

Artículo de Investigación

Intervenciones de enfermería para el manejo de síntomas en personas con cáncer: una revisión de alcance

Nursing Interventions for Symptom Management in People with Cancer: A Scoping Review

Intervenções de enfermagem para o tratamento de sintomas em pessoas com câncer: revisão de escopo

Cómo citar este artículo

Franco-Rocha OY; Carrillo-González GM. Intervenciones de enfermería para el manejo de síntomas en personas con cáncer: una revisión de alcance. Revista Colombiana de Enfermería, 2020, v. 19, n. 2, e023.

<https://doi.org/10.18270/rce.v19i2.3012>

Recibido: 2020-05-20; aprobado: 2020-09-14

Oscar-Yesid Franco-Rocha: estudiante de Enfermería, Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia. Joven Talento en Salud de Colciencias (Minuta 772 de Colciencias, Resolución 377 de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia).

<https://orcid.org/0000-0002-5547-1518>
oyfrancor@unal.edu.co

Gloria-Mabel Carrillo-González: enfermera, magíster y doctora en Enfermería. Profesora asociada, Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia.

<http://orcid.org/0000-0003-4513-104X>
gmcarrillog@unal.edu.co

Resumen

Objetivo: describir las intervenciones de enfermería para el manejo de los síntomas en adultos con cáncer en tratamiento de intención curativa. **Métodos:** revisión de alcance; con el uso de descriptores en ciencias de la salud, se adelantó una búsqueda en las bases de datos Cochrane, PubMed y Biblioteca Virtual en Salud (BVS) en idiomas inglés y español en el periodo 2013-2020. **Resultados:** tras el proceso de búsqueda, análisis y evaluación crítica de la literatura, diecisiete publicaciones (n = 17) conformaron la muestra. Las piezas investigativas del estudio fueron agrupadas en cuatro categorías: intervenciones con el uso de tecnologías de la información y la comunicación, intervenciones personalizadas y adaptadas al individuo, medicina complementaria e intervenciones realizadas en el momento del tratamiento. **Conclusión:** las intervenciones de enfermería constituyen una importante herramienta para el adecuado manejo de síntomas. Existen varios tipos de intervención y diferentes mecanismos para su ejecución que facilitan el manejo de diversos síntomas, disminuyen la carga general del síntoma y fomentan el automanejo de estos.

Palabras clave: revisión sistemática; signos y síntomas; evaluación de eficacia-efectividad de intervenciones; enfermería oncológica.

Abstract

Objective: To describe nursing interventions for symptom management in adults with cancer receiving curative treatment. **Method:** Scoping review. Using Health Sciences Descriptors, a search in the Cochrane, PubMed, and Virtual Health Library (VHL) databases, in English and Spanish, was carried out in the period 2013-2020. **Results:** After the processes of search, analysis, and critical evaluation of the literature, seventeen publications (n = 17) made up the sample. The study's research pieces were grouped into four categories: interventions that use information and communication technologies, personalized interventions adapted to the individual, complementary medicine, and interventions carried out at the time of treatment. **Conclusion:** Nursing interventions are an important tool for proper symptom management. There are several types of intervention and different mechanisms for implementing them that facilitate the management of various symptoms, decrease the overall symptom burden and foster symptom self-management.

Keywords: Systematic review, signs and symptoms, evaluation of the efficacy-effectiveness of interventions, oncology nursing.

Resumo

Objetivo: Descrever intervenções de enfermagem para o manejo de sintomas em adultos com câncer em tratamento de intenção curativa. **Métodos:** Revisão de escopo. Utilizando descritores em ciências da saúde realizou-se uma busca nas bases de dados Cochrane, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nos idiomas inglês e espanhol, no período 2013-2020. **Resultados:** Após o processo de busca, análise e avaliação crítica da literatura, dezessete publicações (n = 17) constituíram a amostra. As unidades de pesquisa do estudo foram agrupadas em quatro categorias: intervenções com uso de tecnologias de informação e comunicação, intervenções personalizadas e adaptadas ao indivíduo, medicina complementar e intervenções realizadas no momento do tratamento. **Conclusão:** As intervenções de enfermagem são uma ferramenta importante para o manejo adequado dos sintomas. Existem vários tipos de intervenção e diferentes mecanismos para sua execução que facilitam o manejo de vários sintomas, diminuem a carga geral do sintoma e promovem sua autogestão.

Palavras chave: Revisão Sistemática; Sinais e Sintomas; Avaliação de Eficácia-efetividade de Intervenções; Enfermagem Oncológica.

INTRODUCCIÓN

El cáncer es una enfermedad crónica que cambia el estilo de vida de las personas y sus familias. La evolución en los medios diagnósticos ha permitido la identificación oportuna de neoplasias (1). Esta y otras razones, como el incremento en la densidad poblacional y el aumento en la esperanza de vida, han hecho que la carga del cáncer crezca con el paso del tiempo (2). Durante el 2008 la incidencia fue de 12,7 millones, para el 2012 fue de 14,1 millones (3) y para el 2018 fue de 18,0 millones en el mundo (4). Se estima que para el 2040 esta cifra alcanzará casi 30 millones de casos (4).

El desarrollo tecnológico, por su parte, ha mejorado la supervivencia al cáncer al ofrecer tratamientos sistémicos y locales de mayor precisión y efectividad (5-7). Sin embargo, los efectos secundarios y tardíos del tratamiento pueden incidir de manera negativa en la calidad de vida de los sobrevivientes (6, 7).

El cáncer y su tratamiento generan una gran variedad de síntomas físicos, como dolor, fatiga y diarrea; y síntomas psicológicos, como depresión y ansiedad (8). A su vez, la presencia de algunos de ellos facilita la aparición de otros, lo que repercute en las formas de interacción de los individuos y alteran el funcionamiento de su rol (9, 10), lo cual favorece el empeoramiento del cuadro y el detrimento de la calidad de vida (11-14). Por ejemplo, a nivel físico, la persona puede experimentar diarrea y alteraciones en la piel, lo cual desencadena baja autoestima y ansiedad (9, 13, 15). Estas afecciones emocionales pueden alterar las relaciones interpersonales y redundar en aislamiento social (13, 16).

En países desarrollados, como Estados Unidos, el manejo de síntomas es una práctica central de la enfermería oncológica, pues es fundamental para obtener resultados de cáncer exitosos. Este involucra un proceso complejo de toma de decisiones, intervenciones basadas en evidencia y trabajo interdisciplinario (17). Desafortunadamente, en algunos países en desarrollo no sucede lo mismo; en el mejor de los casos, los pacientes reciben tratamiento farmacológico para aliviar los síntomas más comunes.

Ahora bien, dependiendo de la severidad de los síntomas puede ser necesario disminuir la dosis de agentes quimio o radioterapéuticos, o incluso suspender el tratamiento (18-22), lo que puede afectar los resultados oncológicos y la misma supervivencia al cáncer (15, 23). De otra parte, el impacto que causan estos síntomas en la calidad de vida de los individuos puede disminuir la adherencia a su tratamiento (24, 25). Por esta razón, es necesario identificar de manera oportuna los signos y síntomas, y brindar enfoques integrales que comprendan las necesidades biológicas, psicológicas y sociales de los pacientes (26). Además, es imprescindible identificar intervenciones basadas en evidencia para promover los resultados exitosos en la salud de los sobrevivientes (17).

Teniendo en cuenta que la enfermería desempeña un rol indispensable en la atención integral del paciente oncológico (27), la presente revisión de literatura tuvo como objetivo describir intervenciones de enfermería para el manejo de síntomas en adultos con cáncer en tratamiento de intención curativa.

MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de la literatura tipo exploratoria que cuantificó la producción científica de las bases de datos Cochrane, PubMed y Biblioteca Virtual en Salud (BVS) con los descriptores "cuidado de enfermería" AND "síntomas de cáncer" AND "manejo de síntomas". Teniendo en cuenta que gran parte de los resultados obtenidos hacían referencia a síntomas oncológicos en adultos en tratamiento paliativo, y dicho análisis no hacía parte del objetivo de esta revisión, se decidió replantear los descriptores y la ecuación de búsqueda, así: "cuidado de enfermería" AND "síntomas de cáncer" AND "manejo de síntomas" AND NOT "cuidado paliativo".

La estrategia de búsqueda incluyó revisiones sistemáticas, metaanálisis, metasíntesis, estudios experimentales de tipo ensayo clínico aleatorizado y no aleatorizado, estudios descriptivos y cualitativos, en idiomas inglés y español, de libre acceso, publicados entre el 2013 y el 2020 en las bases mencionadas. Se excluyeron del análisis las tesis y disertaciones, así como documentos relacionados con la creación o la validación de instrumentos de medición.

Las publicaciones se seleccionaron con base en el proceso de identificación, cribado, elegibilidad e inclusión de los lineamientos PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis) (28). Para el análisis y la identificación de los hallazgos, se realizó lectura y relectura de las obras. La información relevante para el estudio se extrajo en una base de datos que además contenía título, autor(es), idioma, año de publicación, país donde se realizó el estudio, tipo de estudio y metodología. Posteriormente, se realizó análisis de confianza, relevancia y resultados de los artículos a través de los instrumentos de valoración crítica del Instituto Joanna Briggs.

La información se sintetizó con análisis temático. Los temas recurrentes se identificaron a partir de la información obtenida mediante un proceso iterativo, donde los resultados se codificaron por temas. Estos fueron leídos y releídos por los autores y agrupados en categorías y subcategorías de acuerdo con su similitud.

RESULTADOS

La búsqueda arrojó un total de 661 resultados; el 61,7 % se encontraron en BVS, el 36,5 % en PubMed y el 1,8 % restante en Cochrane. De los resultados de la búsqueda, y tras la lectura de título, resumen, obra completa, y de la aplicación de instrumentos de evaluación crítica del Instituto Joanna Briggs, diecisiete publicaciones (n = 17) conformaron la muestra (véase Figura 1).

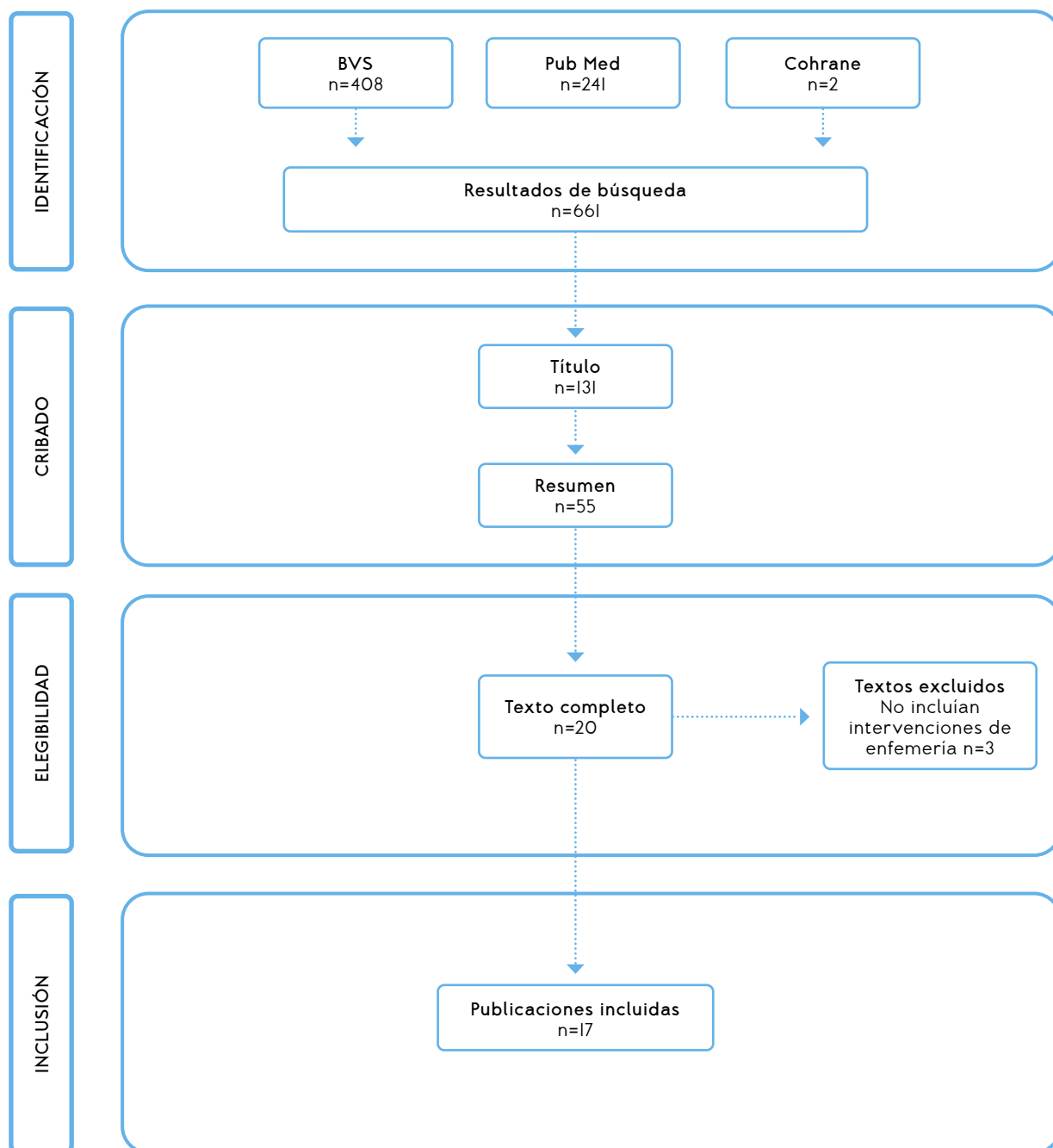


Figura 1. Diagrama de flujo del proceso de búsqueda y selección de publicaciones

La mayoría de las piezas investigativas fueron publicadas en el 2017 (n = 7), seguidas por los documentos fechados en 2015, 2016 y 2019 (dos publicaciones por año) y los realizados en 2013, 2014, 2018 y 2020 (una publicación por año). Por otro lado, el 29 % de las publicaciones correspondió a ensayos clínicos aleatorizados, seguido por revisiones sistemáticas (18 %), ensayos clínicos no aleatorizados (17 %), estudios descriptivos y estudios cualitativos, cada uno de estos equivalente al 12 %; y por metaanálisis y estudios mixtos, cada uno correspondiente al 6 %.

Los resultados fueron agrupados en cuatro categorías, así: 1) intervenciones con tecnologías de la información y la comunicación (TIC); 2) intervenciones personalizadas y adaptadas al individuo; 3) medicina complementaria; 4) intervenciones realizadas en el momento del tratamiento (véase Tabla I).

Tabla I. Agrupación de categorías de los hallazgos de las intervenciones de enfermería

Categoría	Subcategoría	Hallazgos
Intervenciones con tecnologías de la información y la comunicación	Aplicaciones para dispositivos móviles inteligentes (Apps) (29-31)	Las aplicaciones móviles reducen la ansiedad, la depresión, el insomnio, los síntomas urinarios y la interferencia de los síntomas en las actividades de la vida diaria. El uso de aplicaciones mejora la resiliencia, el funcionamiento emocional, la autoeficacia y la calidad de vida.
	Telefonía (32-34)	Las intervenciones telefónicas realizadas por enfermería brindan beneficios generales y promueven la continuidad del cuidado y la habilidad de autocuidado. También reducen síntomas como fatiga, náuseas, ansiedad, somnolencia, problemas para dormir, dificultad para respirar, cambios en la piel y en las uñas, y entumecimiento en las manos. El apoyo informativo mejora el ajuste y la satisfacción de los usuarios.
	Actividad física (35-37)	La función cognitiva, la depresión, la fatiga y la autoestima mejoran tras la actividad física. También se reportan resultados favorables en calidad de vida, salud emocional y física percibida, y funcionamiento social. Las mujeres que participaron en el programa de actividad física reportaron reducción de la carga del síntoma y mejor apoyo social. La actividad física de leve a moderada intensidad disminuye la severidad general de los síntomas, la fatiga, la dificultad para respirar, la inapetencia, la somnolencia, los problemas para dormir y los sentimientos de tristeza.
Intervenciones personalizadas (38-40) all at the University Hospitals of Leuven in Belgium. METHODS & VARIABLES: The intervention effect was evaluated by measuring the difference in outcomes between the two groups. The primary outcome, overall symptom distress, and other symptom-related outcomes were self-reported at the start of treatment (baseline)		La intervención individualizada tiene un efecto significativo en la reducción del distrés causado por los síntomas y su severidad. También disminuye el riesgo de que la carga general del síntoma empeore. Establecer objetivos que reflejen las prioridades de las pacientes y estrategias diseñadas para enfocarse en los síntomas que elijan son medidas significativas para disminuir el distrés de los síntomas. La intervención personalizada es factible y eficaz. Mejora el funcionamiento físico y emocional, el dolor, la deglución, el contacto social, la apertura de boca y los síntomas depresivos en sobrevivientes de cáncer.
Medicina complementaria (41, 42)		Tanto el mindfulness basado en reducción del estrés como la psicoeducación son efectivos para el manejo de la fatiga. No obstante, el mindfulness reporta resultados con mayor rapidez. Se resalta que ambas intervenciones muestran una alta tasa de retención, satisfacción, asistencia a las sesiones con los profesionales y adherencia en casa. La acupuntura disminuye el dolor, el entumecimiento y los problemas digestivos hasta la cuarta sesión de quimioterapia. No hubo disminución de fatiga, sensación de boca seca, náuseas, dolor de cabeza ni problemas para dormir.
Intervenciones realizadas en el momento del tratamiento (43-45)		Los apósitos a base de Safetac® reducen el dolor, el disconfort, la picazón y el ardor de la herida, y los problemas para dormir. Los apósitos de nailon transparente plateado reducen la radiodermatitis. Las autoafirmaciones son efectivas en la reducción de dolor, cansancio, somnolencia, falta de apetito y ansiedad. La combinación de autoafirmaciones y sonidos de la naturaleza redujeron la somnolencia, la depresión y la ansiedad. Escuchar música disminuye la severidad de los síntomas experimentados por los pacientes que reciben quimioterapia: náuseas, inapetencia, letargo y agotamiento.

Fuente: elaboración propia.

Intervenciones realizadas con tecnologías de la información y la comunicación

Las tecnologías de la información y la comunicación son parte integral de la atención en salud (29-32). Dichas herramientas cumplen varios objetivos, entre ellos se encuentran asistir el automanejo, brindar atención en salud en tiempo real a los pacientes y a sus cuidadores, así como almacenar la información reportada por estos de manera fácil y accesible (29, 30, 32-34).

El teléfono permite hacer seguimiento domiciliario y ofrecer asistencia personalizada a los pacientes según sus necesidades (33). Las intervenciones de enfermería realizadas por este medio disminuyen la severidad de síntomas como fatiga, náuseas, entumecimiento de manos, alteraciones en el patrón del sueño, cambios en la apariencia, llagas en la boca (33, 34), ansiedad (32, 33), dificultad para respirar (33) y problemas para concentrarse (34).

Por su parte, las aplicaciones móviles son una herramienta innovadora, con una interfaz dinámica y llamativa que procura la salud de las personas, motiva a los individuos a manejar su propia salud, fomenta los estilos de vida saludable y facilita la transmisión de información y el acceso a ella (29). Las intervenciones de enfermería que las usan reducen síntomas como ansiedad, depresión (31), insomnio, síntomas urinarios (30) y la carga general del síntoma (30). También mejoran el funcionamiento emocional (30), la autoeficacia, la resiliencia (29) y la calidad de vida (31).

Intervenciones personalizadas y adaptadas al individuo

Las intervenciones adaptadas individualmente se caracterizan por la elaboración conjunta de planes de atención que incorporan las metas de los pacientes (39). Estas mejoran el automanejo y la autoeficacia para tratar los síntomas relacionados con el cáncer y su tratamiento (38, 39); también reducen la severidad de los síntomas (38), el distrés causado por estos (39), los síntomas depresivos y la fatiga (39). A la vez, mejoran la deglución, el contacto social (40), así como la monitorización y el reporte oportuno de síntomas (38).

Dentro de estas intervenciones se resaltan aquellas que promueven la actividad física (cualquier movimiento corporal producido por la contracción músculo-esquelética que incrementa el gasto basal de energía) (35, 36). Además de proteger contra algunos tipos de cáncer y reducir el riesgo de recurrencia (36), estas intervenciones disminuyen la severidad general de los síntomas (37), el nivel de fatiga (35-37), el dolor, la ansiedad (35), la dificultad para respirar, la inapetencia, la somnolencia, los problemas para dormir (37) y las alteraciones cognitivas y del estado de ánimo (36). También mejoran la autoestima (35, 36), la autoimagen, el bienestar emocional y el funcionamiento social (35).

Medicina complementaria y alternativa

La medicina complementaria y alternativa es el término empleado para referirse a productos y prácticas médicas que no hacen parte de la atención en salud estándar. Intervenciones complementarias como el *mindfulness* y la psicoeducación tienen un importante rol en la atención en salud (46). El *mindfulness* es una intervención no farmacológica que promueve la adaptación y reduce la interferencia de los síntomas en el desarrollo de actividades de la vida diaria (42). Por su parte, la psicoeducación tiene como objetivo brindar apoyo y educación a los pacientes para fomentar su adaptación a los efectos adversos del cáncer y su tratamiento. Si bien ambas intervenciones son efectivas para el manejo de la fatiga, el *mindfulness* muestra resultados en lapsos más cortos (42).

Por otra parte, intervenciones como la acupuntura reducen el dolor, el entumecimiento y los problemas de digestión. No obstante, requiere de sesiones semanales durante un mes, como mínimo, para evidenciar los resultados. Se necesitan más estudios para identificar su relevancia clínica y estadística en el manejo de síntomas relacionados con el cáncer y su tratamiento (41).

Intervenciones implementadas durante la administración de los tratamientos

La musicoterapia es una intervención costo-efectiva que fomenta la recuperación física, psicológica, social y emocional, incluso antes de la administración de los agentes citotóxicos (43). También disminuye la severidad de síntomas como náuseas, inapetencia, letargo, agotamiento (43), somnolencia, depresión y ansiedad.

Por otro lado, el realizar autoafirmaciones (escuchar y repetir de manera mental, verbal o escrita valores positivos y significativos que motiven la integridad del yo) motiva a los individuos a mantener el sentido global de su propia integridad, a la vez que disminuye el dolor, el cansancio, la somnolencia, la falta de apetito, la depresión y la ansiedad (44).

Finalmente, el manejo de síntomas como la radiodermatitis ha de enfocarse en el control del síntoma, la prevención de complicaciones y la reducción del dolor. Los apósitos a base de Safetac® reducen el dolor, el discomfort, la picazón y el ardor de la herida, y los problemas para dormir. Los apósitos de nailon transparente plateado reducen la radiodermatitis (45).

DISCUSIÓN

Esta revisión de alcance proporciona una visión general informativa de las intervenciones de enfermería que se han generado para abordar los síntomas en adultos con cáncer. El estudio buscó destacar el supuesto de que las intervenciones de enfermería para el manejo de síntomas implican un proceso dinámico que, en efecto, es modificado por los resultados individuales de la persona y por la influencia de los demás dominios de enfermería (47, 48).

Los resultados obtenidos demuestran que los programas basados en aplicaciones móviles son eficaces para la atención en salud (29-31), el reporte y el automanejo de síntomas (29). Es necesario generar intervenciones centradas en las necesidades del paciente, que incluyan la participación del equipo de enfermería en formas convencionales y otras innovadoras de brindar el cuidado. El talento humano está llamado a comprender el impacto que tiene el uso de tecnologías en el cuidado, a desarrollar una comprensión sobre la carga de los síntomas frente a la etapa y proceso del tratamiento y a explorar alternativas no farmacológicas que puedan ser de mayor interés y motivación para el paciente. De la misma forma, es posible la combinación de esquemas de intervención que incluyan un abordaje interdisciplinario, lo que puede redundar en un efecto sinérgico para mitigar los síntomas.

La atención en salud a través de las TIC permite la detección de problemas en la evolución del estado salud-enfermedad, provee información sobre el impacto del tratamiento, fortalece la comunicación entre profesionales de salud y pacientes, y promueve la toma de decisiones compartidas de manera remota (29-33). Esto garantiza la continuidad de la atención de síntomas en tiempo real y en ambientes no hospitalarios (32, 34), facilitando la transición del cuidado hospitalario al cuidado en el hogar, y la adaptación del paciente y sus cuidadores.

Las TIC permiten realizar intervenciones costo-efectivas en salud que fomentan el bienestar físico, psicológico y social de la población oncológica (31, 33, 38); promueven el cambio de actitud por parte de los pacientes y facilitan la transmisión de conocimiento sobre las actividades de cuidado para satisfacer las necesidades específicas e individuales de los síntomas experimentados por cada individuo (31).

Las intervenciones que incluyen el uso del teléfono reducen de manera significativa la carga promedio del síntoma y de síntomas específicos del tratamiento quimioterapéutico (33, 34). También fomentan el bienestar físico y psicológico de la población oncológica, promueven el autocuidado de sus usuarios y mejoran la calidad de vida de los pacientes, sus familiares y cuidadores (32, 33).

Los hallazgos indican que el uso de aplicaciones móviles se ha documentado en países desarrollados. Se requieren un mayor uso de estas en países en desarrollo. Es posible que se necesite el reporte de experiencias con uso de tecnologías en los servicios de oncología, que probablemente no se han descrito a través de investigación en el área en el contexto latinoamericano y en particular en Colombia.

Las intervenciones propuestas refieren que la evaluación de síntomas se hace desde el autorreporte o percepción del paciente. Dado que la evaluación del síntoma es fundamental en la provisión de atención para determinar el efecto de las intervenciones, se requiere proporcionar estrategias adecuadas de educación y desarrollo de habilidades en los pacientes para reportar el síntoma, así como identificar las estrategias que han sido útiles para su manejo.

Si bien las intervenciones no farmacológicas, como la actividad física, han demostrado aliviar algunos síntomas físicos y psicológicos del cáncer, su adherencia requiere de un importante esfuerzo y tiempo por parte del paciente. La individualización del cuidado incrementa la probabilidad de cumplir con las metas propuestas por el paciente para mejorar su calidad de vida (39). Además, se pueden implementar otro tipo de intervenciones para promover el compromiso del paciente y atender otras necesidades. Las terapias complementarias han demostrado efectividad en el control de los síntomas, además, pueden realizarse en el momento del tratamiento antineoplásico, lo que permite optimizar el tiempo y mejorar las tasas de retención, asistencia, satisfacción y adherencia al tratamiento por parte de los pacientes (42).

Así como los tratamientos oncológicos tienden a ser individualizados en terapias dirigidas, es probable que las intervenciones para el manejo de síntomas deriven en una tendencia similar. El involucrar a los pacientes fomenta la responsabilidad de los usuarios con su tratamiento y el manejo de sus síntomas (35, 36), permitiendo la orientación del plan de cuidados hacia una evaluación integral que incluye la experiencia del síntoma y los factores que cada individuo prioriza como fundamentales para lograr la adherencia a estos planes.

Finalmente, es necesario el reconocimiento y el manejo de síntomas que puedan estar asociados con toxicidades derivadas de los tratamientos oncológicos (49, 50). Por ejemplo, en la actualidad, la mayor parte de la quimioterapia se administra en entornos ambulatorios y los pacientes pueden experimentar toxicidad que se manifestará en el hogar antes de las visitas a los centros de oncología para su control (51-54). Teniendo en cuenta que estas toxicidades son predecibles, la planificación de intervenciones debe brindar un apoyo permanente al paciente para que se anticipe en la identificación de síntomas que puedan indicar complicaciones y que ameritan la consulta a urgencias de forma prioritaria. La revisión no refleja el uso de marcos conceptuales de enfermería que orienten el diseño de las intervenciones, aspecto que debe resaltarse en la medida en que se esperaba que las teorías derivadas en manejo de síntomas o en otros indicadores relacionados fuesen descritas como referentes clave para direccionar los procesos.

Las fortalezas de esta revisión incluyen una completa búsqueda en fuentes que permiten delimitar las intervenciones de enfermería para el manejo de síntomas en adultos con cáncer en tratamientos con intención curativa, así como la verificación y el análisis crítico de los criterios de inclusión. Sus limitaciones están dadas por la dificultad de acceder a artículos con costo (3 piezas, que se descartaron). De otra parte, futuras revisiones deben centrarse en una intervención en particular a fin de precisar su efectividad frente a resultados o variables de desenlace de interés para el paciente, la familia, los sistemas y las políticas de salud.

CONCLUSIÓN

La carga del cáncer ha aumentado con el paso del tiempo y se espera que dicho comportamiento se mantenga en el futuro. Actualmente se dispone de diversas modalidades de tratamiento que han mejorado la supervivencia a esta condición. Sin embargo, los efectos adversos y tardíos del tratamiento generan síntomas que, junto con la enfermedad, repercuten negativamente en la calidad de vida de la población oncológica. Las intervenciones de enfermería constituyen una importante herramienta para el adecuado manejo de estos síntomas. Existen varios tipos de intervención y diferentes mecanismos para su ejecución que facilitan el manejo de diversos síntomas, disminuyen su carga general y fomentan el automanejo de estos. A su vez, garantizan la continuidad de la atención, disminuyen los costos en salud y promueven la adaptación e independencia de los pacientes y sus familias.

FINANCIACIÓN

Colciencias. Contrato 772 de 2018. Banco de propuestas elegibles para el fortalecimiento de programas y proyectos de investigación en ciencias médicas y de la salud, con talento joven e impacto regional.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores manifiestan no tener conflicto de intereses relacionados con la publicación del artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Vijay BY.** Percepciones sobre el cáncer: el impacto social, psicológico y económico del cáncer [Internet]. City of Hope; 2016 [citado 2020 abr. 25].
<https://www.cityofhope.org/espanol/social-psychological-and-financial-impact-of-cancer>
2. **International Agency for Research on Cancer.** Latest global cancer data: Cancer burden rises to 18.1 million new cases and 9.6 million cancer deaths in 2018 [Internet]. International Agency for Research on Cancer; 2018.
<https://www.uicc.org/new-global-cancer-data-globocan-2018>
3. **Organización Panamericana de la Salud.** Carga mundial de cáncer alcanza a 14,1 millones de nuevos casos en 2012, según datos de IARC [Internet]. Organización Panamericana de la Salud [citado 2020 abr. 25].
https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9246:2013-global-cancer-burden-rises-14-1-million-new-cases-2012-iarc&Itemid=135&lang=es
4. **Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A.** Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2018;68(6):394-424.
5. **Barón F.** Supervivientes al cáncer en España: situación actual. En: Brozos VE, Vazquez RF, Cueva BJ, Barón DFJ, editores. Monográfico SEOM de Largos Supervivientes en Cáncer [Internet]. Sociedad Española de Oncología Médica; 2013. p. 7-15.
https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/infopublico/publicaciones/MONOGRAFICO_SEOM_LARGOS_SUPERVIVIENTES_1.pdf
6. **Chacón M, Manghino L, Nadal J, Losco F.** Calidad de vida y capacidad de desempeño en pacientes con cáncer de mama y pacientes con tumores del estroma gastrointestinal. *Oncol Clínica.* 2018;23(2):46-58.
7. **Sawada NO, Nicolussi AC, De Paula JM, Garcia-Caro MP, Marti-Garcia C, Cruz-Quintana F.** Qualidade de vida de pacientes brasileiros e espanhóis com câncer em tratamento quimioterápico: Revisão integrativa da literature. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2016;24:e2688.
8. **Nayak M, George A, Vidyasagar M, Mathew S, Nayak S, Nayak B, et al.** Symptoms experienced by cancer patients and barriers to symptom management. *Indian J Palliat Care* [Internet]. 2015;21(3):349-54.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4617044/>
9. **Wakeda T, Okamura T, Kawahara T, Heike Y.** Camouflage makeup improves quality of life in cancer patients with treatment-related skin changes. *Tumori J.* 2019;106(2):95-100.
10. **Albaugh JA, Sufrin N, Lapin BR, Petkewicz J, Tenfelde S.** Life after prostate cancer treatment: A mixed methods study of the experiences of men with sexual dysfunction and their partners. *BMC Urol.* 2017;17(1):1-9.
11. **Wang PM, Hsu CW, Liu CT, Lai TY, Tzeng FL, Huang CF.** Effect of acupressure on constipation in patients with advanced cancer. *Support Care Cancer.* 2019;27(9):3473-8.
12. **Von Ah D.** Cognitive changes associated with cancer and cancer treatment: State of the sci-

ence. Clin J Oncol Nurs. 2015;19(1):47-56.

13. **Faiman B.** Diarrhea in multiple myeloma: A review of the literature. Clin J Oncol Nurs. 2016;20(4):E100-5.
14. **Bisanz A, Tucker AM, Amin DM, Patel D, Calderon BB, Joseph MM, et al.** Summary of the causative and treatment factors of diarrhea and the use of a diarrhea assessment and treatment tool to improve patient outcomes. Gastroenterol Nurs. 2010;33(4):268-81.
15. **Chiang TY, Hsu HC, Jane SW, Chen SC.** EGFR-associated health-related quality of life by severity of skin toxicity in metastatic colorectal cancer patients receiving epidermal growth factor receptor inhibitor target therapy. Support Care Cancer. 2020;28:4771-9.
16. **Chan JC, Lee YH, Liu CY, Shih HH, Tsay PK, Tang WR.** A correlational study of skin toxicity and quality of life in patients with advanced lung cancer receiving targeted therapy. J Nurs Res. 2019;27(6):e51.
17. **Pirschel C.** The crucial role of symptom management in cancer care [Internet]. ONS VOICE; 2017 [citado 2020 ag. 24].
<https://voice.ons.org/news-and-views/the-crucial-role-of-symptom-management-in-cancer-care>
18. **Ke YT, Kuo CC.** Effects of colloidal oatmeal lotion on symptoms of dermatologic toxicities induced by epidermal growth factor receptor inhibitors. Adv Ski Wound Care. 2017;30(1):27-34.
19. **Haruna F, Lipsett A, Marnigol L.** Topical management of acute radiation dermatitis in breast cancer patients: A systematic review and meta-analysis. Anticancer Res. 2017;37(10):5343-53.
20. **Singh M, Alavi A, Wong R, Akita S.** Radiodermatitis: A review of our current understanding. Am J Clin Dermatol. 2016;17(3):277-92.
21. **McQuade RM, Stojanovska V, Abalo R, Bornstein JC, Nurgali K.** Chemotherapy-induced constipation and diarrhea: Pathophysiology, current and emerging treatments. Front Pharmacol. 2016;7(414):1-14.
22. **Koselke E, Kraft S.** Chemotherapy-induced diarrhea: Options for treatment and prevention. J Hematol Oncol Pharm. 2012;2(4):143-51.
23. **Benson AB, Ajani JA, Catalano RB, Engelking C, Kornblau SM, Martenson JA, et al.** Recommended guidelines for the treatment of cancer treatment-induced diarrhea. J Clin Oncol. 2004;22(14):2918-26.
24. **Burkett VS, Cleeland CS.** Symptom burden in cancer survivorship. J Cancer Surviv. 2007;1(2):167-75.
25. **Arrieta Ó, Angulo LP, Núñez-Valencia C, Dorantes-Gallareta Y, Macedo EO, Martínez-López D, et al.** Association of depression and anxiety on quality of life, treatment adherence, and prognosis in patients with advanced non-small cell lung cancer. Ann Surg Oncol. 2013;20(6):1941-8.
26. **Irarrázaval ME, Kleinman P, Silva RF, González LF, Torres C, Fritis M, et al.** Calidad de vida en pacientes chilenas sobrevivientes de cáncer de mama. Rev Med Chil. 2016;144(12):1567-76.
27. **So WKW, Cummings GG, de Calvo LEA, Day SW, Houlahan K, Nevidjon BM, et al.** Enhancement of oncology nursing education in low- and middle-income countries: Challenges and strategies. J Cancer Policy [Internet]. 2016;8:10-6.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jcpo.2016.03.002>

28. **Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gøtzsche PC, Ioannidis JPA, et al.** The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health-care interventions: explanation and elaboration. *BMJ* [Internet]. 2009;339:b2700.
<https://www.bmj.com/content/339/bmj.b2700.full?view=long&pmid=19622552>
29. **Cruz FOAM, Vilela RA, Ferreira EB, Melo NS, Reis PED Dos.** Evidence on the use of mobile apps during the treatment of breast cancer: Systematic review. *JMIR mHealth uHealth*. 2019;7(8):e13245.
30. **Sundberg K, Wengström Y, Blomberg K, Hälleberg-Nyman M, Frank C, Langius-Eklöf A.** Early detection and management of symptoms using an interactive smartphone application (Interaktor) during radiotherapy for prostate cancer. *Support Care Cancer*. 2017;25(7):2195-204.
31. **Zhou K, Li J, Li X.** Effects of cyclic adjustment training delivered via a mobile device on psychological resilience, depression, and anxiety in Chinese post-surgical breast cancer patients. *Breast Cancer Res Treat*. 2019;178(1):95-103.
32. **Suh SR, Lee MK.** Effects of nurse-led telephone-based supportive interventions for patients with cancer: A meta-analysis. *Oncol Nurs Forum*. 2017;44(4):E168-84.
33. **Hintistan S, Nural N, Cilingir D, Gursoy A.** Therapeutic effects of nurse telephone follow-up for lung cancer patients in Turkey. *Cancer Nurs*. 2017;40(6):508-16.
34. **Mooney KH, Beck SL, Wong B, Dunson W, Wujcik D, Whisenant M, et al.** Automated home monitoring and management of patient-reported symptoms during chemotherapy: results of the symptom care at home RCT. *Cancer Med*. 2017;6(3):537-46.
35. **Lahart I, Metsios G, Nevill A, Carmichael A.** Physical activity for women diagnosed with breast cancer after adjuvant therapy (Review). *Cochrane Database Syst Rev*. 2018;(1):CD011292.
36. **Backman M, Browall M, Sundberg CJ, Wengström Y.** Experiencing health - Physical activity during adjuvant chemotherapy treatment for women with breast cancer. *Eur J Oncol Nurs*. 2016;21:160-7.
37. **Lin YY, Rau KM, Lin CC.** Longitudinal study on the impact of physical activity on the symptoms of lung cancer survivors. *Support Care Cancer*. 2015;23(12):3545-53.
38. **Coolbrandt A, Wildiers H, Laenen A, Aertgeerts B, De Casterlé BD, Van Achterberg T, et al.** A nursing intervention for reducing symptom burden during chemotherapy. *Oncol Nurs Forum*. 2018;45(1):115-28.
39. **Hagan TL, Arida JA, Hughes SH, Donovan HS.** Creating individualized symptom management goals and strategies for cancer-related fatigue for patients with recurrent ovarian cancer. *Cancer Nurs*. 2017;40(4):305-13.
40. **Van Der Meulen IC, May AM, De Leeuw JRJ, Koole R, Oosterom M, Hordijk GJ, et al.** Long-term effect of a nurse-led psychosocial intervention on health-related quality of life in patients with head and neck cancer: A randomised controlled trial. *Br J Cancer* [Internet]. 2014;110(3):593-601.
<http://dx.doi.org/10.1038/bjc.2013.733>
41. **Tofthagen C, Boses S, Healy G, Jooma N.** Evaluation of group acupuncture for cancer-related symptoms: a retrospective analysis. *J Palliat Med*. 2015;18(10):878-80.

42. **Johns SA, Brown LF, Beck-Coon K, Talib TL, Monahan PO, Giesler RB, et al.** Randomized controlled pilot trial of mindfulness-based stress reduction compared to psychoeducational support for persistently fatigued breast and colorectal cancer survivors. *Support Care Cancer* [Internet]. 2016;24(10):4085-96.

<http://dx.doi.org/10.1007/s00520-016-3220-4>
43. **Bilgiç , Acaro lu R.** Effects of listening to music on the comfort of chemotherapy patients. *West J Nurs Res.* 2017;39(6):745-62.
44. **Yildirim M, Gulsoy H, Ozgat C, Yesilbursali G, Aydin R.** The effects of self-affirmation on chemotherapy-related symptoms. *Essentials Palliat Care.* 2013;21(1):107-35.
45. **Fernández-Castro M, Martín-Gil B, Peña-García I, López-Vallecillo M, García-Puig ME.** Effectiveness of semi-permeable dressings to treat radiation-induced skin reactions. A systematic review. *Eur J Cancer Care (Engl).* 2017;26(6):1-8.
46. **National Cancer Institute.** Complementary and alternative medicine [Internet]. *Cancer Treatment*; 2019 [citado 2020 abr. 28].

<https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/cam>
47. **Dodd M, Janson S, Facione N, Faucett J, Froelicher ES, Humphreys J, et al.** Advancing the science of symptom management. *J Adv Nurs.* 2001;33(5):668-76.
48. **The University of California San Francisco, School of Nursing Symptom Management Faculty Group.** A model for symptom management. *J Nurs Scholarsh* [Internet]. 1994;26(4):272-6.

<https://sigmapubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1547-5069.1994.tb00333.x>
49. **Krzyzanowska MK, Julian JA, Powis M, Howell D, Earle CC, Enright KA, et al.** Ambulatory Toxicity Management (AToM) in patients receiving adjuvant or neo-adjuvant chemotherapy for early stage breast cancer - a pragmatic cluster randomized trial protocol. *BMC Cancer.* 2019;19(1):884-94.
50. **Barcenas CH, Niu J, Zhang N, Zhang Y, Buchholz TA, Elting LS, et al.** Risk of hospitalization according to chemotherapy regimen in early-stage breast cancer. *J Clin Oncol.* 2014;32(19):2010-7.
51. **Basch E, Deal AM, Dueck AC, Scher HI, Kris MG, Hudis C, et al.** Overall survival results of a trial assessing patient-reported outcomes for symptom monitoring during routine cancer treatment. *JAMA.* 2017;318(2):197-8.
52. **Prince RM, Powis M, Zer A, Atenafu EG, Krzyzanowska MK.** Hospitalisations and emergency department visits in cancer patients receiving systemic therapy: Systematic review and meta-analysis. *Eur J Cancer Care (Engl).* 2019;28(1):1-11.
53. **Haryani H, Fetzer SJ, Wy Cl, Hsu YY.** Chemotherapy-induced peripheral neuropathy assessment tools: a systematic review. *Oncol Nurs Forum.* 2017; 44(3):111-23
54. **Yoshida Y, Satoh A, Yamada T, Aisu N, Matsuoka T, Koganemaru T, et al.** The relationship between evaluation methods for chemotherapy-induced peripheral neuropathy. *Sci Rep.* 2019;9(1):2036.

[https://doi.org/10.1034/s41598-019-56969-9.](https://doi.org/10.1034/s41598-019-56969-9)

