

Escalas de avaliação de odor em feridas neoplásicas: uma revisão integrativa

Odor evaluation scales for odor in neoplastic wounds: an integrative review
Escalas de evaluación de olores en heridas neoplásicas: una revisión integrativa

Marcos Antonio de Oliveira Souza^I, Nauã Rodrigues de Souza^I,
Jessica Thamires da Silva Melo^{II}, Maria Alessandra Campos Absalão Xavier^{III},
Gabriela Lopes de Almeida^I, Isabel Cristina Ramos Vieira Santos^I

^I Universidade de Pernambuco, Faculdade de Enfermagem Nossa Senhora das Graças. Recife-PE, Brasil.

^{II} Hospital Getúlio Vargas. Recife-PE, Brasil.

^{III} Hospital Universitário Oswaldo Cruz. Recife-PE, Brasil.

Como citar este artigo:

Souza MAO, Souza NR, Melo JTS, Xavier MACA, Almeida GL, Santos ICRV. Odor evaluation scales for odor in neoplastic wounds: an integrative review. Rev Bras Enferm [Internet]. 2018;71(5):2552-60. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0428>

Submissão: 16-06-2017

Aprovação: 06-10-2017

RESUMO

Objetivo: Verificar a existência de instrumentos de avaliação do odor em feridas neoplásicas. **Método:** Revisão integrativa realizada nas bases de dados Lilacs, SCiELO, Ibecs e MedLine, incluindo publicações nacionais e internacionais. **Resultados:** Foram analisados 15 artigos, em sua maioria realizados por enfermeiros e do tipo revisão. Foram encontradas nove escalas, das quais a maioria avalia apenas a intensidade do odor. A escala mais utilizada para avaliar produtos e/ou coberturas nos curativos de feridas neoplásicas foi o guia de avaliação do odor, de natureza quali-quantitativa, que pontua o sintoma em quatro níveis; e apenas uma delas era validada (escala de Teler). **Conclusão:** Os resultados deste estudo demonstraram que até o momento só existe uma escala de avaliação do odor em feridas neoplásicas validada, apontando para necessidade de desenvolvimento de novas ferramentas que incorporem na prática clínica instrumentos validados e confiáveis.

Descritores: Ferimentos e Lesões; Oncologia; Avaliação em Enfermagem; Escalas; Odorantes.

ABSTRACT

Objective: Checking for the existence of assessment instruments for odor in neoplastic wounds. **Method:** Integrative review performed in the databases Lilacs, SCiELO, Ibecs and MedLine, including national and international publications. **Results:** 15 articles were analyzed, in its majority performed by nurses and being of the revision type. Nine scales were found, of which the majority assesses only the odor intensity. The scale most used to evaluate products and/or bandage covers for neoplastic injuries was the Odor Evaluation Guideline, of qualitative-quantitative nature, that establishes the symptom within four levels; only one of which being validated (Teler scale). **Conclusion:** The results of this study showed that, currently, there is only one scale that is validated for assessing odor in neoplastic wounds, pointing towards the need to develop new instruments that incorporate validated and reliable instruments in clinical practice.

Descriptors: Wounds and Injuries; Oncology; Nursing Assessment; Scales; Odorants.

RESUMEN

Objetivo: Verificar la existencia de instrumentos de evaluación del olor en heridas neoplásicas. **Método:** Revisión integrativa realizada en las bases de datos Lilacs, SCiELO, Ibecs y MedLine, incluyendo las publicaciones nacionales e internacionales. **Resultados:** Se analizaron 15 artículos, en su mayoría realizados por enfermeros y del tipo revisión. Se encontraron nueve escalas, de las cuales gran parte evalúa sólo la intensidad del olor. La escala más utilizada para evaluar productos y/o coberturas en los curativos de heridas neoplásicas fue la guía de evaluación del olor, de naturaleza cuali-cuantitativa, que puntualiza el síntoma en cuatro niveles; y sólo una era validada (escala de Teler). **Conclusión:** Los resultados mostraron que hasta el momento

sólo existe uma escala de avaliação del olor en heridas neoplásicas validada, apuntando a la necesidad de desarrollar nuevas herramientas que incorporen instrumentos validados y confiables en la práctica clínica.

Descritores: Heridas y lesiones; Oncología; Evaluación en Enfermería; Escalas; Odorantes.

AUTOR CORRESPONDENTE Marcos Antonio de Oliveira Souza E-mail: socramef@gmail.com

INTRODUÇÃO

O câncer constitui um problema de saúde pública, e nesse sentido, a Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que seu impacto na população corresponderá a mais de 20 milhões de casos novos para 2025. As estimativas para as próximas décadas não são diferentes, sendo os países em desenvolvimento os mais acometidos por essa doença. No Brasil, para o período 2016-2017, espera-se o surgimento de cerca de 600 mil casos, incluindo os casos de pele não melanoma, agravando este problema no país⁽¹⁾.

Entre os pacientes com neoplasias, 5 a 10% desenvolverão feridas relacionadas à doença, seja por consequência de um tumor primário ou por um processo de metástase das células malignas. Essas lesões repercutem na qualidade de vida do paciente, pois são causa frequente de dor, incapacidade, alterações da autoestima e da autoimagem, mudanças sociais devidas à necessidade de hospitalizações e afastamento do convívio social⁽²⁾. Associam-se a essas feridas, sintomas de difícil controle, que lembram constantemente ao doente a presença da enfermidade, tais como odores, sangramentos, exsudatos, dores, pruridos e infecções⁽³⁾.

A gênese das feridas neoplásicas é ocasionada pelo crescimento do tumor, a neovascularização e a invasão de tecidos saudáveis por células tumorais, respectivamente. O crescimento descontrolado do tumor leva à oclusão dos vasos sanguíneos que, ao reduzir a difusão de oxigênio, provoca hipóxia e, conseqüentemente, forma tecido tumoral necrótico no sítio da lesão, que pode ser contaminado por bactérias, gerando exsudato abundante e odor fétido, descrito por vezes como nauseante, característico dessas feridas⁽⁴⁾.

