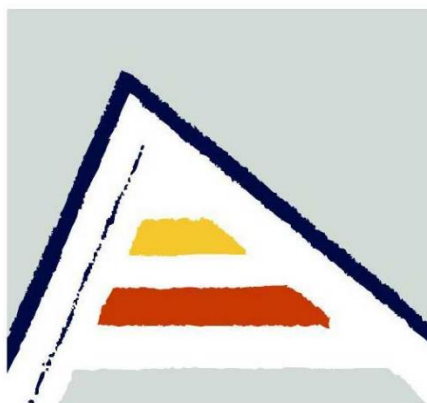




Universitat d'Alacant Universidad de Alicante

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
TRABAJO FIN DE GRADO

MANEJO DE LAS ÚLCERAS NEOPLÁSICAS MANAGEMENT OF MALIGNANT WOUNDS

AUTORA: MIRIAM CANTÓ PAYÁ

TUTOR: PABLO LÓPEZ CASANOVA

GRADO EN ENFERMERÍA

ALICANTE, 2019

ÍNDICE

RESUMEN	3
ABSTRACT	4
INTRODUCCIÓN	5
Justificación	7
OBJETIVO	7
METODOLOGÍA	8
Diseño	8
Estrategia de búsqueda	8
Criterios de inclusión y exclusión	8
RESULTADOS	8
Miltefosina	9
Metronidazol	10
Opiáceos	11
Apósitos	12
Apósitos recubiertos de plata nanocristalina	12
Apósitos de miel	13
Apósitos Mesalt	13
Apósitos de carbón activado	14
Apósitos de ghee y miel	14
Aceites esenciales	14
Terapia de Presión Negativa (TPN)	15
Curcumina	16
Cannabis medicinal	16
Té verde	17
Ivermectina, Albendazol y Clindamicina	18
Otras estrategias	18

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN.....	20
Conclusiones para futuras investigaciones	21
BIBLIOGRAFÍA.....	22

RESUMEN

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, y afectando a los vasos sanguíneos y linfáticos adyacentes. La literatura científica afirma que no existen datos respecto a su incidencia, sin embargo, se estima que alrededor del 5-10% de los pacientes con cáncer desarrollarán una herida de este tipo. Las personas que presentan estas úlceras sufren síntomas tales como mal olor, exudado abundante, dolor y riesgo de sangrado e infección, los cuales afectan negativamente a su calidad de vida. El objetivo de esta revisión fue exponer los tratamientos existentes para el manejo de estas úlceras.

METODOLOGÍA: Se ha realizado una búsqueda en las bases de datos Cochrane, CINAHL y Pudmed, estableciendo un periodo de tiempo entre los años 2009 y 2019. Se seleccionaron aquellos artículos de libre acceso disponibles en inglés y español, que ofrecían información acerca del tratamiento de estas úlceras.

RESULTADOS: Tras realizar la búsqueda, se encontraron un total de 60 resultados. Finalmente, con la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 16 artículos. Esta revisión ofrece información actualizada de los tratamientos expuestos en la literatura científica para el manejo de estas úlceras. Se exponen tanto los tratamientos recomendados en función de las características de la herida, como nuevas opciones de tratamiento probadas en estos pacientes.

CONCLUSIÓN: La escasa investigación en el campo de las úlceras neoplásicas deja ver la necesidad de que se realicen más ensayos clínicos aleatorios que comprueben la eficacia de los tratamientos expuestos, con el fin de proporcionar unas directrices válidas en el manejo de estas heridas y, por tanto, una atención de calidad a los pacientes.

Palabras clave: úlceras neoplásicas, tratamiento, manejo.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Malignant wounds are those produced by very advanced, recurrent or metastatic tumours in which the stage of infiltration presses the skin producing the rupture of the cutaneous integrity, and affecting the adjacent blood and lymphatic vessels. Scientific literature claims that there are no data regarding its incidence rate, however, it is estimated that about 5-10% of cancer patients will develop a wound of this type. People with these wounds suffer symptoms such as foul odour, abundant exudate, pain, and risk of bleeding and infection, which negatively affect their quality of life. The objective of this review was to expose existing treatments for the management of these ulcers.

METHODS: A search was carried out in the Cochrane, CINAHL and Pudmed databases, establishing a period of time between 2009 and 2019. Free access articles available in English and Spanish, which offered information about the treatment of these ulcers were selected.

RESULTS: After searching, a total of 60 results were found. Finally, with the application of the inclusion and exclusion criteria, 16 articles were selected. This review provides updated information of the treatments exposed in the scientific literature for the management of these ulcers. Both the recommended treatments according to the characteristics of the wound and the new treatment options tested on these patients are presented.

CONCLUSION: The lack of research in the field of malignant wounds shows the need for more randomised clinical trials to prove the efficacy of the treatments exposed, in order to provide valid guidelines in the management of these wounds and, therefore, quality care to patients.

Keywords: malignant wounds, treatment, management.

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) Aunque la literatura científica emplea a menudo la definición de Grocott P et. al, en la cual se describen estas heridas como una infiltración del tumor o metástasis de la piel y los vasos sanguíneos y linfáticos adyacentes. (2,3,4,5,6,7)

Respecto a su origen, las úlceras neoplásicas se pueden clasificar como primarias o secundarias. Las úlceras neoplásicas primarias son de origen cutáneo, es decir, producidas por cánceres de piel de tipo no melanoma, como son el carcinoma basocelular o el carcinoma escamocelular; o por cáncer de piel de tipo melanoma, el cual es el menos común pero el más grave de los tumores de piel. Por otro lado, las úlceras neoplásicas secundarias son las causadas por metástasis, por infiltración por contigüidad, por exéresis parcial o total de un tumor o por complicaciones de procedimientos terapéuticos, como son las producidas por la radioterapia, quimioterapia, etc. (3,6,8) Sin embargo, independientemente de su origen, todas ellas se caracterizan por una combinación de crecimiento proliferativo, pérdida de vascularización y ulceración. (1,3,4,7) El crecimiento rápido y desordenado de células malignas impide un buen soporte vascular, ocasionando mala perfusión que acaba produciendo necrosis y ulceración de difícil cicatrización. (1,3,8) Todo esto puede favorecer el desarrollo de fístulas según la localización de la herida. (3,8)

