e da área periférica da ferida. A aplicação tópica de qualquer preparação antibiótica como pomadas ou cremes (por exemplo, gentamicina, ácido fusídico, mupirocina) não é recomendada pelo International Wound Infection Institute devido à preocupação global com a resistência aos antibióticos e a subsequente resistência sistémica⁴⁹. Recomenda-se o tratamento de mau odor com pensos apropriados⁴³ e pode ser incluído após uma análise de risco sobre a humidade adicional aportada ao leito da ferida. Os profissionais e os pacientes devem manter os leitos de feridas não cicatrizantes e de manutenção tão secos quanto possível²³ para preservar o tecido²²; para proteger os bordos contra o trauma⁴¹, a invasão bacteriana⁴⁴, a rutura da pele relacionada com a humidade^{18,26} e evitar mais perda de tecido ou expansão da ferida. Estes resultados proporcionaram

uma orientação clara sobre o efeito do bordo; reduções da área da ferida inferiores a 20% - 40% em 2 a 4 semanas poderiam ser um indicador fiável de não cicatrização³⁹. Ou seja, os profissionais não devem esperar 12 semanas sem que o bordo da ferida progrida para intervir.

Prioridades do Diálogo em matéria de Saúde. Os pacientes precisam de compreender plenamente a sua situação e ser guiados para a auto-suficiência¹⁸. A educação deve incluir diferentes estilos de aprendizagem, com atenção aos fatores de risco modificáveis (tabagismo, controlo glicémico deficiente e resistência à compressão dos membros inferiores). O diálogo sobre saúde está fortemente associado à poupança de custos financeiros²⁶. As plataformas de e-learning (telemóvel, redes sociais) são instrumentos poderosos de educação do paciente e facilitam o diálogo sobre a saúde, já que incorporam o círculo de cuidados do paciente de uma forma culturalmente apropriada ao mesmo. As estratégias de aprendizagem on-line que incluem a redistribuição da pressão, os suplementos nutricionais, os cuidados de pele e da incontinência poderiam efetivamente incorporar a família no círculo de cuidados, com a contenção de custos como um resultado adicional²⁶. O valor da aprendizagem orientada ao paciente pode ser ainda mais valorizado através dos benefícios financeiros da prevenção de DFU²⁶.

Desafios do sistema de saúde. Esta revisão identificou conjuntos de competências profissionais, ou a sua falta, que têm impacto nos resultados relacionados com as feridas e com os tempos de cicatrização. Estes incluem a avaliação (ABPI nas LLUs²², classificação das DFU³³) e a gestão clínica correta (aplicação de ligaduras de compressão²⁰⁻²², redistribuição inicial da pressão do pé³²). A falta de especialização do profissional é um fator iatrogénico frequentemente negligenciado em feridas difíceis de cicatrizar ou estagnadas²⁴ e que leva à perda de tempo valioso, a complicações adicionais da ferida e encaminhamento tardio para uma equipa interprofissional para uma intervenção avançada. O reconhecer as limitações é vital no encaminhamento precoce para um profissional especializado/equipa interprofissional.

No entanto, em ambientes rurais ou com recursos limitados, as equipas interprofissionais podem não ser viáveis, enfatizando a importância de que todos os profissionais tenham conhecimentos sobre os cuidados com feridas. De facto, os recursos limitados que levam a um atraso na cura são um fator frequentemente negligenciado na literatura. A revisão por Carter²⁶ apoia a relação custo-eficácia dos cuidados orientados versus cuidados padrão para feridas crónicas. A identificação precoce de feridas de manutenção pode impedir a utilização prolongada de recursos apesar da falta de progressos^{22,26}, o que, por sua vez, poderia ter um impacto positivo nos custos associados ao tratamento, tanto para o paciente como para o sistema de saúde.

No futuro, a prevenção da rutura cutânea, independentemente da etiologia da ferida, pode ser a maior prioridade de qualquer profissional de saúde, devido à poupança direta de custos associada às estratégias de proteção da pele^{7,22,26}. Isto é evidente na prevenção da PI e da DFU, onde a intervenção precoce e a prevenção são frequentemente medidas por indicadores-chave de desempenho (dados de incidência e prevalência⁵⁰) para salvar a pele de ruturas repetitivas e prevenir amputações⁵¹.