O odor é a sintomatologia constante no dia a dia do paciente com ferida neoplásica, provocando náuseas e desencadeando o agravamento progressivo de seu estado nutricional, além de afligir as pessoas com quem se relaciona ou mesmo os profissionais de saúde em contato direto⁽⁵⁾.

Este sintoma exige uma avaliação frequente para identificação da conduta adequada e ajustes necessários, considerando as características da lesão, tendo como meta principal o conforto do doente⁽⁶⁾. Essa perspectiva é fundamental para os profissionais de saúde ao enfrentar desafios clínicos, tratando a causa e controlando o mau odor, uma vez que este sintoma é de difícil tratamento e traz repercussões sociais e psicológicas para o paciente, requerendo uma grande dose de sensibilidade e flexibilidade de todos os envolvidos em seu cuidado e um olhar holístico para o paciente^(3,7).

A avaliação do odor, ainda que difícil, é importante para os profissionais que cuidam destes pacientes, uma vez que favorecem uma prática sistematizada, segura e eficiente. Deve, entretanto, ser realizada com base em instrumentos confiáveis e válidos⁽⁸⁾ para que se indique o tratamento mais efetivo para o controle do odor. Destarte, a necessidade de verificar a

existência de instrumentos ou escalas validadas e confiáveis para medir o odor é imprescindível na incorporação da prática clínica; assim, objetivou-se neste estudo verificar a existência de instrumentos de avaliação do odor em feridas neoplásicas.

A busca na literatura, por meio da revisão integrativa, beneficiará os profissionais envolvidos no cuidado paliativo, especialmente enfermeiros e pacientes na condição de assistidos.

OBJETIVO

Verificar a existência de instrumentos de avaliação do odor em feridas neoplásicas.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura a partir da síntese do conhecimento produzido sobre o assunto em diferentes abordagens metodológicas, construída por meio de análise sistemática e ampla dos estudos disponíveis no meio científico⁽⁹⁾.

O método da revisão integrativa da literatura é composto de seis etapas: estabelecimento da hipótese ou pergunta da revisão; seleção da amostra a ser revista; categorização e avaliação dos estudos; interpretação dos resultados; e apresentação da revisão ou síntese do conhecimento⁽¹⁰⁾. Este estudo buscou responder quais são as escalas e/ou os instrumentos de avaliação de odor em feridas neoplásicas apresentadas na literatura, e se tais ferramentas são validadas.

O levantamento bibliográfico foi realizado entre setembro e outubro de 2016 nas bases de dados da Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), da Scientific Eletronic Libray Online (SciELO), do Índice Bibliográfico Espanhol em Ciências da Saúde (Ibecs) e do Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MedLine) disponibilizadas diretamente em seus sites ou pelo Portal Capes, sem limite de tempo.

O tema controle do odor, embora vastamente abordado nos países desenvolvidos, não se encontra devidamente registrado nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) ou no Medical Subject Headings (MeSH). Enquanto estratégia de busca foi optado por se utilizar os seguintes descritores: feridas, oncologia, odor e avaliação, combinados entre si ou com as palavras-chave da questão norteadora: fungoide, neoplásica e maligna. Os critérios de inclusão adotados foram: artigos disponibilizados na íntegra, com acesso gratuito, versando sobre escalas e/ou instrumentos de avaliação de odor específicos para feridas neoplásicas, publicados em periódicos nacionais e internacionais e nas línguas portuguesa, espanhola ou inglesa. Quando o artigo da amostra referenciava instrumentos de outra autoria, foram buscados os artigos da fonte primária por meio da referência apresentada. Foram excluídos: artigos repetidos, resenhas, anais de congresso e artigos incipientes no método de utilização das escalas propostas.

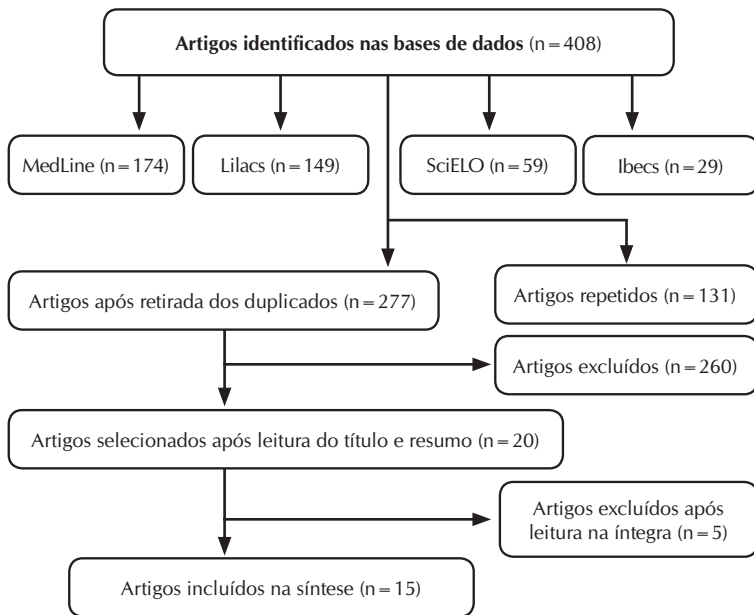


Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção do estudo

Foram identificados 408 artigos nas quatro bases de dados consultadas. Após o levantamento das publicações, os títulos e resumos foram lidos e categorizados segundo os critérios de inclusão e exclusão preestabelecidos, sendo em seguida triados quanto à relevância e propriedade no que tange ao objetivo deste estudo, perfazendo uma amostragem final de 15 artigos, conforme Figura 1.