Las úlceras vasculares, neuropáticas o diabéticas suelen tener localizaciones más concretas a diferencia de las úlceras neoplásicas, la ubicación de las cuales puede variar de forma considerable. Por lo que, la aparición de una úlcera fuera de las zonas habituales nos debe hacer pensar en una lesión de este tipo. (3,6) La literatura ofrece diversas cifras respecto a las zonas más frecuentes de aparición. Se expone que la localización más frecuente es en la mama (62%), seguida por la cabeza y la cara (24%), los genitales, ingle, parte posterior (3%) y otras áreas (8%). Sin embargo, un estudio en Suiza enumera otra serie de porcentajes, estableciendo también, en primer lugar, la zona de la mama (49.3%), seguida del cuello (20,9%), el tórax (17,6%), las extremidades (16,6%), los genitales (16,6%), la cabeza (13,5%) y otras zonas (1,7%). Además, informó de que algunos pacientes presentaban más de una herida neoplásica en diferentes zonas del cuerpo. (3,4,7)

En este tipo de heridas no es posible una clasificación por estadios de afectación, ya que la enfermedad de base puede tener diferentes orígenes y por esta razón, las características de estas heridas son distintas. (1) Generalmente, las úlceras neoplásicas pueden presentar dos aspectos: como una úlcera, con aspecto parecido a un cráter poco profundo; o como una herida con nódulos elevados por encima de la superficie cutánea, que le dan una apariencia similar a una coliflor, razón por la cual reciben el nombre de “fungating wounds” en inglés, principalmente para referirse a las úlceras que proliferan. Aunque, también existen heridas neoplásicas que pueden presentarse como ulcerantes y proliferantes a la vez. (1,3,6,8,9) El estudio realizado en Suiza, anteriormente mencionado, expone que estas heridas se manifestaron como una úlcera (59%), seguido de una forma de coliflor (31%), una costra (25%), forma nodular (24%), forma de cráter (23%) y otros (6%). (4)

En lo que respecta a la epidemiología, los estudios afirman que no existen estadísticas exactas de la incidencia de estas heridas. (5,7,8) Sin embargo, la mayoría de estos coinciden en que son heridas poco comunes y estiman que alrededor del 5 al 10% de todos los pacientes con cáncer de piel o con cáncer metastásico desarrollarán una herida de este tipo. (3,4,6,7,8,9) Tilley C et. al, hace una distinción respecto a las cifras anteriores y declara que estas úlceras afectan al 5% de los pacientes con cánceres avanzados y al 10% de los pacientes con metástasis. (5) Aunque a nivel nacional no se disponen de datos sobre la prevalencia de estas lesiones, el estudio realizado en Suiza, informó de una tasa de prevalencia promedio del 6,6%. Además, este estudio expone que la mayoría de los pacientes que presentaban estas heridas tenían entre 50 y 70 años, el 68% eran mujeres y el 32% eran hombres. (1,4) Por otro lado, se estima que la esperanza de vida de una persona que presenta una úlcera neoplásica es muy corta, con un promedio de 6 a 12 meses de supervivencia. (3,5,7) También, se piensa que la incidencia aumentará a medida que aumente el número de casos nuevos de cáncer en la población y el número de personas con enfermedad avanzada, lo cual muestra la necesidad de prestar una atención específica a los pacientes que presenten estas heridas. (4,5,8)

El diagnóstico de estas úlceras depende del contexto clínico de cada paciente. Para las úlceras neoplásicas primarias, el diagnóstico de sospecha depende de la morfología, la localización, la historia evolutiva del tumor y el contexto del paciente. En los casos en los que la sospecha es muy alta, se realiza la exéresis quirúrgica del tumor sin biopsia

previa. Por otro lado, el diagnóstico de sospecha de las úlceras neoplásicas secundarias se establece, en la mayoría de los casos, ante la aparición de lesiones cutáneas nodulares de crecimiento rápido en un paciente con antecedentes personales de cáncer. En algunos casos, estas lesiones son la primera manifestación de un tumor primario de origen desconocido. La realización de una biopsia y un estudio histológico de la muestra es fundamental a la hora de confirmar el diagnóstico y descubrir el origen del tumor. (6)

Cabe destacar que las úlceras neoplásicas se caracterizan por ser heridas que producen dolor intenso, exudado excesivo, mal olor, prurito, sangrado imprevisible y, además, presentan alto riesgo de infección, lo cual produce en el individuo angustia, vergüenza, humillación, ansiedad, depresión y aislamiento social. (1,3,4,5,7,9) Además, estas heridas desfigurantes disminuyen la autoestima y son un recordatorio constante de la enfermedad, por lo que surgen sentimientos de desesperanza en la persona que las sufre. De este modo, los síntomas afectan física, psicológica, social y espiritualmente al individuo, causan un fuerte impacto en las actividades de la vida diaria y, en consecuencia, disminuyen la calidad de vida tanto del propio individuo como de su familia. (3,5,7,8)

Estas úlceras raramente llegan a cicatrizar por lo que, el tratamiento está enfocado en el control de los síntomas más que en la curación de la herida. Debido al gran impacto que producen, la atención de estos pacientes debe realizarse desde una perspectiva holística, es decir, teniendo en cuenta todos los aspectos del individuo. (4,5,7,9)

Justificación

Manejar los síntomas de estas heridas es uno de los mayores problemas identificados en la literatura científica. La investigación sobre las úlceras neoplásicas y su manejo es escasa, por lo que, el cuidado de estos pacientes supone un gran desafío para los profesionales sanitarios. Esto, junto con las repercusiones que tienen en todos los aspectos del individuo muestra la necesidad de investigar más sobre el tratamiento de estas heridas.

OBJETIVO

El objetivo de esta revisión es explorar y dar a conocer los tratamientos existentes para el manejo de las úlceras neoplásicas, con el fin de mejorar el control de los síntomas y, por tanto, la calidad de vida de las personas que las padecen.

METODOLOGÍA

Diseño

Se ha realizado una revisión bibliográfica de los estudios publicados que analizaban el manejo de las úlceras neoplásicas y sus síntomas.

Estrategia de búsqueda

La búsqueda de la literatura científica se realizó en bases de datos específicas de ciencias de la salud, concretamente en Cochrane, CINAHL (Ebscohost) y Pubmed, estableciendo un periodo de tiempo entre los años 2009 y 2019. Se seleccionaron aquellos artículos de libre acceso disponibles en inglés o en español. El término que se utilizó para dicha búsqueda fue “malignant wound” en las bases de datos de Cochrane y CINAHL. Este mismo término fue usado en la base de datos Pubmed, pero al obtener resultados que no tenían relación con este tema, se utilizó el término “fungating wound”.

