

Avaliação do estresse percebido em pessoas com feridas de difícil cicatrização: série de casos**

Beatriz Costa Ferreira^{1,2*} , Carol Viviana Serna González² ,
Beatriz Yamada² , Vera Lucia Conceição de Gouveia Santos^{1,2} 

RESUMO

Objetivo: Exemplificar a avaliação do estresse, distresse e *coping* percebidos por pacientes com feridas de difícil cicatrização (FDC) atendidos em ambulatório de estomaterapia. **Método:** Estudo secundário, observacional e prospectivo, aprovado pela comissão de ética, de dez pacientes adultos com FDC, acompanhados durante duas a seis consultas. Foram utilizados: formulário de dados sociodemográficos e clínicos; Inventário Breve de Dor (sensibilidade — BPIS; interferência — BPII); Instrumento de Avaliação da Ferida da Bates Jensen (BWAT) e Escala de Estresse Percebido (PSS), incluindo *coping* e distresse, com dados expressos em médias. **Resultados:** Os pacientes tinham FDC principalmente em membro inferior, com duração de 21,2 meses; BWAT 23,7; BPIS 4; BPII 3,2. O estresse foi caracterizado por PSS total de 28,5 pontos, distresse de 16,4 e *coping* 16. Na última consulta, foi observada diminuição de 4,3 pontos na BWAT; 0,8 na BPIS; 7,6 pontos na PSS, com 5,3 no distresse. A BPII aumentou 0,7 e o *coping* 2,2. **Conclusão:** Há tendência de relação entre estresse percebido e cicatrização, com o *coping* influenciando a percepção do estresse. Faz-se necessária uma abordagem multiprofissional e evidencia-se o potencial da atuação do enfermeiro estomaterapeuta para avaliação e manejo do distresse e do *coping* percebidos.

DESCRIPTORES: Estresse psicológico. Ferimentos e lesões. Cicatrização. Relatos de casos. Estomaterapia. Psicologia.

Assessing perceived stress in people with hard-to-heal wounds: case series

ABSTRACT

Objective: To exemplify assessment of the stress, distress, and coping perceived by patients with hard-to-heal wounds (HHW) receiving treatment in an Enterostomal Therapy outpatient clinic. **Method:** An observational, prospective secondary study, approved by the ethics committee, involving 10 adult patients with HHW who were followed over two to six consultations. The following tools were used: sociodemographic and clinical data form; Brief Pain Inventory (sensitivity — BPIS; interference — BPII); Bates-Jensen Wound Assessment Tool (BWAT); Perceived Stress Scale (PSS), which included measures of coping and distress with data expressed as means. **Results:** Patients primarily had HHW located on the lower extremities, with a mean duration of 21.2 months. The BWAT score was 23.7, the BPIS score was 4, and the BPII was 3.2. Stress was characterized by a total PSS score of 28.5 points, with a distress score of 16.4 and a coping score of 16. In the final consultation, there was a decrease of 4.3 points in BWAT,

¹Universidade de São Paulo , Escola de Enfermagem da São Paulo – São Paulo (SP), Brasil.

²Universidade de São Paulo , Escola de Enfermagem, Grupo de Pesquisa em Estomaterapia – São Paulo (SP), Brasil.

*Autor correspondente: beatrizcf.psi@gmail.com

Editor de Seção: Manuela de Mendonça F. Coelho 

Recebido: Nov. 08, 2024 | Aceito: Maio 21, 2025

Como citar: Ferreira BC, González CVS, Yamada B, Santos VLCG. Avaliação do estresse percebido em pessoas com feridas de difícil cicatrização: série de casos. ESTIMA, Braz J Enterostomal Ther. 2025;23:e1692. https://doi.org/10.30886/estima.v23.1692_PT

**Extraído de estágio de Iniciação Científica, sendo um estudo secundário, derivado da tese de doutorado “Microbial burden, pain, inflammation, stress and delayed wound healing: Cohort Study”, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem na Saúde do Adulto (PROESA) da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (EEUSP), em 2023.

0.8 points in BPIS, and 7.6 points in PSS, resulting in a 5.3-point reduction in distress. The BPII increased by 0.7, and coping improved by 2.2. **Conclusion:** There is a tendency for a relationship between perceived stress and wound healing, with coping influencing the perception of stress. A multidisciplinary approach is necessary, and the potential role of the wound, ostomy, and continence nurse is highlighted for the early assessment of distress and management of coping.

DESCRIPTORS: Psychological stress. Wounds and injuries. Wound healing. Case reports. Enterostomal therapy. Psychology.

Evaluación del estrés percibido en personas con heridas de difícil cicatrización: serie de casos

RESUMEN

Objetivo: Ejemplificar la valoración del estrés, distrés, y *coping* percibidos por pacientes con heridas de difícil cicatrización (HDC), atendidos en un servicio de Terapia Enterostomal: heridas, ostomias e incontinencias. **Método:** Estudio secundario, observacional y prospectivo, aprobado por el comité de ética, de 10 pacientes adultos con HDC, atendidos entre dos a seis consultas. Fueron aplicados el Formulario de datos sociodemográficos y clínicos; el Inventario Breve del Dolor (sensibilidad — BPIS; interferencia - BPII); el Instrumento de Valoración de la Herida de Bates Jensen (BWAT); y la Escala de Estrés Percibido — PSS, la cual incluye *coping* y distrés. Los datos fueron expresados en promedios. **Resultados:** Los pacientes tenían HDC principalmente en los miembros inferiores, con duración de 21,2 meses; BWAT 23,7; BPIS 4; BPII 3,2. El estrés fue caracterizado por un PSS total de 28,5 puntos, con *coping* 16 y distrés de 16,4 puntos. En la última consulta fue identificada la disminución de 4,3 puntos en la BWAT; 0,8 en la BPIS; 7,6 puntos en la PSS con 5,3 en el distrés. La BPII aumentó 0,7 y el coping 2,2. **Conclusión:** Existe una tendencia de relación entre el estrés percibido y la cicatrización, con la resiliencia influyendo en la percepción del estrés. Se requiere un enfoque multidisciplinario y se destaca el potencial del profesional de enfermería estomaterapeuta para la evaluación temprana del distrés y el manejo de la resiliencia.

DESCRIPTORES: Estrés psicológico. Heridas y lesiones. Cicatrización de heridas. Informes de casos. Estomaterapia. Psicología.

INTRODUÇÃO

Nos dias de hoje, não se tem mais a visão precursora de Selye de que o estresse é apenas uma ativação aguda do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal¹. A Associação Americana de Psicologia descreve o estresse como qualquer desconforto emocional acompanhado de mudanças fisiológicas, bioquímicas e comportamentais². Atualmente, caracteriza-se por um estado de homeostase desafiada no nível sistêmico, físico ou psicológico³.

A falha em restaurar esse equilíbrio é definida como “distresse” e resulta em efeitos negativos ao organismo⁴. Trata-se de uma resposta disfuncional ao estresse, que ocorre quando as exigências do ambiente excedem a capacidade adaptativa do indivíduo. Nesses casos, o estresse se cronifica e os sintomas se intensificam, levando ao adoecimento físico e psicológico, uma vez que o corpo precisa acionar mecanismos compensatórios para tentar restaurar a homeostase³. Isso ocorre porque o corpo desvia energia de funções essenciais para tentar restaurá-la, o que pode levar ao desenvolvimento ou agravamento de doenças crônicas⁵. Para lidar com os estressores, os indivíduos utilizam mecanismos de enfrentamento ou *coping*⁶.