Os artigos selecionados foram então lidos e analisados na íntegra. Para a apuração dos dados, elaborou-se um instrumento com as seguintes variáveis: título do artigo, autores, periódico, ano de publicação, país de origem do estudo, base de dados na qual se encontrava indexado, fator de impacto segundo o

Journal Citation Reports (JCR), tipo/abordagem do estudo e instrumento ou escala apresentada.

RESULTADOS

No tocante ao quantitativo de artigos no quesito país de origem, observa-se no Quadro 1 uma maior produção do Reino Unido (40%)⁽¹¹⁻¹⁶⁾, seguida pelo Brasil (13%)^(4,17) e pelos Estados Unidos da América (EUA) (13%)⁽¹⁸⁻¹⁹⁾, ficando os demais países com apenas uma publicação cada. Quanto aos tipos de estudo encontrados, verifica-se que a maioria foi de revisão (47%)^(4,11-12,14-15,17,20), com maior frequência de revisões de especificação narrativa (33%)^(4,11,14-15,20). Em relação à autoria, mais da metade dos artigos foi elaborada apenas por enfermeiros (53%)^(4,11-12,14-15,17,20-21), sendo quatro destes em parceria com médicos^(13,18,22-23) e outros dois produzidos exclusivamente por médicos^(16,19).

Observar-se-á que os anos de 2009 e 2014 apresentam maior quantitativo de publicações quando comparados aos demais. Quanto às bases de dados, a MedLine apresentou maior número de artigos (n = 12), seguido pela Lilacs (n = 2) e a Ibecs (n = 1).

Segundo o fator de impacto dos periódicos da amostra, nota-se que a Cochrane Database of Systematic Reviews apresentou o maior fator (6,103). Considerando as publicações na área de enfermagem, o periódico International Journal of Nursing Studies⁽¹³⁾ demonstrou o maior fator de impacto, com 3,561.

O Quadro 2 relaciona os instrumentos existentes para avaliar o odor de feridas neoplásicas apresentados pelos artigos da amostra. Conforme se observa, foram encontradas nove escalas^(4,13,15-16,18-19,21-22,24), que apresentaram uma variação de pontuação de três a dez graus. Dentre estas, a maior frequência foi constituída por escalas de quatro graus (33%)^(15,19,22).

Quadro 1 – Caracterização dos artigos da amostra, Recife, Brasil, 2016

Ano	Título	Autoria	País de origem	Tipo de estudo	Periódico	Base de dados	Fator de impacto
2016	Assessment and treatment of fungating, malodorous wounds	Leadbeater M ⁽¹¹⁾	Reino Unido	Revisão narrativa	Br J Community Nurs*	MedLine	–
2015	Manejo de sinais e sintomas em feridas tumorais: revisão integrativa	Sacramento CJ, Reis PED, Simino GPR, Vasques CI ⁽¹⁷⁾	Brasil	Revisão integrativa	R Enferm Cent O Min*	Lilacs	–
2014	Topical agents and dressings for fungating wounds	Adderley UJ, Holt IGS ⁽¹²⁾	Reino Unido	Revisão sistemática	Cochrane Database Syst Rev	MedLine	6,103
2014	A prospective, descriptive cohort study of malignant wound characteristics and wound care strategies in patients with breast cancer	Fromantin I, Watson S, Baffie A, Rivat A, Falcou MC, Kriegel I et al. ⁽²²⁾	França	Estudo prospectivo coorte	Ostomy Wound Manage	MedLine	1,176
2012	Cuidados domiciliarios de enfermería a una mujer con una herida neoplásica en el ámbito de la atención primaria de la salud	Romero-Collado A ⁽²¹⁾	Espanha	Estudo de caso	Enferm Clin*	Ibecs	–
2011	The effect of honey-coated bandages compared with silver-coated bandages on treatment of malignant wounds: a randomized study	Lund-Nielsen B, Adamsen L, Kolmos HJ, Rørth M, Tolver A, Gottrup F ⁽²³⁾	Dinamarca	Estudo prospectivo de caso-controle	Wound Repair Regen	MedLine	4,820

Continua

Quadro 1 (cont.)

Ano	Título	Autoria	País de origem	Tipo de estudo	Periódico	Base de dados	Fator de impacto
2009	Malignant fungating wounds: epidemiology, aetiology, presentation and assessment	S.Alexander S ⁽²⁰⁾	Austrália	Revisão narrativa	J Wound Care	MedLine	1,562
2009	Dimethyl trisulfide as a characteristic odor associated with fungating cancer wounds	Shirasu M, Nagai S, Hayashi R, Ochiai A, Touhara K ⁽²⁴⁾	Japão	Ensaio clínico	Biosci Biotechnol Biochem	MedLine	1,176
2005	Pacientes portadores de feridas neoplásicas em serviços de cuidados paliativos: contribuições para a elaboração de protocolos de intervenções de enfermagem	Firmino F ⁽⁴⁾	Brasil	Revisão narrativa	Rev Bras Cancerol*	Lilacs	–
2005	Effectiveness of a topical formulation containing metronidazole for wound odor and exudate control	Kalinski C, Schnepf M, Laboy D, Hernandez L, Nusbaum J, McGrinder B et al. ⁽¹⁸⁾	EUA	Estudo prospectivo de caso-controle	Wounds	MedLine	0,450
2004	Wound care Research for Appropriate Products (WRAP): validation of the TELER method involving users	Browne N, Grocott P, Cowley S, Cameron J, Dealey C, Keogh A et al. ⁽¹³⁾	Reino Unido	Estudo metodológico	Int J Nurs Stud	MedLine	3,561
2001	Role of CarboFlex in the nursing management of wound odour	Williams C ⁽¹⁴⁾	Reino Unido	Revisão narrativa	Br J Nurs*	MedLine	–
2000	Bacteriology and treatment of malodorous lower reproductive tract in gynecologic cancer patients	Von Gruenigen VE, Coleman RL, Li AJ, Heard MC, Miller DS, Hemsell DL ⁽¹⁹⁾	Estados Unidos	Estudo prospectivo de caso-controle	Obstet Gynecol*	MedLine	–
1995	Common problems in wound care: malodorous wounds	Haughton W, Young T ⁽¹⁵⁾	Reino Unido	Revisão narrativa	Br J Nurs*	MedLine	–
1992	A double-blind study of the efficacy of metronidazole gel in the treatment of malodorous fungating tumours	Bower M, Stein R, Evans TRJ, Hedley A, Pert P, Coombes RC ⁽¹⁶⁾	Reino Unido	Estudo prospectivo de caso-controle	Eur J Cancer	MedLine	6,163