Criterios de inclusión y exclusión

Para seleccionar aquellos artículos que cumplieran con el objetivo de esta revisión, se establecieron una serie de criterios. Los criterios para la inclusión de artículos fueron los siguientes:

- Artículos publicados en inglés o en español.
- Artículos publicados a partir del año 2009.
- Artículos que ofrezcan acceso libre al texto completo.
- Artículos que ofrezcan información acerca del tratamiento o manejo de las úlceras neoplásicas.

Respecto a los criterios de exclusión, no se seleccionaron aquellos artículos que no trataban de úlceras neoplásicas o que sólo ofrecían información acerca de sus síntomas.

RESULTADOS

Tras realizar la búsqueda bibliográfica se obtuvo un total de 60 resultados. Entre estos, 11 resultados se encontraron en la base de datos Cochrane, 33 en CINAHL, y, por último, 16 en Pubmed. Tras la eliminación de los artículos duplicados y después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se obtuvieron un total de 16 artículos, los cuales abordaban diferentes tratamientos de las úlceras neoplásicas. En la Figura 1, se expone el proceso de extracción de datos.

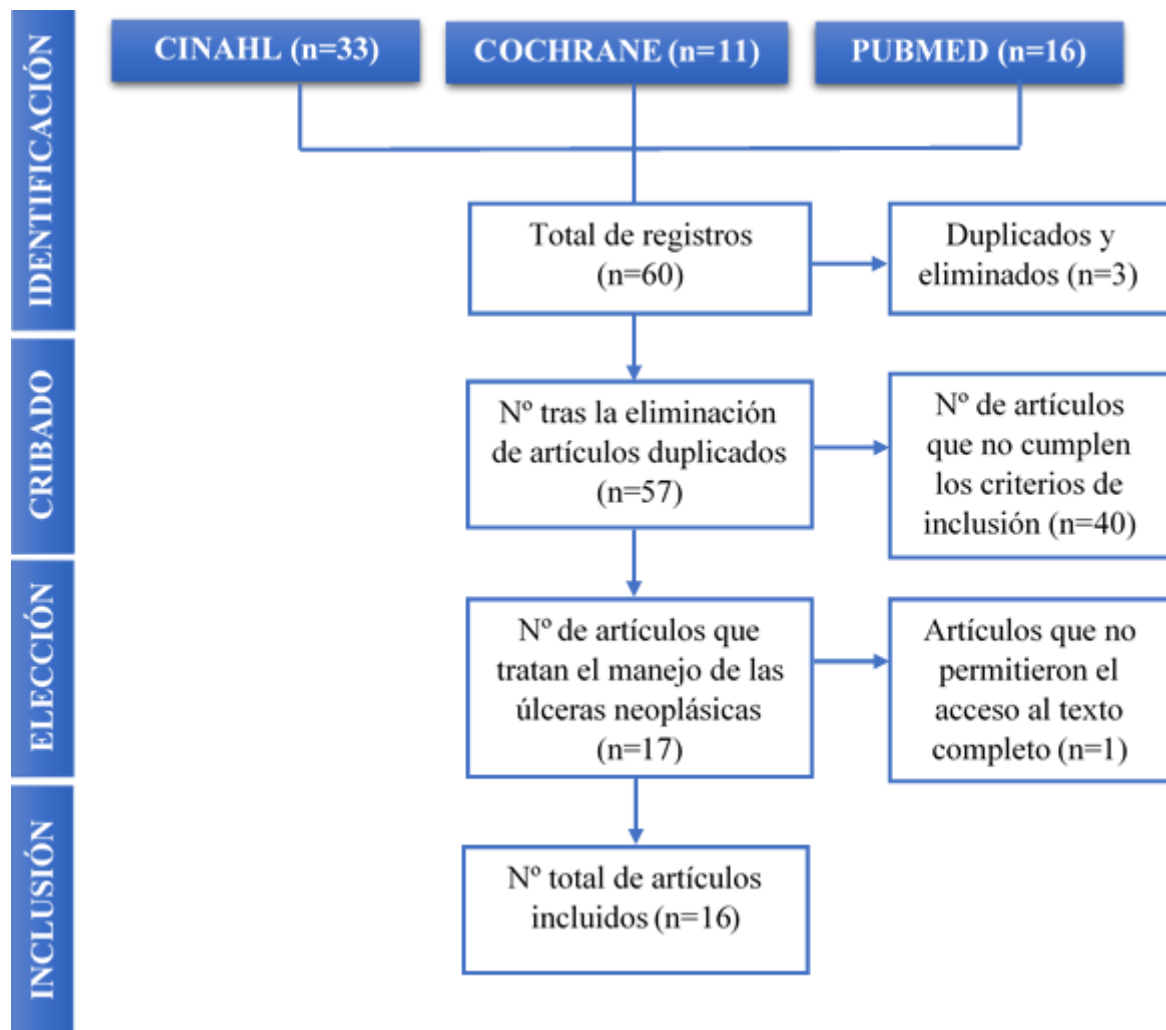


Figura 1. Algoritmo de extracción de datos.

DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

A continuación, se exponen las diversas estrategias que la comunidad científica ha utilizado en el manejo de estas heridas.

Miltefosina

Aunque la mayor parte de los tratamientos están enfocados al control de dichos síntomas, se ha encontrado un estudio en el cual evaluaba el efecto de una solución tópica de quimioterapia, Miltefosina, en la progresión de las heridas neoplásicas. La Miltefosina es un agente citostático que puede ser administrado de forma tópica combinándolo con éteres de glicerol. En este estudio, incluido en la revisión de Adderley UJ et. al, se observó a un grupo de pacientes que aplicaba una solución de Miltefosina al 6% en la herida y en la piel perilesional una vez al día durante la primera semana, y dos veces al día a partir de esta, hasta el fracaso del tratamiento. Finalmente, se descubrió que el tiempo hasta el fracaso del tratamiento fue significativamente mayor

en el grupo de Miltefosina que en el grupo de placebo. Por lo que, este estudio sugiere que la Miltefosina retarda la progresión de la herida, aunque la falta de datos metodológicos hace sospechar de la validez del resultado. (10)

Metronidazol

La degradación de los tejidos que se produce en las úlceras neoplásicas hace que el lecho de la herida se convierta en un medio ideal para el crecimiento de bacterias anaeróbicas y aeróbicas. Las actividades metabólicas de las bacterias originan, en parte, el mal olor que caracteriza a estas heridas, por lo que, la eliminación de estas bacterias puede reducir dicho síntoma y promover la cicatrización. (11,12,13,14)

