

Tratamiento del olor con metronidazol en úlceras tumorales

RAMÍREZ MAÑAS, C^{1*}; PUENTES PARDO, JD²; PARDO GONZÁLEZ, CM.³;
PUENTES SÁNCHEZ J⁴

¹ENFERMERO DEPARTAMENTO DE HEMATOLOGÍA Y HEMOTERAPIA – HOSPITAL UNIVERSITARIO TORRECÁRDENAS

²GRADO EN BIOQUÍMICA – DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

³DUE. UGC DE MEDICINA INTERNA – CONSULTA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS HOSPITAL UNIVERSITARIO TORRECÁRDENAS

⁴ENFERMERO – UGC ANESTESIA Y REANIMACIÓN – ENFERMERO DE LA CONSULTA DE HERIDAS CRÓNICAS Y COMPLEJAS HOSPITAL UNIVERSITARIO TORRECÁRDENAS

*Autor para correspondencia: carlosrm@gmail.com

Recibido: 15 de marzo de 2022 – Aceptado: 9 de mayo de 2022

Resumen

Este artículo trata el tratamiento del mal olor en heridas neoplásicas y/o úlceras tumorales con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Estudio descriptivo prospectivo de un año de duración en el que se llevó a cabo el seguimiento de 23 pacientes. Durante el estudio se realizó el tratamiento del olor de las úlceras neoplásicas con una fórmula magistral farmacéutica de Metronidazol al 5% en una base grasa, en lugar de otros apósitos de fibra y/o carbón. Los resultados del estudio mostraron una mejoría en el confort y un aumento del bienestar físico que el olor producía en ellos, junto con una disminución del aislamiento social. También se evitó el uso desmesurado de recursos sanitarios con intervenciones no evidenciadas.

Palabras clave: Olor – Úlcera tumoral – Calidad de vida – Neoplasia de piel.

Abstract

Metronidazole treatment in malodorous neoplastic wounds

This article deals with the treatment of malodorous neoplastic wounds and/or tumor ulcers with the aim of improving the quality of life of patients.

Descriptive and cross-sectional study lasting one year in which 22 patients were followed up. During the study, the treatment of the odor of the neoplastic ulcers was carried out with a magisterial pharmaceutical formulation of 5% Metronidazole in a fat base, instead of other fiber and/or charcoal dressings. The results of the study showed an improvement in comfort and an increase in physical well-being that the smell produced in them, along with a decrease in social isolation. The excessive use of health resources with interventions not evidenced was also avoided.

Keywords: Odorants – Tumor ulcer – Quality of life – Neoplastic skin lesion.

INTRODUCCIÓN

Las úlceras neoplásicas son aquellas producidas por tumores muy avanzados, recidivados o metastásicos en los cuales el grado de infiltración presiona la piel produciendo la ruptura de la integridad cutánea (1).

Dentro de las lesiones neoplásicas primarias asociadas al crecimiento de un tumor primario de piel se encuentran el carcinoma basocelular o espinocelular, melanoma, enfermedad de Paget, carcinoma de células de Merkel, sarcoma de Kaposi, sarcoma de partes blandas o linfoma cutáneo y dentro

de las lesiones secundarias por metástasis encontramos tumores primarios como el de mama, pulmón, cabeza-cuello y colorrectal como los más habituales (2).

Las úlceras neoplásicas también pueden ser debidas a exéresis parcial o total de un tumor (las úlceras que evolucionan a carcinomas como en lupus, actinomicosis, lepra y epidermólisis bullosa), complicaciones de procedimientos terapéuticos como las causadas por radioterapia o por quimioterapia (2,3).

De forma general, los tumores de origen extracutáneos, es decir, con metástasis, que producen lesiones cutáneas con

mayor frecuencia, ya sea por contigüidad o por metástasis a distancia, son el cáncer de mama en mujeres y de cabeza y cuello en varones (4).

Afectan aproximadamente entre el 5% y 10% de los pacientes con neoplasias, estando presentes en la mayoría de los casos en los últimos seis meses de vida. En un estudio reciente se observa la incidencia de esta lesión en el 14,5% de los individuos oncológicos, siendo comúnmente vinculados al tumor primario o metastásico (5).