Nota: *Sem fator de impacto pelo JCR.

Quadro 2 – Distribuição dos artigos da amostra, por autoria, escala e pontuação, artigos que as usaram e objetivo do uso, Recife, Brasil, 2017

Autor	Escala/gradus	Amostra (13)	
		Usado por	Objetivo
Le Roux	Sistema Teler: 5: Sem odor; 4: Odor é detectado na remoção do curativo; 3: Odor evidente ao retirar a roupa; 2: Odor evidente a distância de “um braço”; 1: Odor evidente ao entrar no quarto; 0: Odor evidente ao entrar na casa/ala/clínica	Browne, Grocott P, Cowley S, Cameron J, Dealey C, Keogh A et al. ⁽¹³⁾	Validação como método de avaliação sobre a performance do curativo
–	Escala gradual: I: Sentido ao abrir o curativo; II: Sentido sem abrir o curativo; III: Fétido e nauseante	Firmino F ⁽⁴⁾	Descrever a utilização da escala para verificação da intensidade do odor
Haughton W, Young T ⁽¹⁵⁾	Guia de avaliação do odor: Sem odor: Nenhum odor é evidente, mesmo na cabeceira do paciente com o curativo removido; Leve: Odor é evidente na proximidade do paciente quando o curativo é removido; Moderado: Odor é evidente ao entrar na sala (6-10 pés do paciente) com o curativo removido; Forte: Odor é evidente ao entrar na sala (6-10 pés do paciente) com o curativo intacto	Leadbeater M ⁽¹¹⁾	Explicar a avaliação e o tratamento de feridas neoplásicas
		Sacramento CJ, Reis PED, Simino GPR, Vasques CI ⁽¹⁷⁾	Identificar intervenções de enfermagem para controlar ou reduzir sinais e sintomas decorrentes de feridas tumorais
		Alexander S ⁽²⁰⁾	Sintetizar a literatura sobre epidemiologia, etiologia, apresentação e avaliação de feridas neoplásicas
		Lund-Nielsen B, Adamsen L, Kolmos HJ, Rørth M, Tolver A, Gottrup F ⁽²³⁾	Comparar o efeito de cobertura com mel e cobertura com prata no tratamento de feridas malignas
		Williams C ⁽¹⁴⁾	Descrever causas, métodos de avaliação e estratégias de tratamento

Continua

Quadro 2 (cont.)

Autor	Escala/graus	Amostra (13)	
		Usado por	Objetivo
-	Escala de quatro níveis: Nenhum; Leve; Moderado; Intenso	Fromantin I, Watson S, Baffie A, Rivat A, Falcou MC, Kriegel I et al. ⁽²²⁾	Avaliar o uso de vários procedimentos de cuidado local e características de feridas malignas
	Escala de quatro níveis: 0: Ausente; 1: Não ofensivo; 2: Ofensivo, mas tolerável; 3: Ofensivo e intolerável	Von Gruenigen VE, Coleman RL, Li AJ, Heard MC, Miller DS, Hemsell DL ⁽¹⁹⁾	Determinar a bacteriologia dos cânceres do trato genital inferior para direcionar modalidades potenciais de tratamento e determinar o impacto do tratamento na qualidade de vida
American Society for Testing and Materials	Odor Intensity Referencing Scale (OIRS): 0: Sem odor; 1: Quase imperceptível; 2: Ligeiro; 3: Moderado; 4: Forte; 5: Muito forte	Shirasu M, Nagai S, Hayashi R, Ochiai A, Touhara K ⁽²⁴⁾	Avaliar a intensidade e qualidade do odor emitido por feridas neoplásicas
American Nursing Association (ANA)	Indicador de resultado associado ao objetivo: cicatrização de ferida por segunda intenção: 1: Intenso; 2: Substancial; 3: Moderado; 4: Escasso; 5: Nenhum	Romero-Collado A ⁽²¹⁾	Descrição de um caso de paciente com ferida neoplásica
-	Escala visual analógica de 10 pontos: 0: Sem odor; 1-4: Odor leve; 5-8: Odor moderado; 9-10: Odor severo	Kalinski C, Schnepf M, Laboy D, Hernandez L, Nusbaum J, McGrinder B et al. ⁽¹⁸⁾	Avaliar a efetividade do metronidazol a 0,75% na erradicação do odor em pacientes com feridas tumorais
-	Escala visual analógica de 10 pontos: 0 a 10 (em que 0 = Ausência de odor)	Bower M, Stein R, Evans TRJ, Hedley A, Pert P, Coombes RC ⁽¹⁶⁾	Avaliar a efetividade do metronidazol gel na paliação do odor ofensivo em tumores fungoides

Nota-se ainda no Quadro 2 que, das escalas encontradas, sete^(4,16,18-19,21-22,24) são direcionadas a avaliar especificamente a intensidade do odor e apenas duas^(13,15) avaliam a distância entre a fonte e o observador. Quanto à autoria, a maior parte delas não apresentava autor declarado (56%)^(4,16,18-19,22) e a mais usada dentre elas foi o Guia de avaliação do odor⁽¹⁵⁾ (33%)^(11,14,17,20,23). Das nove escalas encontradas, apenas uma é validada⁽¹³⁾.