La proliferación anaeróbica es frecuente en estas lesiones y, aunque existen multitud de antibióticos, el Metronidazol parece ser el de elección. Dicho antibiótico se puede administrar de forma sistémica o tópica, siendo esta última la vía más utilizada en estas heridas. (11) En la literatura científica, se ha encontrado que la aplicación tópica del Metronidazol varía desde un gel hasta pastillas trituradas. (12)

Uno de los estudios incluidos en la revisión de Adderley UJ et. al, que también se incluyó en la de Finlayson K et. al, evaluó el efecto de la aplicación tópica de gel de Metronidazol en el olor de la herida. Para ello, asignó a un grupo de personas la aplicación de gel de Metronidazol al 0,8% durante 6 días. Las dosis variaron entre 3,75-15g según el tamaño de la herida, pero siendo una cantidad constante para cada paciente. El olor fue evaluado diariamente tanto por los pacientes como por los profesionales. Los resultados del estudio exponen que, en el grupo de pacientes que usaron el gel de Metronidazol, la media de valoración del olor se redujo, al igual que la media de valoración del olor por parte de los profesionales. Sin embargo, no se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas entre estos pacientes y los que emplearon un gel placebo. (10,13)

Otro estudio incluido en la revisión de Finlayson K et. al, evaluó la aplicación de un gel, creado a partir de la mezcla de Metronidazol al 0,75% con propilenglicol estabilizado e hidroxipropilmetilcelulosa, en el tratamiento de las úlceras neoplásicas. Este gel se aplicó directamente sobre la herida y se cubrió con apósito primario no adherente y gasa absorbente durante 14 días. Se obtuvo una disminución

estadísticamente significativa en el olor de la herida clasificado tanto por los pacientes como por los profesionales. (13)

Por otro lado, cuando el Metronidazol es administrado sistémicamente, se reduce a su forma activa, la cual se une al ADN bacteriano, inactivándolo e impidiendo la síntesis de este. No obstante, se debe tener en cuenta que, la pérdida de vascularización y la necrosis causadas por la invasión tumoral pueden comprometer la distribución, penetración y eficacia de los antibióticos sistémicos. (11)

Ramasubbu DA et. al en su revisión, incluyó un estudio que comprobó el efecto del Metronidazol sistémico en el olor de las úlceras neoplásicas. Las participantes eran mujeres con cáncer de mama, las cuales tuvieron una reducción del mal olor con la administración sistémica de dicho antibiótico. Sin embargo, el pequeño tamaño de la muestra hizo que los resultados no fuesen válidos, necesitando de otros estudios que los corroboren para así poder recomendar dicho tratamiento en estas heridas. (11).

Opiáceos

Finlayson K et. al en su revisión, expusieron que la aplicación de opiáceos tópicos para controlar el dolor en heridas malignas es una práctica muy utilizada. Un ejemplo de ello, es la aplicación de Morfina mezclada con un hidrogel. La literatura científica plantea la hipótesis de que los opiáceos tópicos alivian el dolor rápidamente, al inhibir la propagación de los potenciales de acción alrededor de la lesión y al reducir la inflamación. También, se piensa que la absorción de opioides es escasa a través de la piel intacta, pero la biodisponibilidad local alcanza el 75% donde existe inflamación local y compromiso epitelial, características presentes en las heridas neoplásicas. Sin embargo, las autoras de esta revisión afirman que, las recomendaciones realizadas en los artículos científicos sobre el uso de opiáceos en estas heridas, se basan en estudios de casos clínicos más que en estudios de intervención. De modo que, la validez de esas recomendaciones es cuestionable y deberían realizarse estudios que confirmaran su efecto. A pesar de esto, exponen que, si el uso de opiáceos tópicos fuera eficaz en el tratamiento del dolor de estas úlceras, serían preferibles a los opiáceos sistémicos, debido a sus efectos secundarios. (13)

Apósitos

La elección adecuada del material que cubre la herida es importante para evitar los síntomas característicos de estas lesiones. Se necesitan materiales capaces de absorber el abundante exudado o el posible sangrado, que aseguren el sellado para evitar fugas y malos olores, y que no se adhieran fuertemente a la piel perilesional, con el fin de evitar el traumatismo de dicha piel y el dolor en sus cambios. (15)

Apósitos recubiertos de plata nanocrystalina

La literatura científica expone que la plata tiene propiedades antisépticas, antimicrobianas y antiinflamatorias, razón por la cual se incluye en los apósitos para heridas infectadas. (10,14) Los apósitos recubiertos de plata nanocrystalina, liberan cationes de plata altamente reactivos cuando están en contacto con el lecho de la herida. Estos iones, dañan la pared celular bacteriana al desnaturalizar el ADN y el ARN, inhibiendo la replicación celular bacteriana y, por lo tanto, eliminando el mal olor. (14)

Un estudio incluido en la revisión de Adderley UJ et. al, comprobó el efecto de los apósitos de espuma con plata frente a los apósitos de espuma sin plata en el cuidado de las úlceras neoplásicas. El apósito de espuma con plata podía ser adhesivo o no adhesivo y contenía 1mg/cm² de plata, el tamaño del cual se adaptaba al tamaño de la úlcera y de la piel perilesional. El apósito de espuma sin plata, al igual que el anterior, podía ser adhesivo o no adhesivo y la elección del tamaño también dependía de la herida y de la piel perilesional. La cura de las heridas se hizo mediante solución salina normal y una solución de povidona yodada al 10%. Se hizo un seguimiento de los pacientes durante cuatro semanas, cambiándoles el apósito 2-3 veces por semana. En el grupo que usó apósitos de espuma con plata, se observó una disminución estadísticamente significativa del olor en comparación con el grupo que usó apósitos de espuma sin plata. Demostrando así, la eficacia de la plata en el manejo del olor en estas heridas. (10)

Por otro lado, en el informe de caso elaborado por Steffi W et. al, se expone que se utilizaron apósitos de plata nanocrystalina en el tratamiento de una paciente que presentaba una úlcera neoplásica en el brazo derecho. La limpieza de la herida se realizaba con agua destilada y, después de esta, se aplicaba el apósito de plata, haciendo esta cura cada tres días. Tras dos meses de tratamiento, la herida cerró, por lo que, este informe también muestra el efecto de la plata en este tipo de heridas. (14)