Utilização Racional das Modalidades Adjuvantes. Nas mãos da equipa interprofissional, as terapias adjuvantes de última instância (NPWT, HBO, cirurgia de retalho/enxerto, electroestimulação, MDT)^{23,27,33,45} têm um maior potencial para promover a cicatrização quando têm em conta os

problemas dos doentes, o historial da ferida e as limitações de recursos em feridas difíceis de cicatrizar. Contudo, as modalidades mais avançadas não são uma opção complementar viável para a manutenção e feridas não cicatrizáveis com leitos de feridas secas²³ ou hemorrágicas¹⁸ e podem não representar a utilização mais otimizada dos recursos^{22,26}.

Importância da Abordagem em Equipa Interprofissional A descoberta mais importante (presente na maioria dos estudos incluídos) foi que uma abordagem interprofissional precoce pode facilitar intervenções corretas e opções de tratamento de feridas^{19,21,26,27,31,32,35,41,42}. Esta intervenção oportuna e precisa pode evitar que se produza uma espiral descendente que conduza à cronicidade.^{18,31-33,35,41,42} A avaliação, o diagnóstico e as intervenções apropriadas para a cicatrização lenta ou feridas estagnadas requerem frequentemente capacidades avançadas de tratamento de feridas^{19-22,27} mais facilmente disponíveis numa equipa interprofissional. As evidências provam que esta intervenção é rentável, em termos de custo-eficácia, em comparação com os cuidados de rotina padrão durante períodos de tempo prolongados²⁶.

Apesar desta forte recomendação, a equipa interprofissional é frequentemente um último recurso e utilizada demasiado tarde para quebrar o ciclo de cura lenta e de cronicidade. Os pacientes são membros vitais da equipa interprofissional porque determinam o potencial da equipa para alcançar os resultados definidos, especialmente se forem confrontados com uma cura prolongada²². No entanto, os clínicos podem ainda ter dificuldades em determinar quando é apropriado consultar uma equipa interprofissional. Por esta razão, os autores desenvolveram uma via de encaminhamento interprofissional utilizando marcadores relacionados com o tempo e a ferida que podem indicar o momento adequado para envolver a equipa interprofissional (Figura 2).

Caminho de Referência Interprofissional

Ao fazer esta revisão, a equipa de investigação percebeu que as feridas de difícil cicatrização seguem uma sequência típica de eventos atribuíveis ao profissional, paciente, pagador, apólice, ou outros fatores subjacentes persistentes não corrigidos^{52,53} em vez de serem um tipo de ferida per se. Essencialmente, as feridas difíceis de cicatrizar têm necessidades específicas e constituem uma categoria adicional no processo de determinação da capacidade de cura:

1. curável: quando a cura ocorre de forma previsível e de acordo com os prazos previstos;
2. difícil de curar: onde as feridas lentas, paradas ou não cicatrizantes necessitam uma avaliação ou modalidades de cuidados adicionais;
3. manutenção: onde o diálogo sobre saúde para a modificação do estilo de vida se torna mais importante do que alcançar um resultado de cura das feridas;
4. não cicatrizável: onde é necessária uma atenção agressiva à prevenção e preservação da infeção local contra a perda de mais tecidos e não se pode alcançar a cicatrização da ferida.

A partir da compilação de dados por temas, tornou-se claro que a identificação imediata de falhas na cicatrização de feridas é uma prioridade. Os fatores complexos que afetam a cicatrização de feridas devem ser rotineiramente reavaliados e os profissionais devem manter uma perspetiva flexível sobre a trajetória de cicatrização. Na literatura atual, o tempo exato esperado para a cura (ou seja, um ponto de corte definido quando as feridas são classificadas como feridas de manutenção)

continua a ser difícil de determinar. Tendo este fator em conta, a equipa de investigação propõe uma via de encaminhamento com prazos específicos para ajudar os profissionais de saúde na tomada de decisões (Figura 2). O encaminhamento atempado poderia conduzir a uma intervenção ótima no período inicial vital da ferida e promover intervenções complementares disponíveis, quando ainda é possível alcançar resultados positivos.

