



REVISIONES

Efecto de Chamomilla Recutita en el paciente oncológico con mucositis oral: revisión sistemática

Efeito da Chamomilla Recutita no paciente oncológico com mucosite oral: revisão sistemática

Effect of Chamomilla Recutita in the oncology patient with oral mucositis: a systematic review

Amanda Cristina Alberton da Silva¹

Alexandre Inácio Ramos²

Emanuela Medeiros Schirmer³

Aline Massaroli⁴

Jeferson Santos Araújo⁵

Vander Monteiro da Conceição⁵

¹ Nutricionista, Especialista en Nutrición Oncológica, Hospital Regional do Oeste, Associação Hospitalaria Lenoir Vargas Ferreira, Santan Catarina, Brasil.

² Enfermero, Residente del Programa de Residencia Multiprofesional en Cardiología del Instituto de Cardiología de la Fundación Universitaria de Cardiología (IC-FUC), Porto Alegre, Brasil.

³ Nutricionista, Especialista en Nutrición Oncológica, SUPERA - Centro de Oncología y Mastología, Chapecó, Brasil.

⁴ Enfermera, Doctora en Enfermería, Profesora Adjunta de la Universidad Federal de Fronteira Sul, Santa Catarina, Brasil;

⁵ Enfermero, Doctor en Ciencias, Profesor Adjunto de la Universidad Federal de Fronteira Sul, Santa Catarina, Brasil. vander.conceicao@uffs.edu.br

<https://doi.org/10.6018/eglobal.426451>

Recibido: 3/05/2020

Aceptado: 21/12/2020

RESUMEN:

Objetivo: Identificar los efectos de *Chamomilla recutita* (CR) a través de la literatura nacional e internacional.

Método: Optamos por una revisión sistemática que incluía el análisis riguroso de los artículos, siendo extremadamente confiable y de gran importancia para los investigadores. Los artículos analizados se estudiaron cuidadosamente, de modo que hubo una recopilación de datos sobre los posibles efectos beneficiosos de la planta en cuestión, además del intento de determinar el método y la cantidad necesaria para que se pudiera obtener una aplicación terapéutica correcta en los portadores de este efecto secundario. Al final de la selección de estudios definidos por los criterios establecidos, se aplicaron nuevos instrumentos para validarlos, donde se llegó a una serie de estudios que fueron de máxima relevancia para la presente revisión.

Resultados: Con el análisis de los estudios, se encontró CR en forma de enjuagues bucales, pomadas, tinturas e infusiones, todos con diferentes formas de concentración, preparación y uso. Con los análisis

realizados, se encontró que la CR tiene un efecto terapéutico potencial en la práctica clínica con pacientes oncológicos y hematológicos, ya que proporciona amplios beneficios para esta población.

Conclusión: Las formas de usar la CR demostraron ser efectivas, sin embargo, el método de enjuague e infusión fueron los estudios que más demostraron efectos beneficiosos para sus pacientes, a pesar de que todos mostraron efectividad. Se sugiere que los estudios futuros incluyan este método en la práctica clínica de los proveedores de servicios, para beneficiar a sus usuarios.

Palabras clave: Estomatitis; Manzanilla; Oncología; Quimioterapia; Terapias Complementarias.

RESUMO:

Objetivo: Identificar através da literatura nacional e internacional os efeitos da *Chamomilla recutita* (CR).

Método: Optou-se por uma revisão sistemática que incluiu a análise rigorosa de artigos, sendo extremamente confiável e de grande importância para pesquisadores. Os artigos analisados foram criteriosamente estudados, para que houvesse uma coleta de dados sobre os potenciais efeitos benéficos da planta em questão, além da tentativa de constatar qual o método e a quantidade necessária para que se pudesse obter uma correta aplicação terapêutica nos portadores deste efeito colateral. Ao final da seleção dos estudos definidos pelos critérios estabelecidos, aplicou-se novos instrumentos para validação deles, onde se chegou a uma quantidade de pesquisas que eram de inteira relevância para a presente revisão.

Resultados: Com a análise dos estudos, foi encontrado a CR em forma de enxaguatórios bucais, pomadas, tinturas e infusões, todas com diferentes formas de concentração, preparação e uso. Constatou-se com as análises realizadas, que a CR apresenta um potencial efeito terapêutico na prática clínica com pacientes oncológicos e hematológicos, pois proporciona amplos benefícios para esta população.

Conclusão: As formas de utilização da CR mostraram-se eficazes, entretanto, o método de enxaguante e infusão foram os estudos que mais demonstram efeitos benéficos aos seus pacientes, apesar de todos demonstrarem eficácia. Sugere-se estudos futuros para que haja inserção deste método na prática clínica dos prestadores de serviços, a fim de beneficiar seus usuários.

Palavras-chaves: Estomatite; Camomila; Oncologia; Tratamento Farmacológico; Terapias Complementares.

ABSTRACT:

Objective: To identify through national and international literature the effects of *Chamomilla recutita* (CR).