Las opciones terapéuticas ante las heridas neoplásicas son limitadas, por lo que su abordaje suele basarse en controlar la sintomatología que provocan y ofrecer la mejor calidad de vida mediante los cuidados paliativos (6).

Las lesiones neoplásicas secundarias, metastásicas y por contigüidad, suelen ser exudativas y ocasionan un olor característico; denso, fuerte y desagradable (4). La mala vascularización es el principal problema que presentan las heridas neoplásicas, traduciéndose en una proliferación bacteriana que favorece la presencia de olor fétido, generalmente causada por la colonización de gérmenes anaeróbicos que liberan ácidos volátiles, responsables del olor (1).

La aparición de estas lesiones es generalmente para el paciente un indicador de mal pronóstico. Su impacto más grave quizá sea en el campo de la autoestima. La propia imagen corporal puede distorsionarse cuando las zonas del cuerpo se ven afectadas por deformidades. Las heridas sangrantes, muy exudativas, que al tiempo despiden un olor desagradable pueden ser una fuente importante de ansiedad que condicionan actitudes de aislamiento de su entorno más inmediato (familia, amigos, trabajo...) (2,3).

La finalidad de las intervenciones para el cuidado de las lesiones tumorales no es la cicatrización a diferencia de otras heridas crónicas (1). Para las enfermeras, las úlceras neoplásicas suponen un reto asistencial ya que requieren un enfoque terapéutico diferente al de otro tipo de heridas. Se hace más hincapié en las necesidades de cuidar, más que curar. Cuando el tratamiento curativo ya no es posible, el abordaje paliativo se convierte en el eje del plan terapéutico, con la finalidad de controlar los síntomas locales y sistémicos y aumentar la calidad de vida del paciente (7).

La evaluación del olor, aunque difícil, es importante para los profesionales que atienden a estos pacientes, ya que favorece una práctica sistemática, segura y eficiente. Debe basarse en instrumentos confiables y validados para indicar el tratamiento más efectivo para el control de olor (7).

En el caso de las úlceras tumorales, el olor es uno de los síntomas asociados que generan mayor disconfort, por lo que establecer correcto control de la carga bacteriana serán actividades prioritarias (8).

El metronidazol es un derivado del nitroimidazol con acción antiprotozoaria. Tiene actividad bactericida frente a

los bacilos anaerobios gran negativos, a todos los anaerobios, cocos y bacilos gran positivos esporulados. Por esta razón, se recomienda en la práctica clínica para el control del olor en heridas y, especialmente, en cuanto al tratamiento de heridas neoplásicas (9).

Hay buenas evidencias que avalan la administración de metronidazol por vía tópica ante heridas de olor incontrolable, en concentración de 7,5 mgr/cc o en solución con concentraciones que oscilan entre el 5 y 10 mgr/cc (1,4).

El metronidazol gel ha sido probado con nivel de recomendación B siendo eficaz y seguro para reducir el mal olor de las úlceras tumorales (10).

Se ha observado que el metronidazol tópico además de ser eficaz para la reducción del olor, también ayuda a reducir el exudado y el dolor (11).

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo prospectivo de un año de duración. Desde el 1 de noviembre de 2020 al 31 de octubre del 2021. Todos los pacientes fueron derivados a la consulta de heridas crónicas y complejas desde la Unidad de Oncología y Servicio de Cuidados Paliativos del Hospital Universitario Torrecárdenas. Todos los pacientes eran mayores de 18 años, fueron informados verbalmente y aceptaron su participación en el estudio firmando el consentimiento informado.

Se realizó asesoramiento tanto a sus enfermeras, como a los pacientes, familiares y/o cuidadores; en el uso y manejo de la fórmula magistral de base grasa y metronidazol al 5%.

Se enseñó a los pacientes, familiares y/o cuidadores en el manejo de la cura. Se realizaba una cura de confort, que



Imagen 1. Úlcera tumoral recidivada.