DISCUSSÃO

O manejo das feridas neoplásicas com mau odor representa um dos problemas mais difíceis para os enfermeiros no ambiente hospitalar e comunitário. Esse profissional necessita não só da habilidade de avaliação, mas de estar munido de instrumentos válidos e confiáveis para padronizar a comunicação interdisciplinar e, desta forma, utilizar produtos adequados para tratar o sintoma, assegurando aos pacientes uma melhor qualidade de vida^(18,20,22).

Quanto à origem das publicações encontradas, foi verificado que sua maioria era proveniente do Reino Unido. Esse resultado possivelmente foi influenciado pela característica da doença, uma vez que o câncer está ligado à influência de dois elementos da evolução de uma sociedade, a dimensão e a estrutura etária do componente demográfico. O envelhecimento da população mundial constitui componente essencial de risco na projeção do número total de casos e mortes pela doença⁽²⁵⁻²⁶⁾, fator que

justificaria a inquietação e, em consequência, um maior número de pesquisas sobre o tema nestes países, haja vista o fenômeno do envelhecimento da população em relação aos demais países.

No tocante aos estudos conduzidos no Brasil, enquanto país em desenvolvimento, sua situação socioeconômica compreende o crescimento e envelhecimento da população que, de modo concorrente, acompanha o significativo impacto de doenças crônicas não transmissíveis como o câncer que, apresentando números crescentes de casos novos, representa a segunda causa de morte no país⁽²⁷⁻²⁸⁾. Tais fatos impulsionaram o interesse da comunidade acadêmica brasileira sobre o tema⁽²⁹⁾, verificados como segundo maior número de artigos sobre avaliação do odor.

Em relação ao ano de publicação, identificou-se um maior interesse na avaliação do odor nas feridas neoplásicas a partir dos anos 2000, embora desde os anos 1990 a OMS já orientasse sobre a prestação de cuidados paliativos, incluindo o controle de sintomas físicos como o mau odor associado às feridas^(4,30-31). Pode-se atribuir o lapso temporal à maior vivência com o problema em decorrência dos avanços tecnológicos, do aumento da expectativa de vida pós-diagnóstico e do consequente aumento do número de pacientes submetidos a esse regime⁽²⁹⁾.

O manejo do mau odor é assunto de particular interesse e relevância para a área da enfermagem, especialmente para a envolvida com saúde da família ou cuidados domiciliares, tendo em vista que estes pacientes serão tratados nesse nível

de atenção, e que o tratamento de feridas, além de compor uma das atribuições do enfermeiro, vem crescendo como expertise^(29,32). Esse fato levaria conseqüentemente ao aumento de publicações por esses profissionais, como visto nesta pesquisa. Contudo, quanto ao tipo de estudo, a maior parte dos artigos encontrados eram de revisão narrativa, cujo principal objetivo é o conhecimento inicial sobre determinado assunto, apresentando evidências fracas sobre a criação ou validação de instrumentos para avaliação do odor em feridas neoplásicas^(17,20,29).

Entre os sintomas destas lesões, o mau odor é um dos mais complexos de abordar e o que frequentemente causa mais desconforto ao paciente e à equipe de saúde^(30,33); obviamente o mau odor é um tópico extremamente sensível, que deve ser explorado com cuidado e critérios científicos para a tomada de decisões e intervenções. Além disso, a carência de escalas e/ou instrumentos sem processos de validação pode levar a condutas errôneas, como falhas na mensuração e, conseqüentemente, nas prescrições de coberturas^(14,17,20).

Nesta pesquisa foram encontrados apenas escalas e nenhum instrumento. A palavra "escala" significa um conjunto de valores padronizados em função dos quais pode ser mensurada uma grandeza de mesma natureza – justamente o que se observou neste estudo, pois as escalas apresentadas descreviam o odor hierarquicamente⁽³⁴⁾.

Por outro lado, o termo instrumento refere-se ao meio utilizado para obter um resultado, não se limitando apenas a uma característica avaliada. Nesse caso específico, não se trataria apenas da estratificação do odor, mas sim de todas suas causas⁽³⁴⁻³⁵⁾.

Foram observadas neste estudo nove escalas que predominantemente avaliaram o odor por meio da intensidade, e duas^(13,15) que, além da intensidade, o avaliaram sob a perspectiva da distância.

Seis escalas^(4,13,18-19,21,24) classificaram o odor de forma quali-quantitativa, associando-o a categorias nominais (nenhum, leve, ausente, moderado, forte e muito forte) racionais ou numéricas. Duas escalas^(15,22) o classificaram de modo qualitativo e apenas uma delas⁽¹⁶⁾ exclusivamente de modo quantitativo, por escala visual analógica de dez pontos.

É importante destacar que ferramentas de avaliação têm sido largamente utilizadas para clínica, pesquisa e para auxiliar na tomada de decisões administrativas e políticas em muitas disciplinas da área da saúde. Neste contexto, estas avaliações podem se direcionar a decisões fundamentais relativas a eficácia e qualidade da assistência ao paciente, tornando-se imprescindível que as escalas estejam livres de vieses que podem levar a estimativas imprecisas^(20,36).

Desta forma, embora o odor seja um sintoma, expresso subjetivamente, conseguir associá-lo a uma unidade de medida torna seu uso a princípio mais fácil e propício a padronização. No entanto, nota-se que apenas os parâmetros de intensidade e distância são utilizados nas escalas apresentadas, deixando de lado outros pontos importantes, como a comparação com produtos conhecidos (repolho, carne estragada, peixe etc.) e os aspectos psicológicos relacionados ao odor.