Method: A systematic review was chosen which included rigorous analysis of articles, being extremely reliable and of great importance for researchers. The articles analyzed were carefully studied in order to collect data on the potential beneficial effects of the plant in question, in addition to the attempt to verify which method and quantity was necessary to obtain a correct therapeutic application in those with this side effect. At the end of the selection of studies defined by the established criteria, new instruments were applied to validate them, where a quantity of researches that were of entire relevance for this review was reached.

Results: With the analysis of the studies, CR was found in the form of mouth rinses, ointments, tinctures and infusions, all with different forms of concentration, preparation and use. The analysis showed that CR presents a potential therapeutic effect in clinical practice with oncologic and hematologic patients, because it provides ample benefits to this population.

Conclusion: The ways of using CR showed to be effective, however, the method of rinsing and infusion were the studies that most demonstrate beneficial effects to their patients, although all showed effectiveness. It is suggested future studies to insert this method in the clinical practice of service providers, in order to benefit its users.

Keywords: Stomatitis; Chamomile; Medical oncology; Drug Therapy; Complementary Therapies.

INTRODUCCIÓN

La proliferación anormal de células y la posterior invasión de tejidos adyacentes se denomina neoplasia, que es una de las principales causas de muerte en el mundo y un problema de salud pública ⁽¹⁾. Se estima para los años 2020 a 2022, la ocurrencia de 625 mil nuevos casos de cáncer en Brasil, por cada año del trienio ⁽²⁾. Estos pacientes

se someterán a terapias contra el cáncer como quimioterapia, cirugía, terapia hormonal e inmunoterapia. Dichos tratamientos tienen como objetivo aumentar tanto las posibilidades de curabilidad como la conservación del tejido afectado ⁽³⁾.

Las células del tejido gastrointestinal tienen una mayor capacidad mitótica, por lo que la quimioterapia antineoplásica y la radioterapia pueden provocar síntomas agudos como: mucositis, enteritis, disgeusia, xerostomía y descamación de la piel ⁽⁴⁾. La mucositis es una inflamación de la membrana mucosa del tracto gastrointestinal, que puede ir desde la boca hasta el ano, y sus primeros síntomas pueden aparecer ya en la segunda semana de tratamiento del cáncer ⁽⁵⁾. La fisiopatología de la mucositis se divide en 4 fases: inflamatoria (aumentando la vascularización del sitio), epitelial (reducción de las mitosis celulares), ulcerativa (ocurre *peeling* epitelial) y curativa (ocurre renovación celular y como consecuencia, la cicatrización) ⁽⁶⁾.

El paciente con mucositis oral (MO) está debilitado por la disminución de la ingesta de alimentos, provocada principalmente por el dolor, que influye en el proceso de curación. La *Chamomilla recutita* (CR), conocida popularmente como manzanilla, es una planta originaria de Europa y aclimatada en algunas regiones de Asia y América Latina, siendo ampliamente cultivada en casi todo el mundo. En Brasil, es prominente en el Sur y Sureste del país, y es considerada una planta medicinal utilizada con fines terapéuticos durante siglos ⁽⁷⁾, sin embargo, su uso terapéutico en la medicina tradicional es reciente y gradual, por lo que se cuestiona: ¿cuál es la producción de la literatura científica sobre el efecto de la CR en pacientes con mucositis oral y en tratamiento contra el cáncer? La respuesta a esta pregunta puede influir en la experiencia del paciente con la atención médica.

Así, el objetivo fue identificar, a través de la literatura nacional e internacional, los efectos de la CR en pacientes oncológicos con mucositis oral.

METODOLOGÍA

Este fue un estudio de revisión sistemática (RS) que consiste en uno de los métodos utilizados para revisar la literatura, que es un recurso importante de la práctica basada en la evidencia. Para la preparación de las etapas de RS se utilizó el protocolo PRISMA 2016/2018 ^(8,9).

Para la elaboración de la pregunta clínica se adoptó la estrategia PICO, en la que P representa paciente / problema, I para intervención, C para comparación y O para *outcomes*/desenlace, componentes fundamentales de la RS ⁽¹⁰⁾. Para este estudio, P significó: Lo que la literatura nacional e internacional aborda sobre el uso de CR para pacientes con cáncer con mucositis oral; I: uso de CR; C: no hubo comparación; y O: reducción del proceso inflamatorio.