Artículo Original

Tratamiento del olor con metronidazol en úlceras tumorales



Imagen 2. Lesión fétida mamaria



Imagen 4. Cobertura de la lesión con apósito de protección.

consistía en realizar un lavado de la lesión tumoral con agua y jabón, a continuación se secaba y se cubría la lesión con la fórmula magistral de metronidazol al 5% y para terminar, se tapaba todo con un apósito de absorción vertical que protegía y absorbía el exceso de exudado de la lesión.

El tratamiento con metronidazol se aplicaba una vez al día,

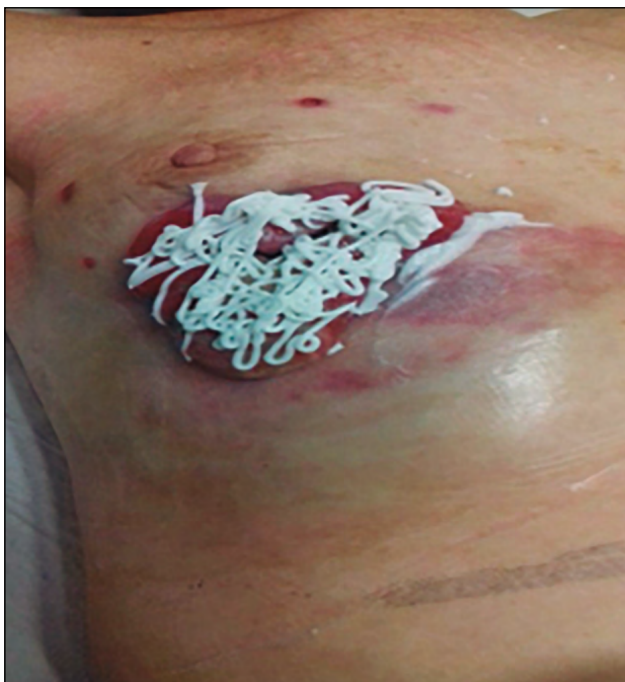


Imagen 3. Lesión tumoral cubierta con fórmula magistral de metronidazol al 5%.

en caso de necesidad (darse una ducha, sudoración), se podía realizar la cura varias veces al día, debido a que son escasos los efectos locales y sistemáticos conocidos producidos por el metronidazol. El efecto del metronidazol se empezaba a notar a las 24h de iniciar el tratamiento, según los propios pacientes.

Para evaluación del olor se utilizó la escala elaborada por Pérez Santos L, et al., en la guía de práctica clínica para el cuidado de personas con Úlceras neoplásicas (1), que clasifica al olor en 4 Grados:

- Grado 0: Sin Olor.
- Grado I: Olor percibido sólo al descubrir la herida.
- Grado II: Olor percibido aún sin descubrir la herida. Olor en la habitación del Paciente.
- Grado III: Olor fétido y nauseabundo. Olor en la casa del Paciente.

También se recogieron los datos sobre el efecto del tratamiento con metronidazol mediante la realización de encuestas telefónicas programadas.

Para el cálculo de la frecuencia se utilizó el programa estadístico SPSS 2.2.

RESULTADOS

Participaron un total de 23 pacientes, de los cuales uno tuvo que abandonar por sangrado, sin filiar al tratamiento con metronidazol, por lo que finalmente fueron incluidos 22 pacientes de los cuales 17 eran mujeres (77,3%) y 5 hombres (22,7%). (Tabla 1)

Tabla 1: Sexo de los pacientes

	Frecuencia	Porcentaje %
Mujer	17	77,3
Hombre	5	22,7
Total	22	100,0

De las 17 mujeres, 10 estaban relacionados con tumores metastásicos de mama, 2 de ovarios, 1 cabeza-cuello, 1 riñón, 1 linfoma, 1 colon y 1 pulmón. De los 5 hombres, 2 estaban relacionados con tumores metastásicos de cabeza-cuello, 1 pulmón, 1 pene y 1 estómago (tabla 2).

Tabla 2. Relación de tipo de tumor por sexos

Tipo de tumor	Sexo	
	Mujer	Hombre
Pulmón	1	1
Colon	1	0
Linfoma	1	0
Riñón	1	0
Cabeza-cuello	1	2
Ovarios	2	0
Metastásico mama	10	0
Pene	0	1
Estómago	0	1

De los 22 pacientes en seguimiento, el 95'75% (21 pacientes), verbalizaron tras encuestas telefónicas establecidas, que no había olor; y que se había incrementado su vida social.