Apósitos de miel

La miel ejerce un gran papel en la cicatrización de heridas. Su uso en apósitos se debe a que es altamente ácida, y tiene una osmolaridad que impide el crecimiento de gran parte de los organismos. La acción osmótica mantiene húmeda la herida al extraer líquido del tejido, lo que reduce el edema y el dolor, y también, asegura un suministro constante de proteasas, que explican la acción de desbridamiento de la miel. (16,17)

Un estudio realizado por Lund-Nielsen B et. al, incluido en la revisión de Adderley UJ et. al y en la de Finlayson K et. al, evaluó el efecto de los apósitos recubiertos de miel en comparación con los apósitos recubiertos de plata en el tratamiento de las heridas neoplásicas. El estudio contaba con 75 pacientes, los cuales fueron asignados aleatoriamente a uno de los dos grupos. Un grupo recibió apósitos recubiertos de miel Manuka y apósitos absorbentes o apósitos de espuma. Mientras que, el otro grupo, recibió apósitos recubiertos de plata nanocrystalina y apósitos de espuma. Las heridas se curaron cada 2 o 3 días durante un periodo de intervención de 28 días, limpiándose con agua y jabón medicinal líquido de pH 4,5. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas entre los efectos de los apósitos recubiertos de miel y los de plata sobre el tamaño de la herida, el grado de limpieza, el mal olor, la exudación y el dolor de la herida. De modo que, los autores optaron por agrupar los dos grupos en un análisis posterior para investigar si los tratamientos mostraron algún efecto con el tiempo. Finalmente, se observó que tanto el mal olor como la exudación se redujeron significativamente. (10,13,16) Este estudio afirma que, tanto los apósitos de miel como los de plata pueden ser recomendados para el cuidado de las úlceras neoplásicas, ya que sus efectos han demostrado reducir los síntomas de estas heridas.

Apósitos Mesalt

El apósito Mesalt es un material absorbente, compuesto de viscosa o poliéster impregnado de cloruro sódico y cuya acción se deriva del efecto hipertónico producido sobre la lesión. (12)

Finlayson K et. al en su revisión, incluyeron un estudio que valoraba el efecto de un apósito isotónico de solución salina continua en comparación con un apósito hipertónico de Mesalt, en el manejo de las úlceras neoplásicas. Los resultados obtenidos en este estudio, revelaban un mejor control del olor y mayor facilidad en la aplicación del apósito en el grupo de pacientes que utilizaron el apósito de Mesalt. Sin embargo, no

hubo diferencias entre los grupos respecto a la comodidad y a la facilidad de retirada del apósito, y tampoco presentaron infecciones. Este estudio demostró que Mesalt, es un apósito eficaz en el manejo del olor característico de estas úlceras. (13)

Apósitos de carbón activado

El apósito de carbón activado produce la carbonización de la celulosa, lo que permite promover la absorción de esporas bacterianas y moléculas responsables del mal olor. En la revisión de da Costa CM et. al, se identificaron dos estudios que emplearon este apósito en el tratamiento de las úlceras neoplásicas. Esta intervención demostró ser eficaz en el control del olor de las heridas. Sin embargo, es necesario la realización de estudios más metodológicamente correctos para elevar el nivel de evidencia y el grado de recomendación de esta práctica. (12).

Apósitos de ghee y miel

Tanto el ghee como la miel, han sido utilizados para el tratamiento de heridas infectadas desde la antigüedad. El ghee es mantequilla clarificada elaborada a partir de leche de vaca, el cual es autóctono de la India, no contiene agua y tiene una vida útil muy larga. A diferencia del ghee, la miel se encuentra en todo el mundo y ha sido más investigada en el tratamiento de las úlceras neoplásicas. (17)

Un estudio elaborado por Udwadia T, evaluó la eficacia de un apósito de ghee y miel en el tratamiento de diversas heridas, entre ellas, las úlceras neoplásicas. Para este estudio, el ghee fue calentado y mezclado con miel en una proporción de uno a dos en volumen. El apósito, impregnado de este líquido espeso, se adaptó al tamaño de la herida y a las necesidades de cada paciente. Además, este apósito se cambió en función del exudado. Los resultados del estudio expusieron que este apósito redujo notablemente el mal olor, las secreciones y el sangrado, mejorando significativamente la calidad de vida de las personas que padecían este tipo de úlceras. Por otro lado, sugiere que la fácil disponibilidad y el bajo coste hace que este tratamiento se pueda aplicar en países con escasos recursos económicos. No obstante, es necesario el desarrollo de más estudios que confirmen los resultados obtenidos. (17)

Aceites esenciales

Diversos estudios sugieren que algunos componentes de los aceites esenciales, como son los polifenoles, los terpenoides o los flavonoides, tienen actividad antimicrobiana.

También, que estos y otros componentes tienen efectos fisiológicos como la estimulación de las células fagocíticas, la inhibición de la adhesión microbiana y una mejor cicatrización de heridas. Sin embargo, estas afirmaciones todavía no han sido confirmadas. (18)

En un estudio realizado por Stringer J et. al, propusieron una mezcla de aceites esenciales para el tratamiento de las úlceras neoplásicas, con el fin de aliviar los síntomas que afectan a estos pacientes. Para este estudio utilizaron NEOC, una crema creada a partir de la mezcla de aceites esenciales a una concentración del 3%. De modo que, se instruyó a la persona responsable de las curas para que incluyera dicha crema en el plan de atención del paciente y se le pidió que continuara realizando el cambio de apósito cuando fuera clínicamente apropiado según el tipo de apósito que se utilizara. Finalmente, los autores afirman que no hubo reacciones adversas y que no se utilizaron medidas de resultado formales, puesto que se trataba de una evaluación cualitativa. Los informes de los pacientes, de los cuidadores y de los profesionales tras el uso de esta crema durante 11 meses, sugieren que la aplicación tópica de esta crema bajo un apósito secundario proporciona alivio de algunos o de todos los síntomas característicos de estas úlceras. (18)

Sin embargo, aunque el estudio ofrece un producto muy prometedor para el manejo de las úlceras neoplásicas, es necesario la realización de diversos ensayos clínicos aleatorios que evalúen rigurosamente dicho tratamiento. (12,18)

Terapia de Presión Negativa (TPN)