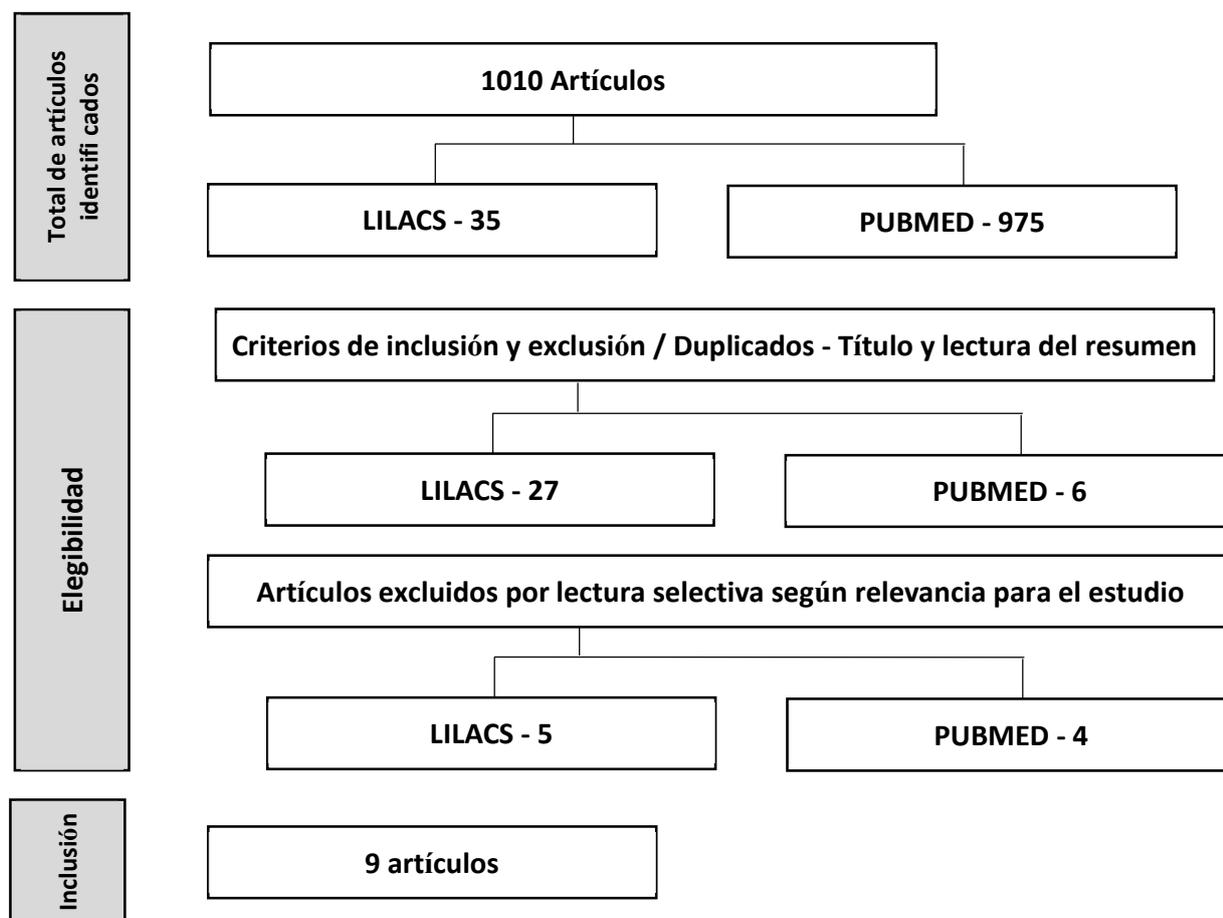
Las búsquedas de datos se realizaron en *internet* utilizando bases de datos de libre acceso, utilizando las siguientes bases de datos: *National Library of Medicine* (PUBMED) y Literatura del Caribe Latinoamericano en Ciencias de la Salud (LILACS). Los descriptores controlados se delimitaron según cada base, y se utilizaron debido al elevado número de artículos identificados. Se utilizaron los siguientes descriptores asociados: LILACS: “*Stomatitis or Matricaria or chamomile and medical oncology*”; “*Stomatitis and Matricaria*”; “*Matricaria and medical oncology*”; “*Chamomile and medical*

oncology”, “*Stomatitis and chamomile*”. PUBMED: “*Stomatitis [mesh] and Matricaria [mesh] and neoplasms [mesh]*”; “*Stomatitis [mesh] and Matricaria [mesh]*”; “*Stomatitis [mesh] and medical oncology*”, “*Matricaria and medical oncology*”. La búsqueda se realizó entre abril y mayo de 2019.

En la primera etapa de investigación, los artículos fueron relevados con los descriptores propuestos en las bases de datos, con 1010 producciones identificadas, de las cuales 975 artículos estaban en la base de datos PUBMED y 35 artículos en la base de datos LILACS. En la segunda etapa, se realizó un análisis de los títulos de los artículos y resúmenes, excluyendo artículos duplicados entre las bases de datos utilizadas y que trataban del uso de CR, pero no para mucositis oral. Asimismo, se excluyeron los artículos de revisión y los artículos que no abordaban el tema propuesto, totalizando 33 artículos seleccionados. En la tercera etapa se realizó la evaluación crítica de los estudios, y finalmente, en la cuarta etapa se aplicó una lectura minuciosa de los artículos completos y el análisis cualitativo para la extracción de datos. En este momento se excluyeron 24 artículos que, a pesar de tratar de CR para el tratamiento de la mucositis oral, hizo uso de otros componentes asociados, siendo la CR otra sustancia involucrada en la solución farmacológica, convirtiéndose pronto en un factor de confusión, ya que no fue posible identificar si el efecto positivo / negativo era de CR o el resto de componentes asociados, por lo que la selección finalizó con 9 artículos. Es de destacar que todos los pasos se realizaron en parejas, y en los casos de desacuerdo entre los revisores, se discutió para decidir la inclusión o exclusión del artículo.