El 69'6% de los pacientes (15 pacientes) puntuaron en la escala para el olor como grado "0", es decir, sin olor y un 26,1% (6 pacientes) lo consideraron como grado "1", olor percibido solo al descubrir la herida (tabla 3).

Tabla 3. Grado olor percibido por los pacientes

	Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje acumulado %
Grado 0	16	69,6	69,6
Grado 1	6	26,1	95,7
Se suspende tratamiento	1	4,3	100,0
Total	23	100,0	

DISCUSIÓN

El estudio evaluó el uso de metronidazol tópico como opción para combatir infecciones y reducir el mal olor en lesiones tumorales. En la bibliografía consultada, se observó que la mayoría de los estudios el metronidazol reducía o erradicaba el olor de la herida junto con la reducción del drenaje y el dolor de la herida (11,12).

En el estudio publicado en Japón por Watanabe K et al. en 2015 concluyeron que el metronidazol tópico es seguro y muy eficaz para reducir la intensidad de malos olores de heridas tumorales en pacientes (13).

En el estudio de 2019 realizado en China por Li Peng y Yi Dai en el que se utilizó metronidazol combinado con desbridamiento enzimático para tratar el mal olor asociado con heridas malignas. Se encontró que reducía rápidamente los síntomas de las heridas malolientes y aliviaba el estigma entre los pacientes que resulta del mal olor y la exclusión social (14).

Según los resultados de la revisión sistemática realizada por Diana Lima Villela de Castro y Vera Lúcia Conceição de Gouveia Santos, publicada en 2015, la solución de metronidazol se recomienda en la práctica clínica para controlar el olor en las heridas infectadas y se usa de manera más adecuada en las heridas neoplásicas malignas, aunque recomiendan más estudios (9,15).

Como muestran los resultados del estudio, el metronidazol tópico es una opción eficaz para controlar el mal olor de heridas tumorales de una manera rentable.

CONCLUSIÓN

El uso de metronidazol para el tratamiento del olor de las lesiones tumorales ha sido muy favorable, tanto para el profesional, como para el paciente. Consiguiendo minimizar o eliminar el olor. Que quedó patente con la expresión de los pacientes: "LA HERIDA YA NO HUELE MAL".

Es evidente el éxito de la fórmula magistral de uso tópico de metronidazol al 5% utilizada en nuestro estudio para el tratamiento del olor en las úlceras tumorales.

Hay estudios que indican la evidencia del metronidazol como seguro y efectivo en el control de los olores de heridas tumorales, pero no hay consenso sobre las formas de presentación y vías de administración más efectivas (9).

No existen estudios que avalen el uso de metronidazol tópico frente a apósitos de carbón activo con plata. La decisión clínica será criterio del profesional o preferencia del paciente.

Este estudio tiene importantes limitaciones debido al reducido tamaño de la muestra y el método utilizado para recolectar los datos analizados que no permite el análisis estadístico de los mismos. El metronidazol tópico se puede considerar como una opción para el tratamiento de heridas tumorales con mal olor, como se observa en los resultados de nuestro estudio, lo que justifica la realización de estudios adicionales con tamaños de muestra adecuados y comparación con otros productos que disminuyen el olor, que permitan a las enfermeras unificar criterios y reducir la variabilidad en la práctica clínica y favorezcan el bienestar de los pacientes.