En el artículo de Riot S et. al, se sugiere la terapia de presión negativa para el control de los síntomas de las úlceras neoplásicas, a pesar de las contraindicaciones existentes de su uso en pacientes con cáncer. Los autores propusieron el concepto “NPWT ad vitam”, es decir, la realización de terapia de presión negativa durante toda la vida del paciente, debido a la progresión de estas heridas y a la persistencia de sus síntomas. En su artículo, se expone que aplicaron TPN a pacientes que estaban en una situación de cuidados paliativos y ya no recibían tratamiento específico para sus cánceres. Para llevar a cabo su objetivo, se les realizó a los pacientes la resección quirúrgica de las lesiones y tras esta, se les aplicó la TPN. Aplicándose de nuevo a los 5-7 días en la unidad del hospital. Si tras el primer cambio de apósito el resultado parecía satisfactorio, el paciente podía regresar a su casa y una enfermera especializada aplicaba

esta terapia en su domicilio cada 2-3 semanas. El equipo utilizado fue un V.A.C con espumas convencionales, con una depresión de 100-125 mmHg y en modo continuo. Los autores, destacan la eficacia de esta terapia en el control del exudado, ya que gran parte del tejido se secó después de unos días. Además, afirman que los olores de la herida se redujeron, no solo por la aspiración sino, también, por la disminución de la carga bacteriana. Asimismo, añaden que el menor número de cambios de apósito disminuyó el dolor y, al realizarse en el domicilio facilitó a los pacientes las interacciones familiares, mejorando así su calidad de vida. (19)

A pesar de que la TPN está contraindicada en estas heridas, los autores piensan que es necesario sopesar dichas contraindicaciones. Defienden que se trata de pacientes con cáncer muy avanzado, en los cuales el riesgo teórico de una mayor propagación de la enfermedad es menor, y esta terapia es una alternativa que ha demostrado mejorar la calidad de vida. (19)

Curcumina

La curcumina es el principal compuesto fitoquímico biológicamente activo de la cúrcuma. Es un compuesto que tiene varias propiedades antiinflamatorias, al inhibir la ciclooxigenasa y otras enzimas que regulan el proceso inflamatorio. En la revisión de da Costa CM et. al, se identificó un estudio en el cual emplearon una pomada de curcumina para el control del olor de las úlceras neoplásicas. En este estudio, se aplicó directamente sobre las heridas, tres veces al día, durante un período de cuatro semanas consecutivas. A pesar de producir una disminución del olor en la mayoría de los pacientes, se trata de una práctica nueva que no está disponible comercialmente. (12)

Cannabis medicinal

Actualmente, las terapias con cannabinoides han demostrado eficacia como agentes analgésicos. El cannabis medicinal se propone como un medio para aliviar síntomas tales como el dolor en pacientes con enfermedades avanzadas, aunque, no en todos los países es legal su uso. La composición de este cannabis puede ser personalizada, es decir, se puede modificar para tratar las diferentes necesidades de cada paciente. (20)

Maida V, en su informe de caso, expuso los resultados obtenidos del uso del cannabis medicinal en el tratamiento del dolor en un paciente con una herida maligna. Este paciente presentaba una fístula oral producida por una úlcera neoplásica en su

mejilla derecha. Además, refería tener un dolor continuo y generalizado en la zona hemifacial derecha y un dolor incidental relacionado con el cambio de apósito. Tras preguntar por el uso de cannabis medicinal y comprobar que no existían contraindicaciones, se le ofreció la opción de cannabis medicinal vaporizado. El paciente, afirmó una reducción en el dolor usando de 0,5-1,0g de cannabis deshidratado por día, vaporizado cada 2-4 horas y 15 minutos antes de su cambio diario de apósito. Sin embargo, el empeoramiento de la fístula y el trismo que presentaba el paciente dificultaron el uso de cannabis vaporizado, de modo que, se le sugirió el uso de cannabis tópico compuesto de aceite de girasol orgánico no modificado genéticamente. El paciente se aplicó el aceite por toda la herida cuatro veces al día, notando un alivio del dolor que comenzaba a los 10-15 minutos después de la aplicación y que duraba hasta dos horas después. Al cabo de unas semanas se observó una regresión de la herida, pero tras el ingreso del paciente en un hospital se perdió el seguimiento. (20)

Este informe demuestra el potencial del cannabis medicinal en el manejo efectivo del dolor en estas lesiones. También, sugiere que su aplicación tópica puede promover la actividad antineoplásica. No obstante, son necesarios más ensayos para comprobar su eficacia a largo plazo. (20)

Té verde

Un estudio incluido en la revisión de Finlayson K et. al comprobó el efecto de la irrigación mediante una solución de té verde, seguida de la aplicación de una bolsa de té verde y un apósito absorbente; en comparación con la irrigación mediante solución salina, seguida de la aplicación de Metronidazol en polvo y un apósito absorbente, durante 7 días, en el cuidado de las úlceras neoplásicas. Ambos grupos, reflejaron una disminución en el olor y una mejora en la calidad de vida, sin obtener diferencias estadísticamente significativas entre estos. (13)

Otro artículo publicado por el Joanna Briggs Institute, recomienda el uso de bolsas de té verde y apósitos simples para minimizar los olores asociados a las úlceras neoplásicas. En este, se indican una serie de pasos a seguir en la cura de estas heridas. En primer lugar, considera que, si el paciente requiere analgesia, esta debe administrarse como mínimo 20 minutos antes de la cura. En segundo lugar, se debe realizar la limpieza de la herida, aplicando tras esta un apósito de contacto apropiado, seguido de bolsas de té verde de hoja seca que pueden ser enrolladas en una gasa. Finalmente, se

debe cubrir el apósito primario y las bolsas de té con un apósito absorbente, el cual es sujetado con un vendaje de tubo o malla. (21)

Asimismo, un estudio incluido en la revisión de da Costa CM et. al, comprobó que el extracto de té verde mejoró el olor de estas úlceras. Sin embargo, en la revisión se expone que este tratamiento debe ser probado por estudios de mayor calidad, antes de hacer ninguna recomendación. (12)

Ivermectina, Albendazol y Clindamicina

La miasis es una enfermedad causada por la presencia de larvas de mosca en tejido humano, que se encuentra con frecuencia en zonas de clima tropical. En el estudio de Patel et. al, exponen que se trata de una condición que se observa a menudo en su país, en pacientes con cáncer de cabeza y cuello en estadio avanzado que presentan una úlcera neoplásica. (22)

Para su tratamiento, los autores propusieron una combinación de Ivermectina, Albendazol y Clidamicina. Los pacientes que participaron en el estudio, recibieron un comprimido de Ivermectina 12mg al día durante 3 días, un comprimido de Albendazol 400mg dos veces al día durante 3 días y un comprimido de Clidamicina 300mg tres veces al día durante 5 días. Además, la herida se irrigaba con aceite de trementina dos veces al día y los gusanos se eliminaban manualmente con la ayuda de unas pinzas. Tras la remoción completa de los gusanos, se aplicó Metronidazol tópico. También, los pacientes recibieron Morfina en comprimidos para el tratamiento del dolor. Los resultados obtenidos, tras un seguimiento de 7 días, revelaron una mejoría significativa en el dolor, olor, exudado y prurito. Por otro lado, síntomas como el cansancio, la depresión y la ansiedad, también mejoraron significativamente. Este estudio, ofrece un tratamiento efectivo para el manejo de la miasis en las úlceras neoplásicas. Aunque esta infestación se observa más frecuentemente en países de clima tropical, es interesante conocer su manejo ya que estas heridas se caracterizan por tener un alto riesgo de infección. (22)

Otras estrategias

En la literatura científica, se han encontrado otros estudios que exponen los diferentes síntomas característicos de estas heridas y posibles tratamientos que pueden ayudar a su control.