A via propõe que sejam concedidas mais 12 semanas de cuidados ideais às feridas difíceis de cicatrizar para alcançar a cura (taxa de redução de 30% dentro de 4 semanas). Se a ferida não progredir apesar da intervenção avançada da equipa, pode então ser classificada como uma ferida de manutenção (onde os problemas do paciente ou do sistema impedem a correção da causa)². A reavaliação e gestão por especialistas em tratamento de feridas totalmente treinados para aplicar as melhores provas atuais e bem posicionados numa equipa interprofissional de tratamento de feridas são fundamentais. A proposta de 12 semanas adicionais de tratamento interprofissional agressivo deve ser mais explorada e testada em investigações futuras. Estes estudos poderiam considerar intervenções com ou sem modalidades avançadas de tratamento de feridas, porque tais modalidades podem não estar disponíveis em contextos com recursos limitados.

Limitações

Esta revisão limitou-se aos estudos de 2011 a 2019 e só se consideram as provas anteriores a 2011 se já se encontravam incluídas nos estudos selecionados. As guias não identificadas através da pesquisa podem ser valiosas caso as guias relatem de forma clara e transparentemente a identificação e avaliação das provas. Além disso, não foram incluídas na pesquisa palavras-chave para feridas atípicas específicas. Isto foi feito para extrair estudos centrados na manutenção e intervenções em feridas não cicatrizáveis, bem como para limitar o número de estudos encontrados. No entanto, a equipa de investigação realizou uma procura manual de estudos sobre feridas atípicas, mas a dimensão das amostras era reduzido e as provas foram escassas.

Este estudo não incluiu estudos de casos ou séries de casos, mas os investigadores reconhecem que os estudos de casos múltiplos podem constituir o nível mais elevado de provas disponíveis em casos ou ambientes desafiantes. Uma futura revisão de estudos de casos ou séries de casos existentes poderia revelar-se útil para identificar os aspetos práticos atuais do tratamento deste subgrupo de feridas. Os estudos sobre a eficácia e a relação custo-eficácia das inovações locais em matéria de leitos de feridas, em contextos de recursos limitados, seriam uma contribuição valiosa e mais ainda se realizados em cenários clínicos da vida real e em colaboração com académicos e profissionais.

CONCLUSÕES

O envolvimento ativo do paciente no processo de cuidados é fundamental para tratar uma ferida de manutenção ou não cicatrizável e alcançar resultados aceitáveis. Uma vez identificada uma ferida não cicatrizável, de manutenção ou difícil de cicatrizar, não só deve ser feita uma reavaliação completa por uma equipa especializada de profissionais de saúde, mas também intervenções clínicas focalizadas, tais como uma biopsia do bordo da pele ou uma avaliação vascular avançada, devem confirmar a classificação da ferida e orientar a tomada de decisão do doente e do profissional.