Dentre as escalas encontradas, a mais citada por outros estudos foi o Guia de avaliação do odor⁽¹⁵⁾, de natureza quali-quantitativa, que estratifica tal sintoma quanto à intensidade e a distância entre o observador (quem sente) e a fonte do

odor (quem exala). Apesar de ser a mais utilizada^(11,14,17,20,23) para avaliar o uso de produtos e coberturas aplicados em feridas neoplásicas, esta escala não foi validada, ou seja, não apresenta precisão para o parâmetro de interesse⁽³⁷⁾, o que em tese compromete os resultados dos estudos que a utilizaram.

Dentre os estudos da amostra, a única escala validada foi o sistema Teler⁽¹³⁾, visto que não difere muito do Guia de avaliação de odor⁽¹⁵⁾, pois também avalia o sintoma segundo intensidade e distância de forma quali-quantitativa, porém o estratifica em seis níveis. Esta escala foi validada para desenvolvimento e teste de metodologias que identifiquem as necessidades de pacientes e clínicos em relação aos curativos de feridas neoplásicas.

Assim, apesar de se ter encontrado um número considerável de escalas de avaliação, a maioria não foi desenvolvida de forma apropriada e validada⁽³⁶⁾. Uma provável razão se relaciona à complexidade de avaliar algo subjetivo, à familiarização do odor e ao baixo quantitativo de pacientes com feridas odoríferas^(14,20) tudo isto poderia justificar o fato de apenas uma escala ser validada até o momento. Da mesma forma, também justificaria o maior impacto associado à publicação desta escala no que se refere à área específica da enfermagem.

O fator de impacto é considerado um bom recurso técnico de avaliação científica das publicações⁽³⁸⁾. Nesse quesito, observou-se que a publicação com maior fator de impacto da amostra utilizou o Guia de avaliação do odor, embora tal escala não apresente propriedades psicométricas apropriadas.

Nota-se, portanto, que mesmo na ausência de validade, as escalas têm sido utilizadas na prática clínica como instrumentos de verificação de eficácia da conduta tomada no manejo do odor, como também na mensuração do sintoma, denotando a preocupação com a qualidade de vida dos pacientes com feridas odoríferas. No entanto, os resultados encontrados apontam a necessidade da construção de instrumentos adequados, a partir não só da percepção de profissionais clínicos, mas também da interação com pacientes e cuidadores, para que assim avaliem os sintomas não apenas conforme intensidade e distância percebidas, mas que verifiquem fatores físicos e psicológicos de modo a realizar uma avaliação holística^(22,39).

A validação dos dispositivos de mensuração oportunizará a manutenção de avaliações contínuas, o que permeando a sistematização da assistência de enfermagem, que por sua vez gerará indicadores de qualidade sensíveis aos cuidados⁽⁴⁰⁾.

Limitações do estudo

As limitações desta pesquisa se dão tão somente à utilização de artigos disponibilizados gratuitamente, adotada aqui como critério de inclusão devido à compreensão dos autores de que o conhecimento científico deve ser divulgado ampla e livremente. Entretanto, é de percepção comum a existência de muitos estudos relevantes com custo elevado de aquisição. Estes, em tese, podem interferir nos resultados aqui apresentados.

Contribuições para a área da enfermagem

O estudo permitiu encontrar instrumentos ou escalas de mensuração do odor em feridas neoplásicas que possibilitarão sua incorporação na prática clínica, além de identificar as escalas e instrumentos validados e mais utilizados, de modo a facilitar

o enfrentamento deste sintoma e melhorar a qualidade de vida de pacientes com lesões cutâneas neoplásicas.

CONCLUSÃO

Com o objetivo de encontrar instrumentos ou escalas para medir o odor em feridas neoplásicas, de modo a incorporar na prática clínica ferramentas validadas e confiáveis, este estudo encontrou na literatura dos últimos 24 anos quinze artigos, em sua maioria elaborados por enfermeiros, embora do tipo revisão de literatura, em sua maioria. Dentre estes, foram verificadas nove escalas distintas que observaram como parâmetros de

avaliação a intensidade do sintoma e a distância entre o paciente e o observador, de modo quali-quantitativo.