Se utilizó el Test Kappa ⁽¹¹⁾, que trata del nivel de acuerdo entre las parejas de revisores que actuaron en la selección de los artículos, y el resultado obtenido fue de 0,96, lo que significa una concordancia casi perfecta entre los revisores. El proceso de búsqueda y selección de artículos se puede ver en la figura 01.

Figura 01. Diagrama de flujo de operacionalización de la revisión según PRISMA, Chapecó, Santa Catarina, Brasil, 2020.



Fuente: Elaboración propia.

Los datos fueron extraídos por el instrumento URSI ⁽¹²⁾, y los artículos fueron evaluados según criterios de calidad, y los ensayos clínicos aleatorizados fueron evaluados según el Instrumento CONSORT (37 ítems para evaluación) ⁽¹³⁾, para los estudios experimentales se utilizó el instrumento de Warnock ⁽¹⁴⁾ (24 ítems para evaluación), y finalmente, para evaluar el estudio de caso, se aplicó el instrumento CARE *checklist* versión 2013 (30 ítems para evaluación) ⁽¹⁵⁾. Esta información está presente en la tabla 1.

Tabla 1. Resumen de la evaluación de la calidad de los estudios seleccionados, Chapecó, Santa Catarina, Brasil, 2020.

Autor/ Año	CONSORT		% atendido a los criterios de calidad
	Nivel de Evidência	Valor Absoluto	
Braga, <i>et al.</i> 2015	II	25	67,5
Ardakani, <i>et al.</i> 2016	II	28	75,6
Marucci, <i>et al.</i> 2017	II	24	64,8
Fidler, <i>et al.</i> 1995	II	21	56,75

Warnock - evaluación de estudios experimentales

Pavesi, <i>et al.</i> 2010	II	18	72
Seyyede, <i>et al.</i> 2014	II	21	84
Reis, <i>et al.</i> 2016	II	20	80
Curra, <i>et al.</i> 2012	II	17	68

CARE Checklist

Mazokopakis, <i>et al.</i> 2003	IV	19	63,3
---------------------------------	----	----	------

Fuente: Elaboración propia.

Los artículos utilizados para esta revisión sistemática cumplen más del 50% de los criterios de calidad en los instrumentos utilizados, lo que implica decir que la evidencia producida en este estudio es confiable para su aplicación práctica en salud. También informamos que, para cumplir con los preceptos éticos en la investigación, se hizo referencia a los artículos seleccionados al ser citados en el texto.

RESULTADOS

El *corpus* de estudios seleccionados ha sido elaborado por enfermeros, médicos y cirujanos dentistas. El área de concentración son las ciencias de la salud, con aplicaciones en humanos y animales. Las investigaciones se llevaron a cabo en los continentes Asiático (2 estudios), Europeo (2 estudios), América del Sur (4 estudios) y América del Norte (1 estudio), variando entre los años 1995 a 2017, publicados en inglés y portugués. El resumen de la información extraída de los estudios se puede ver en la tabla 2.

Tabla 2. Resumen de estudios seleccionados para revisión sistemática, Chapecó, Santa Catarina, Brasil, 2020.

Evidencia	Muestra	Substancia	Resultados Principales
1 ⁽¹⁶⁾	40 participantes para HSCT Solución de RC al 0,5%, 1% y 2% (<i>apigenin -7-glucoside</i> por ml de producto)	Solución de CR al 0,5%, 1% y 2% (<i>apigenin-7-glucoside</i> por ml de producto)	Solo la dosis del 1% demostró una reducción en la incidencia, intensidad y duración de la mucositis oral en comparación con el grupo de control. La formulación fue bien tolerada por los pacientes y segura. No hubo efectos adversos.
2 ⁽¹⁷⁾	60 pacientes sometidos a TCMH, divididos en 2 grupos	Enjuague bucal con 1% de aceite de menta, 1% de extracto seco de	El grupo de tratamiento tuvo calificaciones más bajas en comparación con el placebo. En