Bibliografía

- [1] PÉREZ SANTOS L, CAÑADAS NÚÑEZ F, GARCÍA AGUILAR R, TURRADO MÚÑOZ MÁ, FERNÁNDEZ GARCÍA G, MORENO NOCI M, ET AL. Guía de Práctica Clínica para el cuidado de personas con úlceras neoplásicas [Internet]. Servicio andaluz de Salud. 2015. 1–74 p. Available from: https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sincfiles/wsas-media-mediafile_sasdocumento/2019/ulceras_neoplasicas_guia_completa.pdf
- [2] SOLDEVILLA J. Cuidados de las úlceras neoplásicas y manejo del linfedema Cuidados Paliativos en Enfermería. In: Wilson Astudillo AOAL y elena U, editor. Cuidados paliativos en Enfermería [Internet]. 1st ed. Donostia-San Sebastian, España; 2003. p. 107–21. Available from: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/svcp-cuidadosenfermeria-01.pdf>
- [3] VARGAS E, ALFONSO I, SOLANO D, AGUILAR M, GÓMEZ V. Heridas neoplásicas: Aspectos básicos del cuidado de enfermería. *Rev Repert Med y Cirugía*. 2015;24(2):95–104.
- [4] CASTELEIRO ROCA MP, CASTRO PRADO J. Colección de guías prácticas de heridas del Servicio Gallego de Salud. Xunta Galicia Cons sanidade [Internet]. 2016;(February 2017):1–93. Available from: <https://ulcerasfora.sergas.gal/Informacion/Documents/70/GUÍA N°5 QUEMADURAS cast.pdf>
- [5] SOUTO MD, DOS SANTOS WA, BERETTA LDL, FULY PDSC, DOS SANTOS MLSC. Asociación entre olor y aislamiento social en pacientes con heridas tumorales malignas: estudio piloto. *Enfermería Glob* [Internet]. 2019;18(1):19–65. Available from: <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.18.1.322641>
- [6] CABRÉ JP. Abordaje integral de la persona con una lesión neoplásica. *Gerokomos* [Internet]. 2021;32(2):131–5. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2021000200131
- [7] SOUZA MA DE O, SOUZA NR DE, MELO JT DA S, XAVIER MACA, ALMEIDA GL DE, SANTOS ICRV. Odor evaluation scales for odor in neoplastic wounds: an integrative review. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018;71(5):2552–60. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30304189/>
- [8] SECO-FRANCO J. Abordaje paliativo de enfermería en las úlceras tumorales. *revision bibliográfica*. 2019;13(38):30–9. Available from: <https://enfermeriadermatologica.org/index.php/anedidic/article/view/41>.
- [9] Barreto AM, Marques ADB, Cestari VRF, Cavalcante RDC, Moreira TMM. Effectiveness of metronidazole in the treatment of tumor wound odors. *Rev da Rede Enferm do Nord* [Internet]. 2018;19:3245. Available from: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/31410/71873>
- [10] WINARDI A, IRWAN AM. Topical treatment for controlling malignant wound odour. *J Eur Wound Manag Assoc* [Internet]. 2019;20(Volume 20 (2), October 2019):7–13. Available from: https://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA.org/EWMA_Journal/Articles_latest_issue/October_2019/Winardi_10.35279_jewma201910.01.pdf
- [11] OUSEYK. The role of topical metronidazole in management of infected wounds. *Wounds UK* [Internet]. 2018;14(5):105–9. Available from: <https://www.woundsinternational.com/resources/details/the-role-of-topical-metronidazole-in-the-management-of-infected-wounds->
- [12] AKHMETOVA A, SALIEV T, ALLAN IU, ILLSLEY MJ, NURGOZHIN T, MIKHALOVSKY S. A Comprehensive Review of Topical Odor-Controlling Treatment Options for Chronic Wounds. *J Wound, Ostomy Cont Nurs*. 2016;43(6):598–609.
- [13] WATANABE K, SHIMO A, TSUGAWA K, TOKUDA Y, YAMAUCHI H, MIYAI E, ET AL. Safe and effective deodorization of malodorous fungating tumors using topical metronidazole 0.75 % gel (GK567): a multicenter, open-label, phase III study (RDT.07.SRE.27013). *Support Care Cancer* [Internet]. 2016;24(6):2583–90. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s00520-015-3067-0>
- [14] PENG L, DAI Y. Effect of metronidazole combined with autolytic debridement for the management of malignant wound malodor. *J Int Med Res*. 2019;48(4).
- [15] DE CASTRO DLV, SANTOS VLC DE G. Controlling wound odor with metronidazole: A systematic review. *Rev da Esc Enferm* [Internet]. 2015;49(5):858–63. Available from: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/CfPXktFWRDBD74HfW9DKrSy/?lang=en>