Das escalas encontradas, a mais utilizada para avaliar produtos e/ou coberturas nos curativos de feridas neoplásicas foi o Guia de avaliação do odor, uma escala quali-quantitativa ainda não validada, que pontua o sintoma em quatro níveis. Por outro lado, a única escala validada encontrada neste estudo foi o sistema Teler, que no entanto é utilizada/citada em apenas um estudo. Tal panorama faz premente a busca de ferramentas de mensuração do odor que sejam validadas, padronizadas e, principalmente, que respondam aos anseios dos profissionais de saúde e de outros partícipes.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil[Internet]. Rio de Janeiro:Author; 2015[cited 2017 Jan 8]. Available from: http://www.inca.gov.br/bvscontrolcancer/publicacoes/edicao/Estimativa_2016.pdf
2. Matsubara MGS, Villela DL, Hashimoto SY, Reis HCS, Saconato RA, Denardi UA, et al. Feridas e estomas em oncologia: uma abordagem interdisciplinar. São Paulo: Lemar; 2011.
3. Merz T, Klein C, Uebach B, Kern M, Ostgathe C, Bukki J. Fungating wounds: multidimensional challenge in palliative care. *Breast Care*[Internet]. 2011[cited 2017 Jan 8];6(1):21-4. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3083267/pdf/brc0006-0021.pdf>
4. Firmino F.[Patients carriers of neoplastic wounds in palliative care services: contributions to elaboration of nursing protocol interventions]. *Rev Bras Cancerol*[Internet]. 2005[cited 2017 Jan 8];51(4):347-59. Available from: http://www.inca.gov.br/rbc/n_51/v04/pdf/revisao6.pdf Portuguese.
5. Gomes IP, Camargo TC.[Tumoral skin lesions and nursing care: in search of evidences on symptoms management]. *Rev Enferm UERJ*[Internet]. 2004[cited 2017 Jan 8];12(2):211-16. Available from: <http://www.facenf.uerj.br/v12n2/v12n2a14.pdf> Portuguese.
6. Ponte D, Ferreira K, Costa N.[The odor control in malignant wounds]. *J Tissue Regen Healing*[Internet]. 2012[cited 2017 Jan 10];1(1):38-43. Available from: <http://www.trh-journal.com/o-controlo-do-odor/> <https://issuu.com/trh-journal/docs/journaln1> Portuguese.
7. Lian SB, Xu Y, Goh SL, Aw FC. Comparing the effectiveness of green tea versus topical metronidazole powder in malodorous control of fungating malignant wounds in a controlled randomised study. *Proceed Singapore Healthcare*[Internet]. 2014[cited 2017 Jan 10];23(1):3-12. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/201010581402300102>
8. Santos CMC, Pimenta CAM, Nobre MRC. A systematic review of topical treatments to control the odor of malignant fungating wounds. *J Pain Symptom Manage*[Internet]. 2010[cited 2017 Jan 10];39(6):1065-76. Available from: [http://www.jpsmjournals.com/article/S0885-3924\(10\)00246-0/pdf](http://www.jpsmjournals.com/article/S0885-3924(10)00246-0/pdf)
9. Pereira MG. Artigos científicos: como redigir, publicar e avaliar. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011.
10. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM.[Integrative literature review: a research method to incorporate evidence in health care and nursing]. *Texto Contexto Enferm*[Internet]. 2008[cited 2017 Jan 10];17(4):758-64. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf> Portuguese.
11. Leadbeater M. Assessment and treatment of fungating, malodorous wounds. *Br J Community Nurs*[Internet]. 2016[cited 2017 Jan 10];21(S3):S6-S10. Available from: <https://www.magonlineibrary.com/doi/pdf/10.12968/bjcn.2016.21.Sup3.S6>
12. Adderley UJ, Holt IGS. Topical agents and dressings for fungating wounds. *Cochrane Database Syst Rev*[Internet]. 2014[cited 2017 Jan 10];15(5):CD003948. Available from: <http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003948.pub3/epdf>
13. Browne N, Grocott P, Cowley S, Cameron J, Dealey C, Keogh A, et al. Wound Care Research for Appropriate Products-WRAP: validation of the TELER method involving users. *Int J Nurs Stud*[Internet]. 2004[cited 2017 Jan 15];41(5):559-71. Available from: [http://www.journalofnursingstudies.com/article/S0020-7489\(03\)00209-8/pdf](http://www.journalofnursingstudies.com/article/S0020-7489(03)00209-8/pdf)
14. Williams C. Role of CarboFlex in the nursing management of wound odour. *Br J Nurs*[Internet]. 2001[cited 2017 Jan 15];10(2):122-5. Available from: <http://www.magonlineibrary.com/doi/pdf/10.12968/bjon.2001.10.2.5395>
15. Houghton W, Young T. Common problems in wound care: malodorous wounds. *Br J Nurs*[Internet]. 1995[cited 2017 Jan 15];4(16):959-63. Available from: <https://www.magonlineibrary.com/doi/pdf/10.12968/bjon.1995.4.16.959>
16. Bower M, Stein R, Evans TRJ, Hedley A, Pert P, Coombes RC. A double-blind study of the efficacy of metronidazole gel in the