		CR y 96% de alcohol. El placebo fue similar en sabor, olor y color, 0,02% de colorante rojo comestible, 0,5% de color de clorofila, 13% 96% de alcohol, 71,5% de agua destilada estéril y 15% menta <i>pulegium</i>	términos de dolor, xerostomía y disfagia, hubo una disminución significativa en el grupo de enjuagues bucales. Se observó que el grupo de enjuagues bucales requirió menos intervenciones en comparación con el grupo de placebo
3 ⁽¹⁸⁾	105 hámsters divididos en 3 grupos. Grupo I: sin tratamiento (control); grupo II - tratamiento con CR (Ad-Muc®); y grupo III - tratamiento con corticosteroides (elixir de betametasona - Celestone®)	Cada gramo de pomada contiene 100 mg de extracto fluido de CR, glicerol, alcoholes de lanolina, alcohol cetosteárico, vaselina de sodio, goma xantana, metilparabeno, esencia de menta, tintura de mirra, aceite mineral, sacarina sódica y agua purificada	El grupo de CR tenía 12 veces más probabilidades de tener ausencia de mucositis que el de corticosteroide, el grupo de control no difirió. El análisis de los hallazgos histopatológicos reveló que el grupo CR presentaba un grado menor de mucositis en comparación con los otros grupos.
4 ⁽¹⁹⁾	Mujer de 76 años con artritis reumatoide. El tratamiento fue una combinación de corticosteroides (5 mg / día), metotrexato (MTX) (10 mg / semana) y ácido fólico (5 mg / semana).	Preparación líquida para colutorio CR añadiendo 8 g de flores secas a 1000 ml de agua hirviendo, tapando y dejando infundir durante 15 minutos.	El paciente presentó mucositis de grado 3. Al 13º día de hospitalización La mucositis oral fue moderada (grado 2: eritema, úlceras, capacidad para ingerir sólidos) y se curó por completo en cuatro semanas.
5 ⁽²⁰⁾	36 pacientes diagnosticados de estomatitis aftosa recurrente (EAR). Triple ciego.	El grupo A recibió tintura CR y el grupo B placebo (ambos producidos por un centro de investigación farmacológica). Se indicó a los pacientes que aplicaran 10 gotas	La CR redujo significativamente el período de curación, el número de lesiones, el dolor y la sensación de ardor.

del producto 3
veces al día.

6 (21)	101 participantes probaron enjuagues bucales que podrían prevenir el desarrollo de mucositis en pacientes sometidos a quimiorradioterapia para la CEC de cabeza y cuello.	El enjuague en el grupo experimental tenía propóleos, aloe vera, caléndula y CR como ingredientes. En el placebo se añadió miel y los mismos excipientes dando como resultado una solución similar a la experimental en color, sabor y densidad.	Los autores informan que la CR, el aloe y vera, la caléndula y el propóleo son ineficaces para prevenir la mucositis aguda de grado 3. Estos agentes naturales pueden tener otros efectos beneficiosos, como acortar el tiempo de cicatrización de la mucosa, que no se rastreó en el presente estudio. mucositis de grado 2. La frecuencia.
7 (22)	38 pacientes divididos en dos grupos que recibieron quimioterapia con 5- <i>fluorouracil</i> y <i>leucovorina</i> .	El grupo de control recibió una taza de hielo hecha con agua pura, y el grupo CR recibió una taza de hielo hecha con una infusión de CR al 2.5%. La infusión se realizó con 400 ml de agua y 10 g de flores.	El grupo de CR que no desarrolló ulceración fue del 16% en el grupo de control vs. 0% en el grupo CR. La aparición de mucositis oral y dolor también fue menor en el grupo de RC.
8 (23)	36 hembras de hámsters sirios divididas en 3 grupos.	Grupo I: sin tratamiento (control); Grupo II: tratamiento con CR (Ad-Muc®); y Grupo III - tratamiento con corticosteroides (elixir de betametasona Celestone®). Cada gramo de pomada contenía 100 mg de extracto fluido CR.	El tratamiento tópico con CR conduce a una disminución de los niveles de IL-1b y TNF-a, asociada con una mucositis oral menos grave.

9 ⁽²⁴⁾	164 pacientes en su primer ciclo de 5- FU	Se administró <i>chamomilla</i> / placebo 3 veces al día durante 14 días. En el grupo CR se utilizaron 100 ml de agua y se añadieron 30 gotas de CR concentrado. El participante enjuagó 100ml de la solución.	Los resultados no apoyan la hipótesis de que la CR pueda disminuir la tasa de 5-FU y reducir la mucositis. Se indican más estudios para tratar de encontrar nuevos métodos para disminuir la mucositis inducida por 5-FU.
-------------------	---	--	---

Fuente: Elaboración propia.

DISCUSIÓN

La MO es una complicación clínica que promueve dificultades en la progresión del tratamiento del cáncer, por lo que es importante identificar la efectividad de la CR en este escenario. Con el análisis de los estudios se encontró una variedad en los tipos de intervenciones, variaciones en las concentraciones de las soluciones farmacológicas, formas de preparación y manejo clínico.

Todos los estudios mostraron evidencia de los efectos beneficiosos de la CR, como, por ejemplo, acortar el tiempo de recuperación de la mucosa debido a su potencial antiinflamatorio y menos intervenciones médicas. Además, se observaron algunas limitaciones (tamaño de la muestra, abandono durante el desarrollo de los estudios, y género masculino y femenino inigualable reconocido como un elemento importante para analizar la efectividad del tratamiento), sin embargo, los autores siempre recomendaron el desarrollo de otros estudios. para fortalecer la evidencia producida. Entre las formas de presentación encontradas se encuentran enjuagues bucales, pomadas, tinturas e infusiones.