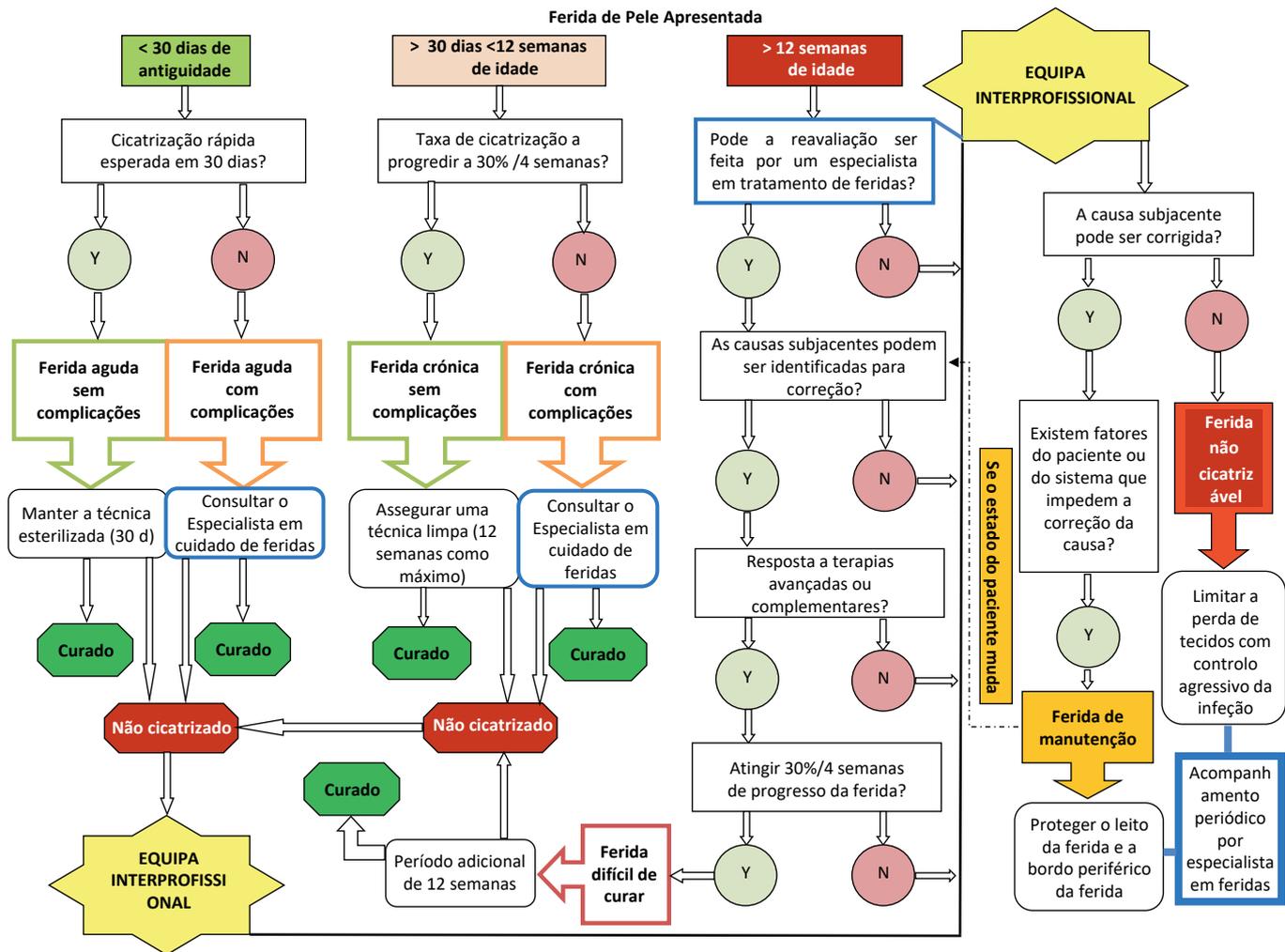


Figura 2. Via de encaminhamento para a equipa interprofissional para doentes com feridas

O médico deve introduzir o encaminhamento de acordo com o “tempo da ferida” na linha horizontal superior. Uma vez identificada essa via, o processo de tomada de decisão segue uma linha vertical descendente até chegar a um resultado e a um prazo tempo para o alcançar. Note-se que a equipa interprofissional assume a responsabilidade pelo diagnóstico de manutenção e de feridas não cicatrizáveis para garantir que nenhuma ferida se inclua ou permaneça desnecessariamente nessas categorias.

Definições: Especialista em tratamento de feridas: um profissional de saúde (médico/enfermeiro/sanitário) com formação e especialização adicional em tratamento de feridas, parte de uma equipa interprofissional em funcionamento. Técnica estéril: prevenção da contaminação bacteriana e da propagação da infeção mediante o cumprimento de um rigoroso protocolo processual estéril ao realizar procedimentos relacionados com as feridas. Aplicam-se as normas de esterilidade. Técnica limpa: também conhecida como técnica não esterilizada: envolve a lavagem das mãos, um ambiente limpo numa área limpa, luvas limpas e instrumentos esterilizados com o objetivo de evitar a contaminação direta dos fornecimentos ou dos materiais. Fatores de risco de feridas agudas e crónicas: fornecimento vascular prejudicado, doença sistémica subjacente, trauma, comprometimento imunitário, perda extensa de tecidos, osso ou tendão expostos, adesão do paciente a questões de tratamento, paciente com necessidade de intervenção(ões) adicional(is), falta de recursos/aptidões apropriadas. Terapias avançadas/complementares: desbridamento com larvas, pressão negativa e terapias hiperbáricas de oxigénio; electroestimulação; ultrassons; laser; plasma enriquecido com plaquetas; fecho cirúrgico; radiologia interventiva, etc. Ferida cicatrizada de fora para fora, cicatrizada no prazo de 30 dias; ferida crónica cicatrizada no prazo de 12 semanas (seguido de 30%/4 semanas de avanço do bordo); autorização de período(s) adicional(is) de 12 semanas para feridas difíceis de cicatrizar, conforme determinado pela equipa interprofissional.