Con respecto al dolor, lo identifican como un síntoma que puede no correlacionarse con el tamaño de la herida, sino que, este puede estar asociado a otras causas, como el crecimiento del tumor o la dermatitis asociada a la humedad. Para tratar el dolor, algunos estudios sugieren varios métodos farmacológicos como antidepresivos tricíclicos (Amitriptilina), los ligandos del canal de calcio (Gabapentina, Pregabalina), un parche de Lidocaína al 5% o la aplicación tópica de Morfina mezclada con un hidrogel. (23,24) Por otro lado, otros estudios consideran que el tratamiento del dolor debe seguir las indicaciones de la OMS. (15) También, se debe tener en cuenta el dolor en el cambio de apósito, para el cual sugieren el uso de Fentanilo sublingual. (23,24) Además, se recomienda, que la limpieza de la herida se realice por irrigación con solución salina templada, ya que esta causa menos dolor en el paciente que una solución demasiado fría o demasiado caliente. (15,23,25)

El prurito es otro síntoma que se identifica en estas heridas, el tratamiento del cual varía desde la aplicación de barreras protectoras de la piel hasta antihistamínicos orales, antidepresivos tricíclicos, Gabapentina o estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (TENS). (23,24)

Otro de los síntomas identificados es el mal olor, el cual está producido por el tejido necrótico y la presencia de bacterias, por tanto, un adecuado control de la carga bacteriana puede reducir notablemente este olor. Para ello, se sugiere el uso de terapia antimicrobiana tanto tópica como sistémica, nombrando el Metronidazol al ser el más utilizado en la práctica clínica. Por otro lado, el desbridamiento puede ser apropiado ya que puede reducir el olor, el exudado y el volumen de la herida, no obstante, antes de realizarlo debe valorarse los beneficios y los riesgos que este conlleva. (15,23,24) Asimismo, se recomienda el tratamiento con apósitos de plata, miel o carbón ya que pueden reducir el crecimiento de bacterias y, por lo tanto, el olor desagradable. (15,23,25)

Cabe destacar que, en estas heridas, existe un alto riesgo de sangrado, el cual puede ocurrir durante o después del cambio de apósito o de forma espontánea. (15,25) Para su manejo, se propone utilizar barras de Nitrato de plata, Alginato de calcio, Ácido tranexámico, apósitos hemostáticos, antifibrinolíticos orales, pasta tópica de Sucralfato e incluso Adrenalina tópica. Esta última, debe usarse con cuidado ya que puede agravar la necrosis tisular. Asimismo, la aplicación de una ligera presión en el punto de

sangrado, puede ser un método útil y seguro, pero no siempre es el más efectivo. (15,23,24,25)

Tan importante es el control de los síntomas físicos, como la valoración del impacto psicológico que tiene estas heridas en las personas. La presencia de una úlcera neoplásica es un recordatorio constante de la enfermedad. Las personas que las padecen, presentan sentimientos tales como la tristeza, la vergüenza y la ansiedad, que conducen en ocasiones, al aislamiento social. (15,24,25) Dado que afecta negativamente a la calidad de vida, los profesionales de la salud deben proporcionar apoyo, orientación y seguridad a los pacientes, además de un adecuado control de sus síntomas. (15)

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

El tratamiento de las úlceras neoplásicas es principalmente paliativo y se centra en reducir la progresión de la herida; aliviar el dolor; controlar la infección, el exudado y el mal olor; evitar el sangrado y proteger la piel circundante de un mayor deterioro, con el fin de reducir el impacto en la calidad de vida de las personas que las padecen.

Para establecer el tratamiento, se necesita una evaluación de la etiología oncológica, del estadio del cáncer, de las características de la herida y del estado tanto físico como psicológico, social y espiritual de cada paciente. Sin embargo, aun habiendo realizado dicha evaluación, el tratamiento de estas heridas supone un gran reto para los profesionales de la salud, ya que la investigación en este tema es escasa.

Cumpliendo con el objetivo propuesto, esta revisión expone los tratamientos existentes en la literatura científica para el manejo de estas heridas. Para ello, se consideraron diversos estudios que ofrecían recomendaciones en función de las características de la lesión; y otros, que ofrecían nuevas opciones de tratamiento.

En primer lugar, la Miltefosina se presentó como un tratamiento eficaz en la regresión de la herida, aunque todavía está pendiente de que otros estudios corroboren su eficacia. Por otro lado, se pudo observar que el tratamiento más utilizado en el manejo de estas heridas fue el Metronidazol, ya que al reducir la carga bacteriana disminuía el mal olor característico de estas lesiones. No obstante, en cuanto a apósitos, se encontró una gran variedad, desde apósitos de plata o carbón hasta apósitos de ghee o miel. Los apósitos de ghee, surgen como una alternativa que parece ser eficaz en el control de los síntomas y, además, su bajo coste lo hace más accesible en países con

pocos recursos económicos. Sin embargo, un inconveniente de este tipo de apósito es que el ghee no es conocido en otros países y su uso queda limitado a la población de la India.

Asimismo, se expone un tratamiento del cual surgen controversias. La TPN, se propone como una opción que permite controlar el exudado, el olor y el dolor, este último al reducir el número de cambios de apósito. No obstante, a pesar de ofrecerse como una terapia que puede llevarse a cabo en el domicilio mejorando las interacciones sociales del paciente, existen contraindicaciones de su aplicación en personas con cáncer. De modo que, el uso de esta terapia requiere de una valoración previa de los beneficios y los posibles riesgos que puede obtener el paciente.

Finalmente, se pudo observar una serie de tratamientos alternativos en el manejo de estas úlceras, los cuales variaron desde aceites esenciales hasta curcumina o té verde. Esto puede deberse a que, las personas que se encuentran en la fase final de la vida, prefieran terapias alternativas antes que medidas farmacológicas.

Conclusiones para futuras investigaciones

A pesar de que en la literatura se exponen varios métodos de tratamiento, no existen unas directrices específicas en el cuidado de estas heridas. Por tanto, cabe destacar la escasa investigación en este campo y la necesidad de generar mayor evidencia científica que permita ofrecer una atención de calidad a las personas que presentan estas úlceras.

En comparación con otras revisiones que tratan del abordaje de las úlceras neoplásicas, esta revisión ofrece una perspectiva actualizada de los tratamientos que se han probado en estas heridas. Sin embargo, se espera que se realicen más ensayos clínicos aleatorios que comprueben la eficacia de los tratamientos expuestos. Solo así, se podrán encontrar los tratamientos más adecuados, que mejoren el control de los síntomas y, por lo tanto, la calidad de vida de las personas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Pérez Santos L, Cañadas Núñez F, García Aguilar R, Turrado Muñoz MA, Fernández García GA, Moreno Noci M et al. Guía de Práctica Clínica para el Cuidado de Personas con Úlceras Neoplásicas. 1ª Ed. Cañadas Núñez F, Pérez Santos L. Coordinadores. Hospital Universitario Reina Sofía (Córdoba), Complejo Hospitalario Torrecárdenas (Almería). Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales. Junta de Andalucía. Editores. Andalucía; 2015 guía de práctica clínica para el cuidado de personas con úlceras neoplásicas.
2. Grocott P, Cowley S. The palliative management of fungating malignant wounds – generalising from multiple-case study data using a system of reasoning. *International Journal of Nursing Studies* 2001;38(5):533-545.
3. Vargas E, Alfonso I, Solano D, Aguilar M, Gómez V. Heridas neoplásicas: aspectos básicos del cuidado de enfermería. *Revista Repertorio de Medicina y Cirugía*. 2015; 24(2): 95-104.
4. Probst S, Arber A, Faithfull S. Malignant fungating wounds: a survey of nurses' clinical practice in Switzerland. *Eur J Oncol Nurs*. 2009; 13 (4): 295-98.
5. Tilley C, Lipson J, Ramos M. Palliative Wound Care for Malignant Fungating Wounds: Holistic Considerations at End-of-Life. *Nursing Clinics of North America*. 2016; 51(3): 513-531.
6. Cabanillas-González M., Pulgarín-Sobrinó S. B., Ananín-Fernández C. Guía práctica de lesiones cutáneas neoplásicas. [Guía práctica nº 4]. En: Rumbo-Prieto J. M., Raña-Lama C. D., Cimadevila-Álvarez M. B., Calvo-Pérez A. I., Fernández-Segade J., editores. Colección de guías prácticas de heridas del Servicio Gallego de Salud. Santiago de Compostela (A Coruña): Xunta de Galicia. Consellería de Sanidad. Servicio Gallego de Salud; 2016.
7. Probst S, Arber A, Faithfull S. Malignant fungating wounds: The meaning of living in an unbounded body. *Eur J Oncol Nurs*. 2013; 17(1): 38-45.
8. Alexander S. Malignant fundating wounds: epidemiology, etiology, presentation and assessment. *J. Wound Care*. 2009; 18(7): 273-80.
9. Lo SF, Hayter M, Hu WY, Tai CY, Hsu MY, Li Y. Symptom burden and quality of life in patients with malignant fungating wounds. *J Adv Nurs*. 2012; 68(6): 1312-21.

10. Adderley UJ, Holt IGS. Topical agents and dressings for fungating wounds. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;(5).
11. Ramasubbu DA, Smith V, Hayden F, Cronin P. Systemic antibiotics for treating malignant wounds. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;(8).
12. da Costa Santos CM, de Mattos Pimenta CA, Nobre MRC. A systematic review of topical treatments to control the odor of malignant fungating wounds. *Journal of Pain & Symptom Management*. 2010 June;39(6):1065-1076.
13. Finlayson K, Teleni L, McCarthy AL. Topical Opioids and Antimicrobials for the Management of Pain, Infection, and Infection-Related Odors in Malignant Wounds: A Systematic Review. *Oncology Nursing Forum*. 2017 September; 44(5):626-632.
14. Steffi W, Zaliana B, Amreen A, Nasirudin N. Management of malodour fungating wound with nanocrystalline silver coated dressing. *Med J Malaysia* 2017 Oct;72(5):316-317.
15. Merz T, Klein C, Uebach B, Kern M, Ostgathe C, Bükki J. Fungating Wounds - Multidimensional Challenge in Palliative Care. *Breast Care (Basel)* 2011;6(1):21-24.
16. 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 & Regeneration*. 2011;19(6):664-670.
17. Udwardia TE. Ghee and Honey Dressing for Infected Wounds. *Indian J Surg* 2011 Aug;73(4):278-283.
18. Stringer J, Donald G, Knowles R, Warn P. The symptom management of fungating malignant wounds using a novel essential oil cream. *Wounds UK*. 2014 September;10(3):54-59.
19. Riot S, de Bonnacaze G, Garrido I, Ferron G, Grolleau JL, Chaput B. Is the use of negative pressure wound therapy for a malignant wound legitimate in a palliative context? "The concept of NPWT ad vitam": A case series. *Palliative Medicine*. 2015 May;29(5):470-473.
20. Maida V. Medical Cannabis in the Palliation of Malignant Wounds-A Case Report. *Journal of Pain & Symptom Management*. 2017 January;53(1):e6.
21. Joanna Briggs Institute. Recommended Practice: Simple dressing for malignant fungating wounds. *Wound Practice & Research* 2013 June;21(2):88-89.

22. Management of malignant wound myiasis with ivermectin, albendazole, and clindamycin (triple therapy) in advanced head-and-neck cancer patients: A prospective observational study. *Indian Journal of Palliative Care*. 2018 October; 24(4):459-464.
23. Benbow M. Fungating malignant wounds and their management. *Journal of Community Nursing*. 2009 November; 23(11):12-16.
24. Young T. Caring for patients with malignant and end-of-life wounds. *Wounds UK*. 2017 May 2;13:20-29.
25. Leadbeater M. Assessment and treatment of fungating, malodorous wounds. *British Journal of Community Nursing*. 2016 March 2;21:S10.