En los estudios 1 ⁽¹⁶⁾ y 2 ⁽¹⁷⁾ se utilizaron enjuagues bucales a base de extracto de CR con una concentración del 1% en candidatos a trasplante de células madre hematopoyéticas y pacientes sometidos a quimioterapia y radioterapia para el tratamiento del cáncer de cabeza y cuello. Se encontraron beneficios como la reducción de la incidencia e intensidad de la MO, la disminución del dolor y la xerostomía. Los participantes en estos estudios recibieron altas dosis de quimioterapia como protocolo previo al trasplante. La quimioterapia de dosis alta es un factor causante de la MO, ya que la dosis de los fármacos y su momento de administración se refieren al resultado de los efectos secundarios resultantes del tratamiento ⁽²⁵⁾.

El enjuague bucal utilizado en pacientes de cabeza y cuello irradiados por quimioterapia en el estudio 6 ⁽²¹⁾, no utilizó la CR de forma aislada, y se agregaron otros ingredientes al enjuague bucal. Por lo tanto, no se identificó la efectividad para prevenir la OM de grado 3 en los pacientes de este estudio. Sin embargo, señalan que la solución puede acortar el tiempo de recuperación de la mucosa. En una revisión sistemática sobre los efectos terapéuticos de la CR en situaciones de enfermedad humana, se identificó la

eficacia del enjuague bucal, que mostró efectos beneficiosos por tener propiedades antimicrobianas y antiinflamatorias, que se relacionan con los efectos antiinflamatorios de los compuestos de la apigenina, un flavonoide que se encuentra en su composición ⁽²⁶⁾.

La pomada oral utilizada en los estudios 3 ⁽¹⁸⁾ y 8 ⁽²³⁾ contenía 100 mg de extracto líquido CR. Esta formulación se estudió en hámsteres, que tenían MO inducida por el fluorouracilo quimioterapéutico. Esta quimioterapia se considera un fármaco eficaz en el tratamiento del cáncer porque se integra con el ADN e interfiere en la síntesis o se incorpora a una nueva molécula, es decir, tiene acción anticancerígena, por lo que se vuelve citotóxica y daña las células presentes en el cuerpo humano ⁽²⁷⁾.

Los estudios citados anteriormente, demuestran bajos niveles de MO en sus participantes y destacan la necesidad de dar fe de la eficacia de la pomada en humanos, aunque ya está disponible en redes farmacéuticas. La caracterización de extractos de CR revela la presencia de compuestos fenólicos que pueden ser responsables de su actividad antioxidante y antimicrobiana ⁽²⁸⁾. Un punto preocupante sobre el uso de la forma de pomada es su posible valor comercial, que puede ser menos accesible para poblaciones con menor poder adquisitivo.

Las infusiones de CR utilizadas en los estudios 4 ⁽¹⁹⁾, 7 ⁽²²⁾ y 9 ⁽²⁴⁾, revelaron un gran potencial, y variaron desde 8 gramos de flor seca y 400 ml de agua hasta 10 gramos de flor seca y 1 litro de agua, y también hay una infusión con 100 ml de agua y 30 gotas de concentrado de CR. Estos se utilizaron en formas de crioterapia y de infusión para enjuagues bucales posteriores, ambos sin efectos secundarios o resistencia.

En el estudio 4 ⁽¹⁹⁾, las flores CR secas se prepararon como una infusión y se ofrecieron al participante del estudio para que realizara un enjuague bucal. Su mucositis fue causada por una gran dosis de quimioterapia. En el resultado del estudio, los investigadores muestran que los niveles de ulceraciones retrocedieron en poco tiempo con el enjuague bucal. En el estudio, 7 ⁽²²⁾ utilizaron la infusión con flores secas de CR en forma de trocitos de hielo antes y durante la administración de la quimioterapia, y reportaron la diferencia entre el grupo de CR y el control con respecto a la aparición de mucositis, dolor y ulceraciones.

Se proporcionó infusión con agua y concentrado de CR en forma de hielo a los participantes en el primer ciclo de quimioterapia con fluorouracilo en el estudio 9 ⁽²⁴⁾. Los autores encontraron que la forma utilizada puede disminuir la tasa de mucositis, pero su resultado fue diferente entre hombres y mujeres.

Los investigadores ⁽²⁴⁾ enfatizan el resultado como inexplicable, considerando que los pacientes no fueron diferenciados en las etapas de investigación. Luego revela que, por esta razón, se necesitan más estudios para que la hipótesis sea apoyada. A pesar del resultado contrario, ambos concluyen que esta solución reduce ulceraciones, dolores y grados de mucositis, además de apuntar a la CR como un tratamiento de bajo costo y amplia disponibilidad. La forma de infusión se facilita en la práctica clínica, considerando que se debe establecer y seguir la capacitación del personal y la estandarización de la cantidad de ingredientes para su preparación con el fin de minimizar los riesgos para los pacientes.