Nota: A ferida não cicatrizável pode também ser um primeiro ponto de entrada, sem qualquer fluxo através do restante encaminhamento, com confirmação da equipa interprofissional.

As provas sobre a gestão clínica exata das feridas de manutenção e das feridas não cicatrizáveis são insuficientes para orientar a prática. As conclusões mais comuns foram a necessidade de diagnóstico precoce e um tratamento imediato nas primeiras 12 semanas, a identificação exaustiva dos fatores subjacentes que atrasam a cura e o envolvimento precoce da equipa interprofissional. Foi desenvolvida uma via de referência interprofissional para incorporar um período de intervenção adicional de 12 semanas em feridas difíceis de cicatrizar ou de referência tardia.

Se a avaliação da ferida revelar que se trata de uma ferida de manutenção ou não cicatrizável, é importante perceber que este diagnóstico terá impacto no paciente a nível físico, pessoal, interpessoal, social e financeiro. A principal prioridade deve ser a preservação da integridade do paciente nestas áreas, com uma intervenção focalizada e centrada no mesmo. Deve ser dada prioridade ao tratamento da dor a longo prazo. Além disso, a preparação do paciente, com um diálogo centrado na saúde, é vital para identificar e facilitar as adaptações de vida necessárias e assim

conseguir lidar com este diagnóstico. A incorporação de competências recém aprendidas ou adaptadas nas próprias atividades de vida diária do paciente terá um impacto positivo na QoL. Os pacientes com feridas de manutenção, não cicatrizantes e difíceis de cicatrizar devem assumir a responsabilidade pelos seus cuidados próprios, sempre que possível e durante o maior tempo possível.

Lições Práticas

- Uma Ferida Que Não Cicatriza A Uma Taxa De 30% Por Semana Deve Ser Reavaliada Por Uma Equipe Interprofissional Mais Cedo Do Que Mais Tarde; Não Espere 12 Semanas Antes De A Encaminhar.
- As Feridas Difíceis De Cicatrizar, Ou Aquelas Que Param No Tempo, Podem Beneficiar Da Intervenção De Uma Equipe Interprofissional, Que Pode Incluir Uma Reavaliação E Uma Mudança De Estratégia De Tratamento Para Tratar A Causa Subjacente Da Ferida.
- Uma Vez Diagnosticada Uma Ferida De Manutenção, Os Pacientes Precisam De Ser Capacitados Com Conhecimentos Suficientes E Apoio Social/Familiar Para Manterem Atividades De Vida Diária E Cuidados Próprios Durante O Máximo De Tempo Possível.
- A Gestão Holística, Tanto De Manutenção Como De Feridas Não Cicatrizáveis, Implica Uma Mudança De Foco, A Qual Implica Um Afastamento Da Obtenção De Resultados De Feridas, Para Focalizar-Se Em Preocupações Centradas No Paciente, Tais Como A Gestão Da Dor E O Controlo De Odores.
- O Foco Clínico Para Feridas Não Cicatrizáveis Deve Incluir O Controlo Agressivo De Infecções Tópicas Para Alcançar A Estabilidade Do Tecido, A Preservação Do Tecido Seco Estável Existente E A Prevenção Da Expansão Do Bordo Da Ferida.

Agradecimentos

Os Autores Agradecem Brinsley Davids, Liezl Naude, Michelle Second, Valana Skinner E Liz Morris, Que Participaram Na Fase Inicial Do Estudo; À Dra. Alwiena Bignaut Da North West University Pela Sua Orientação Com A Metodologia E Revisão Crítica Deste Artigo; À Dra. Annatjie Van Der Wath Pela Formação Em Princípios De Análise Qualitativa; E Ao Dr. Nick Kairinos Pela Revisão Crítica Deste Artigo. A Wound Healing Association Of Southern Africa Patrocinou A Taxa De Subscrição Do Software Evidence For Policy And Practice Information Reviewer. Não Se Recebeu Nenhum Outro Financiamento Para O Projeto. O Autor, Faculdade, Pessoal E Planeadores, Incluindo Cônjuges/Parceiros (Se Existirem), Em Qualquer Posição Para Controlar O Conteúdo Desta Atividade Cme/Cne, Declararam Que Não Têm Relações Nem Interesse Financeiros Em Nenhuma Empresa Comercial Relacionada Com Esta Atividade Educativa.

Existe Conteúdo Digital Suplementar Disponível Para Este Artigo. As Citações Diretas De Url Aparecem No Texto Impresso E São Fornecidas Nas Versões Html E Pdf Deste Artigo No Website Da Revista (www.aswcjournal.com).

Para Ganhar Créditos Cme, Deve Ler O Artigo Cme E Completar O Questionário Online, Respondendo Corretamente A Pelo Menos 7 Das 10 Perguntas . Esta Atividade Educacional Continúa Expirará Para Médicos Em 31 De Dezembro De 2022 E Para Enfermeiros Em 4 De Março De 2022. Todos Os Testes Estão Agora Apenas Online; Faça O Teste Em <http://Cme.lww.com> Para Médicos E Em www.nursingcenter.com Para Enfermeiros. A

Informação Completa Sobre Ce/Cme Encontra-Se Na Última Página Deste Artigo.

Conflito De Interesses

Os Autores Declaram Não Haver Conflitos De Interesses.

Financiamento

Os autores não receberam qualquer financiamento para este estudo.

REFERÊNCIAS

1. Demidova-Rice TN, Hamblin MR, Herman IM. Acute and impaired wound healing: pathophysiology and current methods for drug delivery, part 1: normal and chronic wounds: biology, causes, and approaches to care. *Adv Skin Wound Care* 2012;25(7):304-14.
2. Sibbald RG, Goodman L, Woo KY, et al. Special considerations in wound bed preparation 2011: an update. *Adv Skin Wound Care* 2011;24:415-37.
3. Korting HC, Schöllmann C, White RJ. Management of minor acute cutaneous wounds: importance of wound healing in a moist environment. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2011;25:130-7.
4. Cañedo-Dorantes L, Cañedo-Ayala M. Skin acute wound healing—a comprehensive review. *Int J Inflamm* 2019;2019:3706315.
5. European Wound Management Association. Position document: hard-to-heal wounds: a holistic approach. https://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA.org/Position_documents_2002-2008/EWMA_08_Eng_final.pdf. October 2008. Last accessed October 8, 2020.
6. Leaper DJ, Schultz G, Carville K, Fletcher J, Swanson T, Drake R. Extending the TIME concept: what have we learned in the past 10 years? *Int Wound J* 2014;9(Suppl 2):1-19.
7. Sibbald RG, Elliot JA, Ayello EA, Somayaji R. Optimizing the moisture management tightrope with wound bed preparation 2015. *Adv Skin Wound Care* 2015;28(10):466-76.
8. Jordan Z, Lockwood C, Munn Z, Aromataris E. The updated Joanna Briggs Institute Model of Evidence-Based Healthcare. *Int J Evid Based Healthc* 2019;17(1):58-71.
9. Crowe M, Sheppard L, Campbell A. Comparison of the effects of using the Crowe Critical Appraisal Tool versus informal appraisal in assessing health research: a randomised trial. *Int J Evid Based Healthc* 2011;9(4):444-9.
10. Margolis DJ, Bilker W, Santanna J, Baumgarten M. Venous leg ulcer: incidence and prevalence in the elderly. *J Am Acad Dermatol* 2002;46(3):381-6.
11. Troxler M, Vowden K, Vowden P. Integrating adjunctive therapy into practice: the importance of recognizing 'hard-to-heal' wounds. *World Wide Wounds*. 2006. www.worldwidewounds.com/2006/december/Troxler/Integrating-Adjunctive-Therapy-Into-Practice.html. Last accessed October 8, 2020.
12. Weir RG, Smart H, Van Marle J, Cronje FJ. Arterial disease ulcers, part 1: clinical diagnosis and investigation. *Adv Skin Wound Care* 2014;27(9):421-8.
13. Jensen NK, Pals RAS. A dialogue-based approach to patient education. *Indian J Endocrinol Metab* 2015;19(1):168-70.eS.
14. Keliddar I, Mosadeghrad AM, Jafari-Sirizi M. Rationing in health systems: a critical review. *Med J Islam Repub Iran* 2017;31:47-54.
15. Cohen M, Quintner J, Van Rysewyk S. Reconsidering the International Association for the Study of Pain definition of pain. *Pain Rep* 2018;(2):e634.
16. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med* 2009;6(7):e1000097.
17. Adderley UJ, Holt IGS. Topical agents and dressings for fungating wounds (reviews). *Cochrane Database Syst Rev* 2014;5:1-26.
18. Ousey K, Edwards K. Exploring resilience when living with a wounds—an integrative literature review. *Healthcare (Basel)* 2014;2(3):346-55.
19. Neumann M, Cornu-Thénard A, Jünger M, et al. Evidence based (S3) guidelines for diagnostics and treatment of venous leg ulcers. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2016;30(11):1843-75.