- treatment of malodorous fungating tumours. *Eur J Cancer*[Internet]. 1992[cited 2017 Jan 15];28A(4-5):888-9. Available from: [http://www.ejancer.com/article/0959-8049\(92\)90142-O/pdf](http://www.ejancer.com/article/0959-8049(92)90142-O/pdf)
17. Sacramento CJ, Reis PED, Simino GPR, Vasques CI.[Management of signs and symptoms in malignant wounds: an integrative review]. *Rev Enferm Cent O Min*[Internet]. 2015[cited 2017 Jan 10];5(1):1514-27. Available from: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/download/944/841> Portuguese.
 18. Kalinski C, Schnepf M, Laboy D, Hernandez L, Nusbaum J, McGrinder B, et al. Effectiveness of a topical formulation containing metronidazole for wound odor and exudate control. *Wounds*[Internet]. 2005[cited 2017 Jan 15];17(4):84-90. Available from: <http://www.woundsresearch.com/article/3950>
 19. Von Gruenigen E, Coleman RL, Li AJ, Heard MC, Miller DS, Hemsell DL. Bacteriology and treatment of malodorous lower reproductive tract in gynecologic cancer patients. *Obstet Gynecol*[Internet]. 2000[cited 2017 Jan 15];96(1):23-37. Available from: https://pdfs.journals.lww.com/greenjournal/2000/07000/Bacteriology_and_Treatment_of_Malodorous_Lower.6.pdf
 20. Alexander S. Malignant fungating wounds: epidemiology, aetiology, presentation and assessment. *J Wound Care*[Internet]. 2009[cited 2017 Jan 15];18(7):273-80. Available from: http://www.thinktag.it/system/files/2121/mi412_.pdf?1292080188
 21. Romero-Collado A.[Home nursing care of a woman with a malignant wound in a primary health care setting]. *Enferm Clin*[Internet]. 2012[cited 2017 Jan 10];22(2):100-4. Available from: <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-clinica-35-pdf-S113086211001446-S300> Spanish.
 22. Fromantin I, Watson S, Baffie A, Rivat A, Falcou MC, Kriegel I, et al. A prospective, descriptive cohort study of malignant wound characteristics and wound care strategies in patients with breast cancer. *Ostomy Wound Manag*[Internet]. 2014[cited 2017 Jan 10];60(6):38-48. Available from: <http://www.o-wm.com/article/prospective-descriptive-cohort-study-malignant-wound-characteristics-wound-care-strategies-patients-breast-cancer>
 23. Lund-Nielsen B, Adamsen L, Kolmos HJ, Rørth M, Tolver A, Gottrup F. The effect of honey-coated bandages compared with silver-coated bandages on treatment of malignant wounds-a randomized study. *Wound Repair Regen*[Internet]. 2011[cited 2017 Jan 10];19(6):664-70. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1524-475X.2011.00735.x>
 24. Shirasu M, Nagai S, Hayashi R, Ochiai A, Touhara K. Dimethyl trisulfide as a characteristic odor associated with fungating cancer wounds. *Biosci Biotechnol Biochem*[Internet]. 2009[cited 2017 Jan 15];73(9):2117-20. Available from: https://www.jstage.jst.go.jp/article/bbb/73/9/73_90229/_pdf/-char/en
 25. Mistry M, Parkin DM, Ahmad AS, Sasieni P. Cancer incidence in the United Kingdom: projections to the year 2030. *Br J Cancer*[Internet]. 2011[cited 2017 Jan 15];105(11):1795-803. Available from: <http://www.nature.com/articles/bjc2011430.pdf>
 26. UK. Office for National Statistics. Cancer registration statistics, England: 2013[Internet]. Newport, UK: 2015[cited 2017 Jan 15]. Available from: <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/healthandsocialcare/conditionsanddiseases/bulletins/cancerregistrationstatisticsengland/2015-07-10/pdf>
 27. Vasconcelos AMN, Gomes MMF.[Demographic transition: the Brazilian experience]. *Epidemiol Serv Saúde*[Internet]. 2012[cited 2017 Jan 15];21(4):539-48. Available from: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v21n4/v21n4a03.pdf> Portuguese.
 28. Brasil. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. INCA estima que haverá 596.070 novos casos de câncer em 2016[Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 1996[cited 2017 Jan 15]. Available from: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/agencianoticias/site/home/noticias/2015/estimativa_incidencia_cancer_2016
 29. Rosa LM, Silva GS, Nunes R, Radünz V, Ilha P, Marinho MM. Scientific production of oncology nursing: temporal cut 2002 to 2012. *Rev Enferm UFPE*[Internet]. 2015[cited 2017 Jan 15];9(3):7055-64. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/10434/11233>
 30. O'Brien C. Malignant wounds: managing odour. *Can Fam Physician*[Internet]. 2012[cited 2017 Jan 15];58(3):272-4. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3303648/pdf/0580272.pdf>
 31. Organización Mundial de la Salud-OMS. Alivio del dolor y tratamiento paliativo en el cáncer: informe de un comité de expertos de la OMS[Internet]. Geneva: OMS; 1990[cited 2017 Jan 15]. Available from: http://apps.who.int/iris/handle/10665/41759/WHO_TRS_804_spa.pdf
 32. Gozzo TO, Tahan FP, Andrade M, Nascimento TG, Prado MAS.[Occurrence and management of neoplastic wounds in women with advanced breast cancer]. *Esc Anna Nery Rev Enferm*[Internet]. 2014[cited 2017 Jan 15];18(2):270-6. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v18n2/1414-8145-ean-18-02-0270.pdf>
 33. Probst S, Arber A, Faithfull S. Malignant fungating wounds: the meaning of living in an unbounded body. *Eur J Oncol Nurs*[Internet]. 2013[cited 2017 Jan 15];17(1):38-45. Available from: [http://www.ejoncologynursing.com/article/S1462-3889\(12\)00019-1/pdf](http://www.ejoncologynursing.com/article/S1462-3889(12)00019-1/pdf)
 34. Ferreira ABH. Dicionário Aurélio da língua portuguesa. 5th ed. Curitiba: Positivo; 2010.
 35. Hutz CS, Bandeira DR, Trentini CM, editors. *Psicometria*. Porto Alegre: Artmed; 2015.
 36. Sikorskii A, Noble PC. Statistical considerations in the psychometric validation of outcome measures. *Clin Orthop Relat Res*[Internet]. 2013[cited 2017 Jan 15];471(11):3489-95. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3792291/pdf/11999_2013_Article_3028.pdf
 37. Supino PG, Borer JS, (Eds.). *Principles of research methodology: a guide for clinical investigators*. New York: Springer; 2012.

38. Ruiz MA, Greco OT, Braile DM. Journal impact factor: this editorial, academic and scientific influence. *Rev Bras Cir Cardiovasc*[Internet]. 2009[cited 2017 Jan 15];24(3):273-78. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rbccv/v24n3/en_v24n3a04.pdf
 39. McGinley CM. Standardized odor measurement practices for air quality testing[Internet]. In: *Proceedings of Air and Waste Management Association Symposium on Air Quality Measurement Methods and Technology*; 2002 Nov 13-15; San Francisco (CA). Lake Elmo (MN):St. Croix Sensory; 2002[cited 2017 Jan 15]. p. 1-11. Available from: <https://www.yumpu.com/en/document/view/11348851/standardized-odor-measurement-practices-for-air-quality-testing>
 40. Menezes MFB, Mercês CAMF, Santos AMG, Vidal MLB. A utilização de escalas avaliativas e sua correlação com os resultados e os indicadores de enfermagem[Internet]. *Anais do 10º Simpósio Nacional de Diagnóstico em Enfermagem*; 2010 Aug 4-7; Brasília: ABEn; 2010[cited 2017 Jan 15]. p.214-7. Available from: <http://www.abeneventos.com.br/10sinaden/anais/files/0046.pdf>
-