La tintura CR del estudio 5 ⁽²⁰⁾, presentada en gotas de concentrado CR, mostró beneficio en el estudio al mejorar los signos y síntomas de los pacientes con lesiones aftosas recurrentes, resultando en una mayor velocidad de cicatrización provocada por los agentes presentes en la CR. Lo que se puede discutir en el caso de esta forma de CR es su posible valor comercial.

Las formas de utilizar la CR demostraron ser eficaces. El método de enjuague e infusión fueron los estudios que más demostraron efectos beneficiosos para sus pacientes, aunque todos demostraron eficacia. Sin embargo, la forma de infusión de la flor seca de la CR está indicada, ya sea para enjuague bucal o crioterapia, ya que tiene sus componentes bioactivos, y además, es asequible para toda la población. Los efectos de la planta en cuestión son prometedores y dan como resultado un bajo costo y efectos secundarios mínimos, además de una fácil aplicación ⁽²⁵⁾.

Ante la evidencia sobre el uso de la CR, esta RS proporciona una base científica estratégica para la toma de decisiones en el sector de la salud, especialmente en la praxis asistencial de enfermería, ya que permite identificar el camino recorrido hasta el desarrollo de los conocimientos actuales sobre el tema. En esta perspectiva, se considera el uso de la CR en el tratamiento del cáncer visando la mejorar la calidad de vida de los pacientes, característica que, en la actualidad, ha ocupado un lugar destacado, generando elementos rectores para otorgar subsidios para hacer los protocolos de tratamiento más directivos.

CONCLUSIÓN

Con base en la evidencia investigada, se entiende que la CR es eficaz en el tratamiento de la MO debido a su acción antiinflamatoria. Es una hierba accesible y de fácil preparación, hecho que aporta ventajas al usuario y a la red de salud pública, que proporcionará una mejor calidad de vida a los pacientes afectados por MO durante o después de los tratamientos oncológicos.

A partir de las evidencias identificadas, también es posible afirmar que el método de infusión de flores seca de la CR está recomendado para su uso en el Sistema Único de Salud, debido a la accesibilidad a la hierba, el método de administración no invasivo y la preparación práctica. Su concentración puede variar de 6 a 10 gramos de flor seca y de 400 a 1000 ml de agua. La infusión se puede utilizar como enjuague bucal o como crioterapia.

El CR presentó un buen índice de acción antiinflamatoria, el método de crioterapia basado en la infusión de las flores de la planta o simplemente el enjuague en esta misma forma de preparación, mostró mayor beneficio en el tratamiento de la MO, que puede estandarizarse en los servicios de salud sin aumentar los costos a estos. Este método es práctico, económico y sostenible, además de no exponer al paciente a más procedimientos o medicamentos para aliviar los síntomas derivados de la MO.

Cabe señalar que se limitó a búsquedas en dos bases de datos de libre acceso para esta RS, considerando que puede haber otras evidencias a las que los autores no accedieron. Por lo tanto, se sugieren estudios futuros para fortalecer la evidencia aquí producida y su uso en la práctica clínica.

REFERENCIAS

1. World Health Organization. Cancer. [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [Acesso em Fev. 2020]. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/cancer#tab=tab_1
2. Brasil. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Ministério da Saúde. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil; 2019. [acesso em Fev. 2020]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>
3. Kaliks RA, Matos TF, Silva VA, Barros LHC. Diferenças no tratamento sistêmico do câncer no Brasil: meu SUS é diferente do teu SUS. *Braz J. Oncol.* 2017; 13(44):1-12.
4. Cagol F, Pretto ADB, Colling C, Araújo ES, Vale IAV, Bergmann RB, Pastore CA, Moreira AN. Estado nutricional segundo avaliação subjetiva global produzida pelo paciente de acordo com a localização do tumor. *Nutr. Clín.. diet, hosp.*2016;36(4):13-19.
5. Curra M, Soares Junior, LAV, Martins MD, Santos PSS. Protocolos quimioterápicos e incidência de mucosite bucal. Revisão integrativa. *Einstein (São Paulo)*.2018;16(1):1-9.
6. Wulf H, Volberg C, Morin A. Symptomkontrolle in der palliativmedizin. *CME – Fortbildung.* 2020; 55:12-26.
7. Gomes VTS, Gomes RNS, Gomes WMJ, Lago EC, Nicolau RA. Effects of *Matricaria Recutita* (L.) in the treatment of oral mucositis. *The Scientific World Journal.* 2018:1-9.
8. Tricco A, Lillie E, Zarin W, O'Brien K, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA ScR): Checklist and Explanation. *Annals Of Internal Medicine.* American College of Physicians. 2018;169(7):1-19.
9. Zorzela L, Loke YK, Ioannidis JP, Golder S, Santaguida P, Altman DG, et al. PRISMA harms checklist: improving harms reporting in systematic reviews. *BMJ.* 2016:1-17.
10. Santos CMC, Pimenta CAM, Nobre MRC. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. *Rev. Latinoam. Enfermagem.* 2007;15(3).
11. Viera AJ, Garrett JM. Understanding Interobserver Agreement: The Kappa Statistic. *Fam Med.* 2005;37(5):360-363.
12. Ursi ES, Galvão CM. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. *Rev Latinoam. Enfermagem.* 2006;14(1): 124-31.
13. Schulz KF, Altman DG, Moher D. CONSORT 2010 Statement: updated guidelines for reporting parallel group randomized trials. *BMJ* 2010;340: 332-332.
14. Warnock FF, Castral TC, Brant R, Sekilian M, Leite AM, Owens SL, Scochi. 2010 Brief report: Maternal kangaroo care for neonatal pain relief: a systematic narrative review. *Journal of pediatric psychology.*2009;35(9), 975-984.
15. Gagnier JJ, Kienle G, Altman DG, Moher D, Sox H, Riley D. Grupo CARE. (2013). Diretrizes da CARE: Desenvolvimento de diretrizes para relatos de casos clínicos com base em consenso. [publicação online]; 2013.
16. Braga FTMM, Santos ACF, Bueno PCP, Silveira RCCP, Santos CB, Bastos JK, Carvalho EC. Use of *Chamomilla recutita* in the Prevention and Treatment of Oral Mucositis in Patients Undergoing Hematopoietic Stem Cell Transplantation A Randomized, Controlled, Phase II Clinical Trial. *Cancer Nursing.* 2015;38(4): 322-329.
17. Ardakani MT, Ghassemi S, Mehdizadeh M, Mojab F, Salamzadeh J, Ghassemi S, Hajifathali A. Evaluating the effect of *Matricaria recutita* and *Mentha piperita* herbal mouthwash on management of oral mucositis in patients undergoing hematopoietic