20. Weller CD, Team V, Ivory JD, Crawford K, Gethin G. ABPI reporting and compression recommendations in global clinical practice guidelines on venous leg ulcer management: a scoping review. *Int Wound J* 2019;16(2):406-19.
21. Andriessen A, Apelqvist J, Mosti G, Partsch H, Gonska C, Abel M. Compression therapy for venous leg ulcers: risk factors for adverse events and complications, contraindications—a review of present guidelines. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2017;31(9):1562-8.
22. Ratliff CR, Yates S, McNichol L, Gray M. Compression for primary prevention, treatment, and prevention of recurrence of venous leg ulcers. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2016;43(4):347-64.
23. Tang JC, Marston WA, Kirsner RS. Wound Healing Society (WHS) venous ulcer treatment guidelines: what's new in five years? *Wound Repair Regen* 2012;20:619-37.
24. Weller CD, Evan S. Venous leg ulcer management in general practice: practice nurses and evidence-based guidelines. *Aust Fam Physician* 2012;4(5):331-7.
25. Miller C, Kapp S, Donohue L. Sustaining behaviour changes following a venous leg ulcer client education program. *Healthcare* 2014;2:324-37.
26. Carter M. Economic evaluations of guideline-based or strategic interventions of the prevention or treatment of chronic wounds. *Appl Health Econ Health Policy* 2014;1(12):373-89.
27. Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health. Optimal Care of Chronic, Nonhealing, Lower Extremity Wounds: A Review of Clinical Evidence and Guidelines. Ottawa, ON, Canada: CADTH; 2013.
28. Harding K, Armstrong D, Chadwick P, et al. Position document: local management of diabetic foot ulcers. World Union of Wound Healing Societies. In: Florence Congress, Position Document. 2016:1-28.
29. Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health. Negative Pressure Wound Therapy for Managing Diabetic Foot Ulcers: A Review of the Clinical Effectiveness, Cost-Effectiveness, and Guidelines. Ottawa, ON, Canada: CADTH; 2014.
30. Taylor SM, Johnson BL, Samies NL, et al. Contemporary management of diabetic neuropathic foot ulceration: a study of 917 consecutively treated limbs. *J Am Coll Surg* 2011;212(4):532-45.
31. Isei T, Abe M, Nakanishi T, et al. The wound/burn guidelines—3: guidelines for the diagnosis and treatment for diabetic ulcer/gangrene. *J Dermatol* 2016;43(6):591-619.
32. Lavery LA, Davis KE, Berriman SJ, et al. WHS guidelines update: diabetic foot ulcer treatment guidelines. *Wound Repair Regen* 2016; 24:112-26.
33. Huang ET, Mansouri J, Murad MH, et al. A clinical practice guideline for the use of hyperbaric oxygen therapy in the treatment of diabetic foot ulcers. *Undersea Hyperb Med* 2015;42(3):205-47.
34. Crawford PE, Fields-Varnado M. Guideline for the management of wounds in patients with lower-extremity neuropathic disease. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2013;40(1):34-45.
35. Guihan M, Bombardier CH. Potentially modifiable risk factors among veterans with spinal cord injury hospitalized for severe pressure ulcers: a descriptive study. *J Spinal Cord Med* 2012;35(4):240-50.
36. Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health. Dressing Material for the Treatment of Pressure Ulcers Inpatients in Long-term Care Facilities: A Review of the Comparative Clinical Effectiveness and Guidelines. Ottawa, ON, Canada: CADTH; 2013.
37. Gelis A, Pariel S, Colin D, et al. What is the role of TPE in management of patients at risk or with pressure ulcers? Toward development of French guidelines for clinical practice. *Ann Phys Rehabil Med* 2012;55:517-29.
38. Fujiwara H, Isogai Z, Irisawa R, et al. Wound pressure ulcer and burn guidelines—2: guidelines for the diagnosis and treatment of pressure ulcers, second edition. *J Dermatol* 2018;1-50.
39. Addison NO, Pfau S, Koka E et al. Assessing and managing wounds of Buruli ulcer patients at the primary and secondary health care levels in Ghana. *PLoS Negl Trop Dis* 2017;11(2):e0005331.
40. Alavi A, Farzanfar D, Rogalska T, et al. Quality of life and sexual health in patients with hidradenitis suppurativa. *Int J Womens Dermatol* 2018;4:74-9.
41. Pope E, Lara-Corrales I, Mellerio J, et al. A consensus approach to wound care in epidermolysis bullosa. *Am Acad Dermatol* 2012;67:904-17.
42. Shanmugam VK, Angra D, Rahimi H, McNish S. Vasculitic and autoimmune wounds. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord* 2017;5:280-92.
43. Akhmetova A, Saliev T, Allan IU, et al. A comprehensive review of topical odor-controlling treatment options for chronic wounds. *J Wound Continence Nurs* 2016;46(6):598-609.
44. Schultz G, Bjarnsholt T, James GA, et al. Consensus guidelines for the identification and treatment of biofilms in chronic nonhealing wounds. *Wound Repair Regen* 2017;25:744-57.
45. Sherman RA. Mechanisms of maggot-induced wound healing: what do we know and where do we go from here. *J Evid Based Complementary Altern Med* 2014:1-13.
46. Olsson M, Järbrink K, Divakar U, et al. The humanistic and economic burden of chronic wounds: a systematic review. *Wound Repair Regen* 2019;27(1):114-25.
47. Woo KY, Sibbald RG. Local wound care for malignant and palliative wounds. *Adv Skin Wound Care* 2010;23(9):417-28.
48. Driver VR, Gould LJ, Dotson P, et al. Evidence supporting wound care endpoints relevant to clinical practice and patients' lives. Part 2. Literature survey. *Wound Repair Regen* 2019;27(1):80-9.
49. Swanson T, Angel D, Sussman G, et al. Wound infection in Clinical Practice. International Wound Infection Institute (IWII). Wounds International. 2016. www.woundinfection-institute.com/wp-content/uploads/2017/03/IWII-Wound-infection-in-clinical-practice.pdf. Last accessed October 8, 2020.
50. European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel, Pan Pacific Pressure Injury Advisory Panel. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline. 3rd ed. EPUAP-NPIAP-PPPIA; 2019.
51. Lowe J, Sibbald RG, Taha NY, et al. The Guyana diabetes and foot care project: improved diabetic foot evaluation reduces amputation rates by two-thirds in a lower middle-income country. *Int J Endocrinol* 2015;2015:920124.
52. Porter ME. How competitive forces shape strategy. *Harvard Bus Rev* 1979;57(2):137-45.
53. O'Hara NN, Nophale LE, Lyndsay M, et al. Tuberculosis testing for healthcare workers in South Africa: a health service analysis using Porter's Five Forces Framework. *Int J Healthcare Manag* 2017;10(1):49-56.