Trevino et al. constataram que uma resposta exagerada e prolongada ao estresse pode perpetuar a disfunção do cortisol, a inflamação generalizada e a dor⁷. Um exemplo consiste naquelas que se manifestam na pele, como dermatoses ou feridas que podem apresentar lentificação do processo cicatricial, em razão da diminuição da imunidade celular, entre outras mudanças⁸.

Feridas são criadas por um estímulo que rompe a continuidade física da pele. O sucesso nos processos de reparação e regeneração tecidual depende da condição física e psicológica do paciente, como também da gravidade da lesão⁹. Atualmente, entende-se

a cicatrização em quatro fases: hemostasia, inflamação, proliferação e remodelação¹⁰. O mau funcionamento de qualquer uma das etapas pode resultar em uma cicatrização atrasada. Dessa forma, a progressão normal de cura é substituída pela cronificação da inflamação, sendo incapaz de progredir nos estágios fisiológicos normais, anteriormente citados¹¹.

No Brasil, há estimativas de prevalência pontual de feridas de difícil cicatrização variando de 4,1 a 23,5% em populações de diferentes locais de atenção em saúde e diferentes regiões¹²⁻¹⁴. Os principais motivos do atraso na cicatrização são: o controle deficiente das comorbidades de base, a baixa adesão a protocolos de tratamento para cada tipo de ferida, a infecção aguda ou crônica e o uso de medicamentos que alteram o processo normal fisiológico de cicatrização¹⁵.

O abandono do tratamento expõe o paciente a riscos significativos, como amputações, infecções generalizadas e até mesmo a morte. Esse fenômeno pode estar relacionado a fatores econômicos, à escassez de rede de apoio e à falta de instrução dos pacientes; além disso, pode decorrer da insatisfação com os cuidados recebidos e da baixa adesão ao tratamento¹⁶.

Ter uma lesão aberta acarreta dificuldades biopsicossociais, como a dor e o odor da ferida, a restrição das atividades diárias, os distúrbios da imagem corporal, a insônia e o isolamento social¹⁷, potencialmente afetando a qualidade de vida relacionada à saúde do paciente. Walburn et al. avaliaram 63 indivíduos com úlceras venosas de perna durante 24 semanas, investigando possíveis preditores psicossociais para o seu fechamento. Encontraram taxa mais lenta de cicatrização na área da ferida, conforme maior estresse ($p=0.008$), depressão ($p=0.039$) e piores percepções ou crenças sobre a úlcera ($p=0.045$). Os autores concluem que os aspectos psicológicos e sociodemográficos são preditores de cicatrização e também devem ser considerados no processo de tratamento¹⁸. Em revisão integrativa de literatura sobre os fatores psicossociais presentes em pacientes com úlceras venosas, Rodriguez e Gamboa constataram que os sintomas decorrentes de problemas psicossociais (como a depressão) e seus efeitos na qualidade de vida do paciente são reconhecidos, porém não especificamente acompanhados para sua identificação precoce e tratamento oportuno¹⁹.

Os problemas aludidos suscitam a importância da avaliação do estresse para entendimento e futuras mediações. A Escala de Estresse Percebido (PSS) (Figura 1)²⁰, desenvolvida por Cohen et al., em 1983, nas Universidades de Carnegie-Mellon e Oregon, mede o grau em que um indivíduo avalia a sua vida como imprevisível, incontrolável e intensa (ou sobrecarregada). É mensurada de acordo com as últimas quatro semanas e possui perguntas gerais, que não especificam um único evento ou acontecimento²¹.

Os autores da PSS também descreveram que escores elevados têm sido correlacionados com altos níveis de cortisol, marcadores imunológicos, doenças infecciosas e cicatrização. Uyar et al. comprovaram essa hipótese ao avaliar a cicatrização de feridas em 144 pacientes queimados. Os níveis de estresse relatados pelos participantes, medidos por meio da PSS, foram positivamente correlacionados com a porcentagem da superfície queimada e negativamente com a imagem corporal percebida²².

As evidências científicas sobre a associação entre o estresse percebido e o atraso na cicatrização suscitam o questionamento de por que sua avaliação ainda não é frequente nos serviços de saúde que atendem pessoas com feridas. Hipóteses que explicam esse fenômeno são: falta de conhecimento do estomaterapeuta e/ou profissional especializado quanto às demandas psicológicas do paciente; normalização do estresse (estar estressado é visto como algo normal e sem necessidade de intervenção) e foco na cicatrização da ferida, com pouco olhar para o impacto psicológico ao paciente, resultando em pouca priorização terapêutica do estresse justificado pelo tempo reduzido da consulta.

OBJETIVOS

Exemplificar a avaliação do estresse, distresse e *coping* percebidos por pacientes com feridas de difícil cicatrização, atendidos em ambulatório de estomaterapia.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, prospectivo, longitudinal, do tipo série de casos incluindo dez pacientes adultos com feridas de difícil cicatrização, em atendimento ambulatorial em serviço de estomaterapia. Os dados foram extraídos

ESCALA DE ESTRESSE PERCEBIDO

Itens e instruções para aplicação

As questões nesta escala perguntam sobre seus sentimentos e pensamentos durante o último mês. Em cada caso, será pedido para você indicar o quão frequentemente você tem se sentido de uma determinada maneira. Embora algumas das perguntas sejam similares, há diferenças entre elas e você deve analisar cada uma como uma pergunta separada. A melhor abordagem é responder a cada pergunta razoavelmente rápido. Isto é, não tente contar o número de vezes que você se sentiu

de uma maneira particular, mas indique a alternativa que lhe pareça como uma estimativa razoável. Para cada pergunta, escolha as seguintes alternativas:

0= nunca

1= quase nunca

2= às vezes

3= quase sempre

4= sempre

Neste último mês, com que frequência...						
1	Você tem ficado triste por causa de algo que aconteceu inesperadamente?	0	1	2	3	4
2	Você tem se sentido incapaz de controlar as coisas importantes em sua vida?	0	1	2	3	4
3	Você tem se sentido nervoso e “estressado”?	0	1	2	3	4
4	Você tem tratado com sucesso dos problemas difíceis da vida?	0	1	2	3	4
5	Você tem sentido que está lidando bem as mudanças importantes que estão ocorrendo em sua vida?	0	1	2	3	4
6	Você tem se sentido confiante na sua habilidade de resolver problemas pessoais?	0	1	2	3	4
7	Você tem sentido que as coisas estão acontecendo de acordo com a sua vontade?	0	1	2	3	4
8	Você tem achado que não conseguiria lidar com todas as coisas que você tem que fazer?	0	1	2	3	4
9	Você tem conseguido controlar as irritações em sua vida?	0	1	2	3	4
10	Você tem sentido que as coisas estão sob o seu controle?	0	1	2	3	4
11	Você tem ficado irritado porque as coisas que acontecem estão fora do seu controle?	0	1	2	3	4
12	Você tem se encontrado pensando sobre as coisas que deve fazer?	0	1	2	3	4
13	Você tem conseguido controlar a maneira como gasta seu tempo?	0	1	2	3	4
14	Você tem sentido que as dificuldades se acumulam a ponto de você acreditar que não pode superá-las?	0	1	2	3	4

Figura 1. Escala de Estresse Percebido (versão brasileira)²⁰. Reprodução autorizada pela autora principal.

de estudo primário de coorte, prospectivo e exploratório, intitulado "*Microbial burden, pain, inflammation, stress and delayed wound healing: Cohort Study*"¹⁵, cujo objetivo foi identificar e analisar as relações entre a carga microbiana, inflamação, dor e cicatrização de feridas agudas e crônicas, bem como desta última com o estresse dos indivíduos que as apresentam. O estudo primário baseou-se na metodologia de estudos longitudinais para a determinação de risco²³. O presente manuscrito, que apresenta uma série de casos, seguiu as guias do grupo Case Report Guidelines (CARE) para sua construção²⁴.

Local do estudo

O estudo primário foi desenvolvido em unidade de atendimento especializado no cuidado de pacientes com feridas, estomias e disfunções miccionais nas unidades de internação e ambulatorial em instituição de saúde do município de São Paulo. Os pacientes contavam com o apoio de uma equipe multidisciplinar composta de 16 profissionais. Quando necessário, os pacientes poderiam passar em atendimento nos serviços de psiquiatria e psicologia, porém com acesso reduzido por conta do baixo número de profissionais disponíveis e da lista de espera para consulta.

População e amostra

A população do estudo primário foi constituída por todos os indivíduos adultos com feridas de difícil cicatrização em seguimento ambulatorial pela equipe de estomaterapia. A amostra foi de conveniência, composta de 41 pacientes que

cumpriram os critérios de inclusão: ter 18 anos ou mais, ter ferida com mais de quatro semanas de duração, poder responder questionários. Os critérios de exclusão foram: não ter duas consultas de acompanhamento e ter perda de dados de mais de 50%. Quanto à amostra deste estudo secundário, foi composta de um paciente para cada etiologia de ferida: úlcera de origem vascular arterial, úlcera de origem venosa, úlcera vascular de origem mista, úlcera por doença microvascular em paciente com diabetes, lesão por pressão, lesão traumática, ferida neoplásica maligna, ferida de amputação, ferida infecciosa e úlcera de membro inferior por doença reumatoide (totalizando dez pacientes).

Procedimentos para a coleta de dados

No estudo primário, os potenciais participantes, indicados pelas enfermeiras especialistas durante a sua rotina de atendimento ambulatorial, foram abordados para a verificação de critérios de inclusão e, quando elegíveis, foram convidados a participar do estudo pelas pesquisadoras, que acompanhavam os profissionais do serviço durante sua rotina de atendimento no ambulatório. Uma vez indicados, as pesquisadoras os abordavam e explicavam os objetivos, características e procedimentos que seriam realizados na pesquisa, assim como os direitos que teriam como participantes. Aqueles que expressaram interesse no estudo foram orientados a ler e a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Em seguida, as pesquisadoras coletavam os dados de forma presencial e individual, em espaço privativo, por meio de entrevista, exame físico com avaliação da ferida e análise dos registros do prontuário do paciente. Tendo-se em vista o caráter observacional e exploratório do estudo, a coleta de dados foi realizada sem interferir no tratamento da ferida, definido e desenvolvido pelos profissionais responsáveis pelo atendimento dos pacientes na instituição de saúde. Os pacientes foram avaliados durante, pelo menos, duas consultas, com intervalos que variaram de sete a 30 dias, a depender das demandas individuais e da disponibilidade de agenda no setor.

Instrumentos para a coleta de dados

Foram utilizados instrumentos específicos inseridos no sistema de captura eletrônica de dados REDCap^{®25}, hospedado no Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo. Durante a coleta, os dados foram armazenados digitalmente com acesso único das pesquisadoras. Os instrumentos são descritos a seguir:

- Formulário de Dados Sociodemográficos e Clínicos:

Foi elaborado pelas pesquisadoras e incluiu: data de nascimento, sexo, autodeclaração de cor de pele ou raça²⁶, nível educacional, estado civil, prática de religião, renda familiar e ocupação atual. Antecedentes clínicos de comorbidades, internação em unidade de terapia intensiva ou em enfermaria nos últimos 12 meses, tipo de ferida, duração da ferida, localização da ferida, frequência de realização do curativo e índice de massa corporal (IMC — kg/m²).

- Inventário Breve de Dor (BPI):

Instrumento desenvolvido por Cleeland et al.²⁷ e validado para o português brasileiro por Ferreira et al.²⁸. Na sua aplicação, os sujeitos eram solicitados a classificarem a intensidade da dor no momento da entrevista, a pior dor e a mais fraca durante as últimas 24 horas, além da média da dor no mesmo período. Essas respostas deram o resultado de sensibilidade (relacionado com intensidade) da dor (BPIS). Foi solicitado, ainda, que os pacientes respondessem sobre a interferência da dor no humor e nas atividades da vida diária (como caminhar, trabalhar, atividade social, relacionamento com os outros e o sono). Essas respostas deram o resultado de interferência da dor (BPII). O instrumento utiliza pontuações de mínimo 0 e máximo 10; a média dessas avaliações foi utilizada como o escore final.

- Instrumento de Avaliação da Ferida da Bates Jensen (BWAT):

Ferramenta de avaliação de feridas criada por Bates-Jensen e Sussman²⁹ e adaptada e validada para o português brasileiro por Alves et al.³⁰ O instrumento avalia a gravidade da ferida por meio do tamanho, profundidade, bordas, descolamento, tipo de tecido necrótico e quantidade, tipo de exsudato e quantidade, cor da pele ao redor da ferida, edema e endurecimento

do tecido periférico, tecido de granulação e epiteliação. A pontuação varia entre 13 e 65 pontos, e o maior escore indica maior degeneração da ferida.

- Escala de Estresse Percebido (PSS):

Os pacientes responderam à PSS em sua versão adaptada e validada para o português brasileiro²⁰. Tanto o artigo original quanto a sua validação evidenciam a aplicação do instrumento por meio de autoaplicação ou entrevista, como feito neste estudo. A escala possui 14 itens que procuram verificar o quanto a vida do indivíduo é imprevisível, incontável e intensa. As opções de resposta variam de zero a quatro (0=nunca; 1=quase nunca; 2=às vezes; 3=quase sempre; 4=sempre); sete perguntas sobre percepções negativas (1, 2, 3, 8, 11, 12 e 14) e sete sobre percepções positivas (4, 5, 6, 7, 9, 10 e 13). As pontuações das questões negativas são somadas e as pontuações das questões positivas são invertidas (0=4, 1=3, 2=2, 3=1 e 4=0) e, posteriormente, somadas com as demais, obtendo-se um escore que pode variar de 0 a 56 pontos; quanto maior a pontuação, maior é o estresse percebido.

Para calcular o *distresse* e o *coping* percebidos³¹, foram somadas apenas as sentenças negativas e as sentenças positivas, respectivamente, sem inverter as pontuações preestabelecidas. Desta forma, obteve-se um escore que pode variar de 0 a 28 pontos para cada um dos dois fatores³¹. Para categorizar o estresse de acordo com os percentis, foram considerados os pontos de corte: percentil 25; ≤18 (baixo), p50; 19–24 (normal), p75; 25–29 (moderado), p90; 30–35 (alto), p95; >35 (muito alto)³².

Procedimentos éticos

Cumprindo a resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, o projeto original foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (CEP-EEUSP), com anuência da instituição de saúde coparticipante, por meio de registro na Plataforma Brasil (nº 5.189.744, nº 5.114.796, ambos de 2021). A análise secundária dos dados, sobre a qual versa este artigo, também foi submetida e aprovada pelo CEP-EEUSP, consolidada pelo número de parecer nº 6.544.353 de 2023.

Ao participar deste estudo, o paciente se beneficiou de uma avaliação mais completa da sua condição de saúde, estresse e ferida, uma vez que as informações obtidas foram compartilhadas imediatamente com o profissional de saúde responsável na instituição, para otimização do tratamento ou alerta de riscos, assim como seu registro por esse profissional no sistema de prontuários.

As variáveis identificadoras dos indivíduos, tais como nome e outros tipos de identificação pessoal, foram eliminadas dos bancos de dados, sendo substituídas por códigos, para uso em publicações e possível compartilhamento com outros pesquisadores.

Análise estatística

Os dados obtidos foram analisados por meio de estatística descritiva, utilizando o *software* Jamovi³³. Foram reportadas medidas de tendência central (média, mediana e moda) e medidas de distribuição (quartis e porcentagem). Não foram realizadas análises de associação em função do baixo número amostral.

RESULTADOS

Na caracterização sociodemográfica (Tabela 1), os dez pacientes incluídos no estudo tiveram idades entre 32 e 75 anos, eram principalmente do sexo feminino, com autodeclaração de raça preta, ensino técnico como máximo nível educacional e com aposentadoria como ocupação atual. Metade dos pacientes possuía um relacionamento estável e a maioria praticava alguma religião.

Sobre os dados clínicos (Tabela 1), todos os pacientes apresentaram alguma comorbidade — mínimo de uma e máximo de seis por paciente. Seis pacientes não tiveram internação nos últimos 12 meses e sete apresentavam lesões nos membros inferiores. O tempo de duração da ferida variou entre 2 e 73 meses. Por fim, o IMC mínimo foi 21,5 e o máximo 38,6 kg/m².

O escore médio total do BWAT foi de 21,2 (desvio padrão — DP 5,5), sendo de 23,7 (DP 7,2) nas primeiras consultas e 19,4 (DP 5,4) nas últimas, demonstrando redução de 4,3 pontos.

Tabela 1. Características sociodemográficas e clínicas da amostra (n=10), São Paulo, Brasil. 2022-2023.

Variável quantitativa	Média	Desvio padrão	Mediana	Perda de dados n (%)
Idade (anos)	58	15,5	64,5	0 (0)
Renda familiar (R\$)	6.043	2.499	6.500	3 (30)
Número de comorbidades (n)	3,3	1,9	3	0 (0)
Duração da ferida (meses)	21,2	26,3	7	0 (0)
Índice de massa corpórea (kg/m ²)	27,7	5,9	24,6	3 (30)
Variável categórica	Categoria	Frequência (n)	Porcentagem (%)	Perda de dados n (%)
Sexo	Feminino	6	60	0 (0)
	Masculino	4	40	
Cor de pele ou raça	Branca	3	30	0 (0)
	Amarela	1	10	
	Parda	2	20	
	Preta	4	40	
Nível educacional	Técnico	3	30	0 (0)
	Ensino médio incompleto	2	20	
	Ensino médio completo	2	20	
	Superior incompleto	2	20	
	Superior completo	1	10	
Estado civil	Casado ou união estável	5	50	0 (0)
	Solteiro, viúvo ou divorciado	5	50	
Prática de religião	Sim	7	70	0 (0)
	Não	3	30	
Ocupação atual	Aposentado	4	40	0 (0)
	Licença médica	2	20	
	Afastado permanentemente	1	10	
	Trabalhador(a) empregado(a)	2	20	
	Trabalhador(a) autônomo(a)	1	10	
Comorbidade	Sim	10	100	0 (0)
	Não	0	0	
Internação nos últimos 12 meses	Sim	4	40	0 (0)
	Não	6	60	
Localização da ferida	Membro inferior	7	70	0 (0)
	Trocânter	1	10	
	Região peitoral	1	10	
	Pescoço	1	10	
Frequência dos curativos	com 24 horas	7	70	0 (0)
	com 48 horas	3	30	

Com relação à dor, os escores médios foram 3,8 (DP 2,6) e 3,7 (DP 3,5), respectivamente, para BPIS e BPII; na primeira consulta, foram 4,0 (DP 2,9) e 3,2 (DP 3,2) e, nas últimas, 3,2 (DP 2,2) e 3,9 (DP 4,5), respectivamente. O BPIS diminuiu 0,8 e o BPII aumentou 0,7.

Na análise de dados da PSS, o escore médio total foi 23,2 (DP 12,8), sendo de 28,5 (DP 14,0) nas primeiras consultas e 20,9 (DP 10,0) nas últimas, diminuindo 7,6 pontos. Classificando o nível de estresse percebido quanto ao número total de consultas (n=36), tem-se que em 15 (41,7%) consultas os pacientes apresentaram estresse baixo; em seis (16,7%) apresentaram estresse normal; em cinco (13,9%), estresse moderado; em três (8,3%), estresse alto; e em sete (19,4%), estresse muito alto.

Comparando-se os resultados por paciente, nas primeiras consultas, seis pacientes apresentavam estresse moderado, alto ou muito alto, e quatro, estresse baixo ou normal. Nas consultas finais, o número de pacientes com estresse moderado, alto ou muito alto diminuiu para três, enquanto o número de pacientes com nível de estresse baixo ou normal aumentou para sete. A Figura 2³² apresenta, graficamente, o número de pacientes segundo o nível de estresse, nas primeiras e nas últimas consultas.

A média total do distresse percebido dos pacientes foi de 13,2 (DP 7,4); 16,4 (DP 7,2) nas primeiras consultas e 11,1 (DP 6,2) nas últimas, diminuindo 5,3 pontos. Com relação ao *coping* percebido, o escore total foi de 18 (DP 6,5), sendo de 16 (DP 7,9) nas primeiras e 18,2 (DP 5,5) nas últimas, aumentando 2,2 (Tabela 2).

Para melhor visualização de cada um dos dez pacientes que compõem essa série de casos clínicos, o Tabela 3 apresenta a caracterização sociodemográfica e clínica, assim como os desfechos relacionados à dor (BPIS e BPII), à cicatrização de ferida (BWAT) e ao estresse percebido (PSS) de cada um deles.

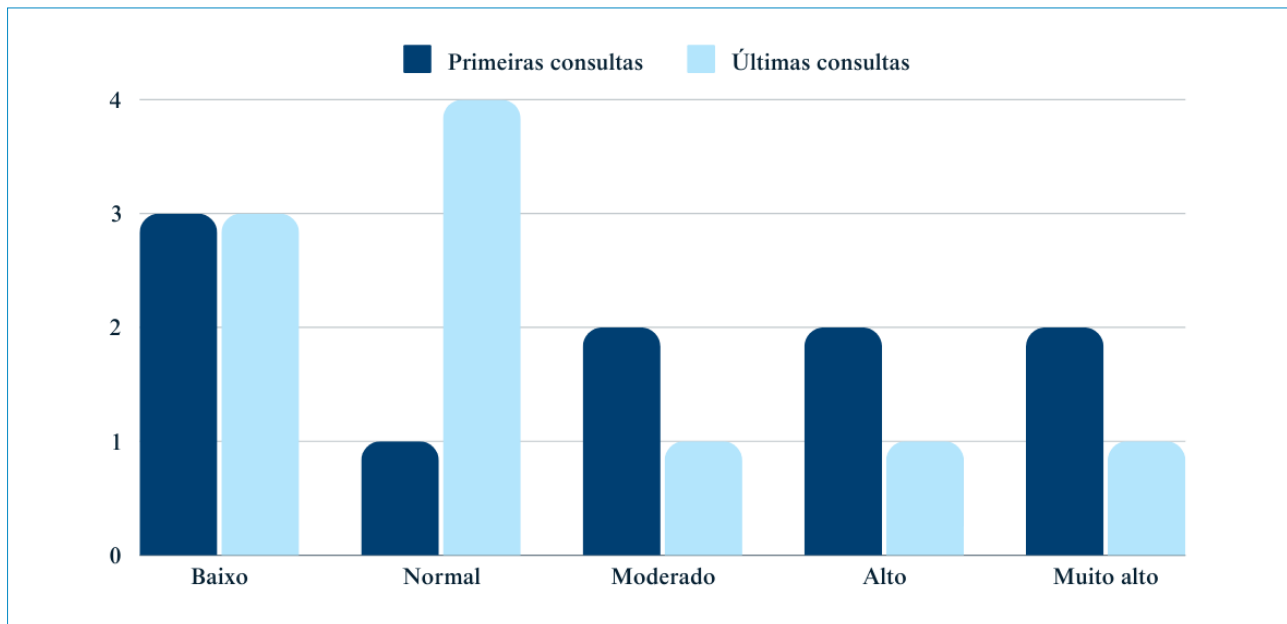


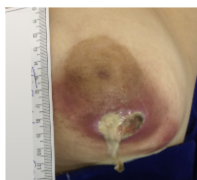
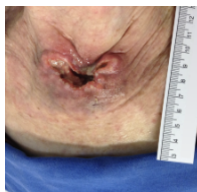
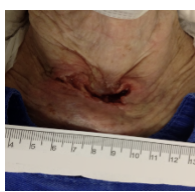
Figura 2. Categorização do estresse dos pacientes por percentis³².

Tabela 2. Desfecho do modelo bifatorial da Escala de Estresse Percebido — Distresse e *Coping*. São Paulo, 2022–2023.

Nº	PSS inicial	Escore do distresse	Escore do coping	PSS final	Escore do distresse	Escore do coping	Resultado do estresse: aumentou/diminuiu	Resultado do distresse: aumentou/diminuiu	Resultado do coping: aumentou/diminuiu
1	24	17	21	16	9	21	diminuiu	diminuiu	sem alteração
2	31	17	14	23	12	17	diminuiu	diminuiu	aumentou
3	27	11	12	23	9	14	diminuiu	diminuiu	aumentou
4	11,8	9	25,7	9	7	26	diminuiu	diminuiu	aumentou
5	18	9	19	22	8	14	aumentou	diminuiu	diminuiu
6	14	8	22	28	20	20	aumentou	aumentou	sem alteração
7	46	24	6	2	0	26	diminuiu	diminuiu	aumentou
8	26	20	22	30	17	15	aumentou	diminuiu	diminuiu
9	53	27	2	36	17	9	diminuiu	diminuiu	aumentou
10	34	22	16	20	12	20	diminuiu	diminuiu	aumentou

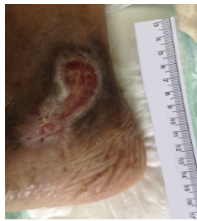
PSS: Escala de Estresse Percebido.

Tabela 3. Dados sociodemográficos, clínicos e desfechos quanto à dor, à cicatrização e ao estresse dos pacientes com feridas de difícil cicatrização. Com ilustração do registro fotográfico dos diferentes tipos de feridas (n=10). São Paulo, Brasil. 2022-2023.

Nº	Idade, sexo, estado civil, número de comorbidades, etiologia da ferida, duração da ferida e número de consultas	BPIS inicial/final	BPII inicial/final	BWAT inicial/final		Resultado da cicatrização: melhorou/piorou	PSS inicial/final classificação inicial/final	Resultado do estresse: diminuiu/aumentou
1	38, feminino, casada, 4 comorbidades, ferida de amputação, 6 meses, 5 consultas	0,0/2,5	perda de dados/0,7			melhorou	24/16 normal/baixo	diminuiu
				18	11			
2	67, masculino, casado, 2 comorbidades, úlcera de perna mista, 3 meses, 4 consultas	3,8/3,7	3,7/0,6			melhorou	31/23 alto/normal	diminuiu
				26	24			
3	32, feminino, casada, 2 comorbidades, ferida infecciosa, 2 meses, 2 consultas	6,5/4,0	5,7/perda de dados			melhorou	27/23 moderado/normal	diminuiu
				31	23			
4	69, masculino, casado, 1 comorbidade, lesão traumática, 60 meses, 4 consultas	0,0/0,0	0,0/0,0			piorou	11,8/9 baixo/baixo	diminuiu
				18	20			
5	75, feminino, viúva, 3 comorbidades, ferida neoplásica maligna, 5 meses, 4 consultas	6,0/4,0	0,7/1,8			melhorou	18/22 baixo/normal	aumentou
				26	18			
6	72, feminino, divorciada, 3 comorbidades, úlcera vascular arterial, 8 meses, 4 consultas	7,3/7,5	6,9/10,0			sem alteração	14/28 baixo/moderado	aumentou
				13	13			

Continua...

Tabela 3. Continuação.

Nº	Idade, sexo, estado civil, número de comorbidades, etiologia da ferida, duração da ferida e número de consultas	BPIS inicial/final	BPII inicial/final	BWAT inicial/final	Resultado da cicatrização: melhorou/piorou	PSS inicial/final classificação inicial/final	Resultado do estresse: diminuiu/aumentou
7	64, feminino, viúva, 6 comorbidades, úlcera vascular venosa, 37 meses, 6 consultas	7,0/3,5	8,0/9,9	 23  22	melhorou	46/2 muito alto/baixo	diminuiu
8	40, feminino, união estável, 5 comorbidades, úlcera de membro inferior por doença reumatoide, 16 meses, 3 consultas	3,5/2,8	2,6/5,3	 19  19	sem alteração	26/30 moderado/alto	aumentou
9	58, masculino, solteiro, 6, úlcera por doença microvascular em paciente com diabetes, 2 meses, 2 consultas	perda de dados	perda de dados	 25  15	melhorou	53/36 muito alto/muito alto	diminuiu
10	65, masculino, divorciado, 1, lesão por pressão, 73 meses, 5 consultas	2,0/0,5	0,6/0,0	 38  19	melhorou	34/20 alto/normal	diminuiu

BPIS: Inventário Breve de Dor — Sensibilidade; BPII: Inventário Breve de Dor — Interferência; BWAT: Instrumento de Avaliação da Ferida da Bates Jensen; PSS: Escala de Estresse Percebido.

DISCUSSÃO

Na área de doenças crônicas, a influência de fatores psicossociais na evolução do tratamento clínico tem sido pesquisada. Em pessoas com feridas, apesar do número reduzido de publicações sobre o tema, o estresse emocional e biológico mostra-se um fator que influencia o atraso na cicatrização³⁴. Desta forma, o presente estudo teve o objetivo de exemplificar a avaliação do estresse, distresse e *coping* percebidos por pacientes com feridas de difícil cicatrização atendidos em ambulatório de estomaterapia.

Foi possível verificar, nesse grupo de pacientes, a tendência à relação do estresse com a cicatrização de feridas, visto que os escores da PSS e da BWAT diminuíram em 6/10 pacientes. Ou seja, na maioria dos pacientes, conforme a ferida cicatrizou, o estresse diminuiu. Tal observação se confirmou quando dois pacientes não apresentaram alteração em relação à cicatrização da ferida e ambos mostraram piora importante do nível de estresse. No entanto, a cicatrização é um fenômeno complexo, que não depende apenas de fatores psicossociais⁹. Adicionalmente, o tamanho amostral reduzido não permitiu a confirmação estatística da observação.

No modelo de análise bifatorial da PSS (distresse e *coping*), o distresse diminuiu em nos sete pacientes que apresentaram melhora na cicatrização, enquanto o *coping* aumentou em cinco deles. Além disso, houve alteração maior nas pontuações do distresse do que nas do *coping*. A mudança expressiva do distresse pareceu ocorrer pelo bom resultado no processo cicatricial, permitindo ao paciente vivenciar diminuição significativa dos estressores em seu dia a dia, como a sensibilidade à dor, que aumentou as probabilidades de níveis elevados de estresse percebido³⁵.

Deschodt et al.³⁶ realizaram uma revisão de revisões sistemáticas e encontraram efeitos estatisticamente significantes a favor das consultas de enfermagem nos resultados de qualidade de vida, comportamento de saúde, adesão à medicação, mortalidade e satisfação do paciente. No presente estudo, não foi observada a aplicação de intervenções específicas para a manutenção do *coping* percebido, no entanto, considerou-se a possibilidade de que o seu aumento ao longo do tratamento esteja relacionado ao vínculo empático estabelecido com a equipe de enfermagem, bem como à percepção de cuidado durante as conversas em cada consulta.

Além disso, a aplicação do instrumento pode ter favorecido a expressão e a reflexão sobre o quanto o paciente avalia sua vida como imprevisível, incontrolável e intensa ou sobrecarregada²⁰. Em relação a isso, é importante destacar que, dos sete pacientes que tiveram melhora na cicatrização, em seis registrou-se diminuição do estresse. O único paciente que teve piora do estresse, mesmo com a melhora na cicatrização da ferida, apresentou redução do *coping*. Nesse caso, o estresse só aumentou por conta da diminuição do *coping*, ou seja, dos mecanismos efetivos de enfrentamento do paciente. Em contraponto, o único paciente que teve melhora do estresse, mesmo com a piora na cicatrização, apresentou aumento do *coping*. Além disso, dos três pacientes que tiveram aumento do estresse, dois apresentaram diminuição do *coping* e um não teve alteração.

Dado que o *coping* tem sido relacionado com melhor adaptação, redução do sofrimento psicológico, proteção contra depressão e melhoria da qualidade de vida³⁷, é preciso desenvolver futuros estudos que não apenas descrevam o estresse e sua evolução, mas também façam a implementação de intervenções para o desenvolvimento do *coping* em pacientes com feridas, como técnicas de relaxamento, *coping* focado no problema, busca de apoio social e psicoterapia³⁸.

Um estudo prospectivo, longitudinal e observacional, com duração de oito semanas e amostra de 74 participantes, foi realizado para verificar a associação de sintomas de fadiga e dor com a cicatrização de feridas³⁹. Houve diminuição da dor ao longo do tratamento e, embora não haja evidências de sua influência direta na cicatrização, a dor prejudica a mobilidade e o funcionamento adequado diário do indivíduo. Desta forma, conforme a cicatrização acontece, espera-se melhora desse sintoma. Nos dados encontrados em nosso estudo, houve diminuição na média da sensibilidade da dor, mas aumento em relação à sua interferência. Compreendeu-se que esse desfecho ocorreu pelo fato de que, apesar de sete pacientes apresentarem melhora na cicatrização, as feridas não cicatrizaram totalmente no período da coleta de dados.

O cuidado em saúde partiu de um modelo biomédico centrado em fragmentações de papéis e serviços, com mais atenção à dimensão biológica do ser humano, entendendo a saúde como a ausência de doenças. No Brasil, a Reforma Sanitária e a Reforma Psiquiátrica deram luz ao modelo biopsicossocial⁴⁰, que trouxe à tona a importância da multidisciplinaridade, com a integração dos serviços, para considerar o sujeito em sua totalidade⁴¹. Winyk et al.⁴², em um relato de caso, destacaram a importância do atendimento multidisciplinar ao paciente com ferida crônica.

Diante dos achados dessa série de dez casos, mostrou-se o potencial da atuação do enfermeiro estomaterapeuta na consulta de enfermagem especializada, tanto na triagem psicossocial quanto nas intervenções breves durante os cuidados relacionados à ferida, com base na literatura⁴¹⁻⁴³ e no treinamento com a equipe multidisciplinar. Essa triagem deve identificar pacientes com alto nível de distresse e baixo *coping*, que podem se beneficiar de atendimento psicológico especializado pela psicologia hospitalar. Como exemplo, destaca-se um estudo descritivo no qual foi elaborado um protocolo assistencial multiprofissional para pessoas com feridas complexas na atenção primária à saúde.

O protocolo assistencial psicossocial é composto de:

1. Cartilha educativa;
2. *Checklist* para ser aplicado na sala de curativo;
3. Salas de espera;
4. Matriciamento (reunião multidisciplinar para discussão de casos e/ou temáticas).

O *checklist* investiga aspectos como adesão ao tratamento, autocuidado, autonomia, redes de apoio e relacionamentos, os quais são utilizados como subsídios para encaminhamentos a outros profissionais e/ou para a discussão dos casos durante o matriciamento⁴³.

Diante dos resultados, considera-se a necessidade de atuação multidisciplinar em contextos ambulatoriais e clínicos em presença de pessoas com feridas complexas e de difícil cicatrização. O acolhimento pelas equipes de enfermagem ajuda na identificação de demandas e na resolução de problemas com a equipe multidisciplinar. Desta forma, o psicólogo hospitalar pode identificar as necessidades de acompanhamento psicológico, além de promover suporte emocional ao paciente, à família e à equipe⁴⁴.

Limitações

Entre as limitações, pode ser mencionado o delineamento metodológico observacional (sem intervenções), que não permite estabelecer uma relação de causa e efeito entre a aplicação da PSS e os desfechos clínicos no processo de cicatrização. No entanto, não se descarta a influência do pesquisador como observador no desfecho clínico. A amostra reduzida de pacientes não permitiu análises estatísticas de associação.

Recomendações

Entretanto, o estudo traz contribuições promissoras tanto para a psicologia quanto para a enfermagem. Para a psicologia, destacam-se a descrição da PSS, a comparação dos escores entre consultas e a discussão sobre o distresse e o *coping*. Já para a enfermagem, podem ser mencionados a pesquisa de fatores psicossociais que influenciam a cicatrização de feridas e o potencial trabalho colaborativo com a psicologia. Desta forma, espera-se que novos estudos sejam conduzidos com amostras maiores e a utilização de grupo-controle em estudos de avaliação de intervenções.

CONCLUSÃO

Após a avaliação do estresse percebido e da cicatrização em dez pacientes que compuseram os casos clínicos deste estudo, concluiu-se que há tendência de relação entre os dois, com o *coping* mostrando-se como grande influenciador da percepção do estresse pelo paciente. Identificou-se que a avaliação do estresse percebido em pacientes com feridas de difícil cicatrização é uma necessidade não satisfeita, a qual exige que os profissionais e os pesquisadores de diversas áreas trabalhem em colaboração para sua solução.

Faz-se necessária uma abordagem multiprofissional, destacando-se o potencial da atuação do enfermeiro estomaterapeuta para a avaliação e o manejo do distresse e do *coping* percebidos, assim como para a identificação da necessidade de encaminhamento à psicologia hospitalar e/ou à psiquiatria.

Agradecimentos: Agradecemos a Pollyana Carneiro, enfermeira estomaterapeuta e coordenadora do Ambulatório de Estomaterapia, a liderança na implementação do projeto. Aos profissionais da saúde do serviço, a parceria durante a coleta de dados. E ao estatístico Bernardo dos Santos.

Contribuições dos autores: BCF: Análise formal, Curadoria de dados, Escrita – primeira redação, Escrita – revisão e edição, Investigação, Metodologia, Obtenção de financiamento, Software, Visualização. CVSG: Administração do projeto, Análise formal, Conceituação, Curadoria de dados, Escrita – primeira redação, Escrita – revisão e edição, Investigação, Metodologia, Obtenção de financiamento, Recursos, Supervisão. BY: Escrita – revisão e edição, Metodologia, Supervisão. VLCGS: Administração do projeto, Análise formal, Conceituação, Escrita – revisão e edição, Investigação, Metodologia, Obtenção de financiamento, Recursos, Supervisão.

Disponibilidade de dados de pesquisa: Todos os dados foram gerados ou analisados no presente estudo. Os dados estão disponíveis mediante comunicação com os autores.

Financiamento: Este trabalho foi parcialmente financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior — Brasil (CAPES), código de financiamento 001; pelo Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), por meio de bolsa de produtividade em pesquisa, pesquisador 1B, processo nº 309469/2021-0, e bolsa de iniciação científica pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), código do projeto 1974.

Conflito de interesses: VLCGS e CVSG são *speakers* da empresa Essity. BY é proprietária da Enfmedic e da By-Corpus. BCF trabalhou em time de consultoria para a Coloplast.

Aprovação de comitê de ética em pesquisa: Estudo secundário aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, sob o parecer nº 6.544.353/2023, Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 75312123.5.0000.5392. Estudo primário aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, sob o parecer nº 5.114.796/2021, CAAE 52281021.9.0000.5392, e pelo Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo, sob o parecer nº 5.189.744/2021, CAAE 52281021.9.3001.5463

REFERÊNCIAS

1. Selye H. Implications of stress concept. *N Y State J Med.* 1975;75(12):2139-45. PMID: 1059917.
2. Baum A. Stress, intrusive imagery, and chronic distress. *Health Psychol.* 1990;9(6):653-75. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.9.6.653>
3. Lu S, Wei F, Li G. The evolution of the concept of stress and the framework of the stress system. *Cell Stress.* 2021;5(6):76-85. <https://doi.org/10.15698/cst2021.06.250>
4. Liao B, Xu D, Tan Y, Chen X, Cai S. Association of mental distress with chronic diseases in 1.9 million individuals: a population-based cross-sectional study. *J Psychosom Res.* 2022;162:111040. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2022.111040>
5. Faccini AM, Silveira BM, Rangel RT, Silva VL. Influência do estresse na imunidade: revisão bibliográfica. *Rev Científica Fac Med Campos.* 2020;15(3):64-71. <https://doi.org/10.29184/1980-7813.rcfmc.312.vol.15.n3.2020>
6. Tonapa SI, Lin WT, Kuo FL, Lee BO. Mediating effects of coping strategies on quality of life following extremity injury. *Nurs Res.* 2022;71(3):200-8. <https://doi.org/10.1097/NNR.0000000000000581>
7. Trevino CM, Geier T, Morris R, Cronn S, deRoos-Cassini T. Relationship between decreased cortisol and development of chronic pain in traumatically injured. *J Surg Res.* 2022;270:286-92. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2021.08.040>
8. Pombeiro I, Moura J, Pereira MG, Carvalho E. Stress-reducing psychological interventions as adjuvant therapies for diabetic chronic wounds. *Curr Diabetes Rev.* 2022;18(3):e060821195361. <https://doi.org/10.2174/1573399817666210806112813>
9. Yang F, Bai X, Dai X, Li Y. The biological processes during wound healing. *Regen Med.* 2021;16(4):373-90. <https://doi.org/10.2217/rme-2020-0066>
10. Azevedo MM, Lisboa C, Cobrado L, Pina-Vaz C, Rodrigues A. Hard-to-heal wounds, biofilm and wound healing: an intricate interrelationship. *Br J Nurs.* 2020;29(5):S6-13. <https://doi.org/10.12968/bjon.2020.29.5.S6>
11. Holzer-Geissler JC, Schwingenschuh S, Zacharias M, Einsiedler J, Kainz S, Reisenegger P, et al. The impact of prolonged inflammation on wound healing. *Biomedicine.* 2022;10(4):856. <https://doi.org/10.3390/biomedicine10040856>

12. Serpa LF, Ortiz MM, Lima AC, Bueno L, Nogueira PC, Ferri C, et al. Incidence of hospital-acquired pressure injury: A cohort study of adults admitted to public and private hospitals in Sao Paulo, Brazil. *Wound Repair Regen.* 2021;29(1):79-86. <https://doi.org/10.1111/wrr.12868>
13. Castro DLV, Silva EL, Onaga LS, Nogueira PC, Furlan PC, Santos VLCG. The prevalence of skin lesions and associated factors in hospitalised adult patients with cancer. *J Wound Care.* 2022;31(8):660-8. <https://doi.org/10.12968/jowc.2022.31.8.660>
14. González CVS, Carvalho EO, Galvão NS, Nogueira PC, Santos VLCG. Prevalence of complicated surgical wounds and related factors among adults hospitalized in public hospitals. *Rev Esc Enferm USP.* 2022;56(spe):e20210477. <https://doi.org/10.1590/1980-220x-reeusp-2021-0477en>
15. González CVS, Silva PSC, Litardi D, Dell'Aquila A, Woo K, Santos VLCG. Microbial burden, pain, inflammation, stress, and delayed wound healing: cohort study [abstract]. In: *Anais do 4º Congresso Paulista de Estomatoterapia* [Internet]; 2024 Mar 20–22; São Paulo, Brasil. São Paulo: SOBES; 2024 [citado 2025 jul 10]. Disponível em: <https://anais.sobest.com.br/cpe/article/view/1042> doi:10.1234/abcde.2024.1042
16. Pourhabibi N, Mohebbi B, Sadeghi R, Shakibazadeh E, Sanjari M, Tol A, et al. Factors associated with treatment adherence to treatment among in patients with type 2 diabetes in Iran: a cross-sectional study. *Front Public Health.* 2022;10:976888. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.976888>
17. Basu S, Goswami AG, David LE, Mudge E. Psychological stress on wound healing: a silent player in a complex background. *Int J Low Extrem Wounds.* 2024;23(3):365-71. <https://doi.org/10.1177/15347346221077571>
18. Walburn J, Weinman J, Norton S, Hankins M, Dawe K, Banjoko B, et al. Stress, illness perceptions, behaviors, and healing in venous leg ulcers: findings from a prospective observational study. *Psychosom Med.* 2017;79(5):585-92. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000436>
19. Rodriguez JEC, Gamboa SG. Psychosocial factors of patients with venous leg ulcers and their association with healing. *ESTIMA, Braz J Enterostomal Ther.* 2020;18:e0720. https://doi.org/10.30886/estima.v18.845_IN
20. Luft CDB, Sanches SO, Mazo GZ, Andrade A. Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. *Rev Saúde Pública.* 2007;41(4):606-15. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102007000400015>
21. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav.* 1983;24(4):385-96. PMID: 6668417.
22. Uyar B, Akkoç MF, Bulbuloglu S, Yilmaz R. Examining the perceived stress and body image in burn patients: a cross-sectional study. *Int Wound J.* 2023;20(5):1369-75. <https://doi.org/10.1111/iwj.13983>
23. Yao Y, Li L, Astor B, Yang W, Greene T. Predicting the risk of a clinical event using longitudinal data: the generalized landmark analysis. *BMC Med Res Methodol.* 2023;23(1):5. <https://doi.org/10.1186/s12874-022-01828-x>
24. Riley DS, Barber MS, Kienle GS, Aronson JK, von Schoen-Angerer T, Tugwell P, et al. CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. *J Clin Epidemiol.* 2017;89:218-35. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2017.04.026>
25. Garcia KKS, Abrahão AA. Research development using REDCap software. *Healthc Inform Res.* 2021;27(4):341-9. <https://doi.org/10.4258/hir.2021.27.4.341>
26. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Brasileiro de 2022 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2022 [citado 2025 maio 12]. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>
27. Cleeland CS. Pain assessment in cancer. In: Cleeland CS, editor. *Effect of cancer on quality of life*. Boca Raton: CRC Press; 1991. p. 293–305.
28. Ferreira KA, Teixeira MJ, Mendonza TR, Cleeland CS. Validation of brief pain inventory to Brazilian patients with pain. *Support Care Cancer.* 2011;19(4):505-11. <https://doi.org/10.1007/s00520-010-0844-7>
29. Bates-Jensen B, Sussman C. Tools to measure wound healing. In: Sussman C, Bates-Jensen B, editors. *Wound care: a collaborative practice manual for health professionals*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2007. p. 131–72.
30. Alves DFS, Almeida AO, Silva JLG, Morais FI, Dantas SRPE, Alexandre NMC. Translation and adaptation of the bates-jensen wound assessment tool for the brazilian culture. *Texto Contexto Enferm.* 2015;24(3):826-33. <https://doi.org/10.1590/0104-07072015001990014>
31. Hewitt PL, Flett GL, Mosher SW. The perceived stress scale: factor structure and relation to depression symptoms in a psychiatric sample. *J Psychopathol Behav Assess.* 1992;14(3):247-57. <https://doi.org/10.1007/BF00962631>
32. Faro A. Análise fatorial confirmatória das três versões da Perceived Stress Scale (PSS): um estudo populacional. *Psicol Reflex Crít.* 2015;28(1):21-30. <https://doi.org/10.1590/1678-7153.201528103>

33. The Jamovi Project. Jamovi – open statistical software for the desktop and cloud [Internet]. 2022 [citado 2025 Maio 12]. Disponível em: <https://www.jamovi.org>
34. Silva J, Santos D, Vilaça M, Carvalho A, Carvalho R, Dantas MJ, et al. Impact of psychological *distress* on physiological indicators of healing prognosis in patients with chronic diabetic foot ulcers: a longitudinal study. *Adv Wound Care (New Rochelle)*. 2024;13(6):308-21. <https://doi.org/10.1089/wound.2023.0043>
35. Woo K, González CVS, Amdie FZ, Santos VLCG. Exploring the effect of wound related pain on psychological stress, inflammatory response, and wound healing. *Int Wound J*. 2024;21(7):e14942. <https://doi.org/10.1111/iwj.14942>
36. Deschodt M, Heeren P, Cerulus M, Duerinckx N, Pape E, van Achterberg T, et al. The effect of consultations performed by specialised nurses or advanced nurse practitioners on patient and organisational outcomes in patients with complex health conditions: an umbrella review. *Int J Nurs Stud*. 2024;158:104840. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2024.104840>
37. Beretta LL, Santos MLSC, Santos WA, Fuly PC, Berardinelli LMM. Resiliência no processo do cuidado aos pacientes com feridas tumorais malignas: revisão integrativa. *Res Soc Dev*. 2020;9(4):e117942922. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i4.2922>
38. Costa JVR, Santos CA. Influência de estratégias de coping na saúde mental de indivíduos preocupados. *Psicol Pesqui*. 2024;18(2):1-24. <https://doi.org/10.34019/1982-1247.2024.v18.37142>
39. Kim J, Stechmiller J, Weaver M, Gibson DJ, Horgas A, Kelly DL, et al. The association of wound factors and symptoms of fatigue and pain with wound healing in chronic venous leg ulcers. *Int Wound J*. 2023;20(4):1098-111. <https://doi.org/10.1111/iwj.13966>
40. Raimundo JS, Silva RB. Reflexões acerca do predomínio do modelo biomédico, no contexto da Atenção Primária em Saúde, no Brasil. *Revista Mosaico*. 2020;11(2):109-16. <https://doi.org/10.21727/rm.v11i2.2184>
41. Assis FE, Figueiredo SEFMR. A atuação da psicologia hospitalar, breve histórico e seu processo de formação no Brasil. *Psicol Argum*. 2020;37(98):501-12. <https://doi.org/10.7213/psicolargum.37.98.AO06>
42. Winyk AP, Santos FS, Gonçalves RFP, Souza SL, Soares KCN, Tominaga TT. Atendimento ao paciente com ferida crônica no contexto multidisciplinar – relato de caso. *Braz J Dev*. 2022;8(2):12602-11. <https://doi.org/10.34117/bjdv8n2-275>
43. Estrela FM, Lima NS, David RAR, Bacelar DM, Silva JS, Ruas AMS, et al. Elaboração de um protocolo assistencial multiprofissional para pessoas com feridas complexas na atenção primária à saúde. *Braz J Dev*. 2021;7(8):83118-39. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n8-494>
44. Silva EBVN, Almeida LA, Alves VM. Atuação conjunta entre a enfermagem e a psicologia das unidades básica de saúde. *GEP News*. 2021;5(1):34-40.