stem cell transplantation: A randomized, double blind, placebo controlled clinical trial. *Complementary Therapies in Medicine*. 2016; 29:29-34.

18. Pavessi VCS, Lopez TCC, Martins MAT, Sant'ana Filho M, Bussador SK, Fernandes KPS, Mesquita-Ferrari RA, Martins MD. Healing action of topical chamomile on 5-fluorouracil induced oral mucositis in hamster. *Support Care Cancer*. 2010; 19:639-646.

19. Mazokopakis EE, Vrentzos GE, Papadakis JA, Babalis DE, Gonotakis ES. Wild chamomile (*Matricaria recutita* L.) mouthwashes in methotrexate-induced oral mucositis. *Phytomedicine*. 2003; 12:25-27.

20. Seyyedi SA, Sanatkhani M, Pakfetrat A, Olyaei P. The therapeutic effects of chamomilla tincture mouthwash on oral aphthae: A Randomized Clinical Trial. *J Clin Exp Dent*. 2014;6(5):535-538.

21. Marucci L, Farnete A, Di Ridolfi P, Pinnaro P, Pellini R, Giannarelli D, Vici P, Conte M, Landoni V, Sanguineti G. Double-blind randomized phase III study comparing a mixture of natural agents versus placebo in the prevention of acute mucositis during chemoradiotherapy for head and neck cancer. *Head & Neck*. 2017;1(9).

22. Reis PED, Ciol MA, Melo NS, Figueiredo PTS, Leite AF, Manzi NM. Chamomile infusion cryotherapy to prevent oral mucositis induced by chemotherapy: a pilot study. *Support Care Cancer*, 2016.

23. Curra M, Martis MAT, Lauzen IS, Pellicciolo ACA, Sant'ana Filho M, Pavesi VC, Carrard VC, Martins MD. Effect of topical chamomile on immunohistochemical levels of IL-1b and TNF-a in 5-fluorouracil-induced oral mucositis in hamsters. *Cancer Chemother Pharmacol*. 2013; 71:293-299.

24. Fidler P, Loprinzi CL, O'fallon JR, Leitch JM, Lee JK, Hayes PN, Clemens-Schutier D, Bartel J, Michalak JC. Prospective Evaluation of a Chamomilla Mouthwash for Prevention of 5-FU-Induced Oral Mucositis. *American Cancer Society*. 1995;77(3):522-525.

25. Gomes VTS, Gomes RNS, Gomes MS, Joaquim WM, Lago EC, Nicolau RA. Effects of *Matricaria Recutita* (L.) in the Treatment of Oral Mucositis. *The Scientific World Journal*. 2018; 2018:1-8.

26. Miraj S, Alesaeidi SA. Systematic review study of therapeutic effects of *Matricaria recutita* chamomile (chamomile). *Electronic Physician*. 2016;8(9):3024-3031.

27. Medeiros AC, Azevedo IM, Lima ML, Araújo Filho I, Moreira MD. Efeitos da simvastatina na mucosite gastrointestinal induzida por 5-fluorouracil em ratos. *Ver. Col. Bras. Cir*. 2018;45(5):1-8.

28. Caleja C, Barros L, Oliveira MBPP, Santos-Buelga C, Ferreira ICFR. Caracterização do perfil fenólico de extratos aquosos de *Matricaria recutita* L. obtidos por decocção. *Rev. Ciências Agrárias*. 2017; 40:161-170.

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia