

Los grupos de síntomas en personas con cáncer: una revisión integrativa²

RESUMEN

Objetivo: explorar el estado actual de desarrollo investigativo del área temática de grupos de síntomas en adultos con cáncer. **Método:** revisión integrativa de producción científica generada entre 2001 y 2016. Se incluyeron 61 artículos por su aporte en la comprensión del área temática. **Resultados:** el estudio de los grupos de síntomas en personas con cáncer se consolida como un área temática novedosa, pertinente y necesaria para la investigación y práctica de enfermería en oncología, con tendencias y retos que incluyen: (1) El desarrollo de marcos conceptuales que aporten a la fundamentación, atributos y efectos (2) La determinación de métodos y formas de crearlos y clasificarlos (3) La generación de estudios con poblaciones específicas por tipos cáncer y tratamiento y la consolidación de intervenciones de enfermería. **Conclusiones:** los pacientes con cáncer experimentan múltiples síntomas de forma simultánea durante las distintas fases de la enfermedad. Es incipiente el estudio de este fenómeno, los retos para la enfermería se centran en la generación de respuestas que alivien la carga de los grupos de síntomas y mejoren la calidad de vida de estos pacientes. Es necesario validar escalas de carga del síntoma y explorar los grupos de síntomas incluyendo variables clínicas ligadas a los tratamientos oncológicos.

PALABRAS CLAVE

Enfermería oncológica; jerarquización de los síntomas; evaluación de síntomas; síntomas cancerígenos; análisis por conglomerados (Fuente: DeCS, BIREME).

DOI: 10.5294/aqui.2017.17.3.3

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo

Carrillo-González GM. Los grupos de síntomas en personas con cáncer: una revisión integrativa. *Aquichan*. 2017; 17(3): 257-269. Doi: 10.5294/aqui.2017.17.3.3

1 orcid.org/0000-0003-4513-104X. Universidad Nacional de Colombia, Colombia. gmcarrillog@unal.edu.co

2 Trabajo desarrollado en el marco de la tesis de Doctorado en Enfermería: *Grupos de síntomas en adultos con cáncer gástrico sometidos a gastrectomía*. Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá (Colombia).

Recibido: 09 de abril de 2016
Enviado a pares: 10 de junio de 2016
Aceptado por pares: 10 de octubre de 2016
Aprobado: 02 de noviembre de 2016

Symptom Clusters in Cancer Patients: An Integrative Review

ABSTRACT

Objective: The objective of the study was to explore the current state of research developed on symptom clusters in adults with cancer. **Method:** The authors conducted an integrative review of scientific output between 2001 and 2016. Sixty-one articles were included, given their contribution towards understanding the subject in question. **Results:** The study of symptom clusters in persons with cancer is emerging as a novel, relevant and necessary area for nursing research and practice in oncology, with trends and challenges that include: (1) developing conceptual frameworks; (2) determining ways and means to create and classify them; and (3) generating studies with specific population groups, according to types of cancer and treatment, and the consolidation of nursing interventions. **Conclusions:** Cancer patients experience multiple symptoms simultaneously during the different phases of the disease. Research on this phenomenon is incipient and the challenges for nursing are focused on generating responses that relieve the burden of symptom clusters and help to improve the quality of life for these patients. It is necessary to validate symptom load scales and to explore symptom clusters, including clinical variables linked to the different types of oncological treatment.

KEYWORDS

Oncological nursing; organizing symptoms into a hierarchy; evaluating symptoms; carcinogenic symptoms; cluster analysis (Source: DeCS, BIREME).

Os grupos de sintomas em pessoas com câncer: uma revisão integrativa

RESUMO

Objetivo: explorar o estado atual de desenvolvimento da pesquisa da área temática grupos de sintomas em adultos com câncer. **Método:** revisão integrativa de produção científica gerada entre 2001 e 2016. Foram incluídos 61 artigos por sua contribuição para a compreensão da área em questão. **Resultados:** o estudo dos grupos de sintomas em pessoas com câncer se consolida como uma área temática nova, pertinente e necessária para a pesquisa e a prática de enfermagem em oncologia, com tendências e desafios que incluem: 1) o desenvolvimento de referenciais conceituais que contribuam para a fundamentação, atributos e efeitos, 2) a determinação de métodos e formas de criá-los e classificá-los, 3) a geração de estudos com populações específicas por tipos de câncer e tratamento, 4) bem como a consolidação de intervenções de enfermagem. **Conclusões:** os pacientes com câncer experimentam vários sintomas de forma simultânea durante as diferentes fases da doença. O estudo desse fenômeno é incipiente, e os desafios para a enfermagem se focam na geração de respostas que aliviem a carga dos grupos de sintomas e melhorem a qualidade de vida desses pacientes. É necessário validar escalas de carga do sintoma e explorar os grupos de sintomas incluindo variáveis clínicas ligadas aos tratamentos oncológicos.

PALAVRAS-CHAVE

Análise por conglomerados; avaliação de sintomas; enfermagem oncológica; hierarquização dos sintomas; sintomas cancerígenos (Fonte: DeCS, BIREME).

Introducción

El cáncer es una dolencia crónica que se relaciona con sufrimiento, complejos procesos de afrontamiento y adaptación de los pacientes por la multiplicidad de síntomas que se generan como consecuencia de la enfermedad, de los efectos secundarios de los tratamientos oncológicos, y de fases avanzadas en las que se requiere cuidado paliativo.

Los pacientes con cáncer a menudo experimentan entre 3 y 13 síntomas con un promedio de 6, concurrentes durante la trayectoria de la enfermedad (1-3). En el cáncer avanzado, los enfermos reportan una media de 10 a 11 síntomas (4, 5). Los síntomas asociados incluyen fatiga, náuseas, vómito, dolor, depresión y dificultad para dormir, entre otros (6). A pesar de que los individuos sometidos a terapias con cáncer son propensos a experimentar múltiples síntomas de forma simultánea, la investigación que ha predominado sobre estos es la que explora uno en particular, siendo limitada la que aborda los grupos.

Enfermería asume un papel determinante en el cuidado de los usuarios con cáncer sometidos a diferentes terapéuticas oncológicas, con roles que están orientados en gran medida a la identificación y el manejo de aspectos ligados con los síntomas. Por ello, el estudio de estos se constituye como un área de relevancia clínica y específica para guiar la investigación y la práctica de enfermería en oncología. En tal sentido, esta revisión integrativa buscó explorar el estado actual de desarrollo del área temática de grupos de síntomas en adultos con cáncer.

Materiales y métodos

Revisión integrativa que consistió en determinar el estado actual de conocimiento sobre los grupos de síntomas en adultos con cáncer; se combinaron datos de literatura teórica y empírica, con varios propósitos: definición de conceptos, revisión de teorías y evidencias, y análisis de metodologías respecto al tópico en particular (7).

Para la revisión se tuvieron en cuenta los pasos descritos por Tavares *et al.* (7).

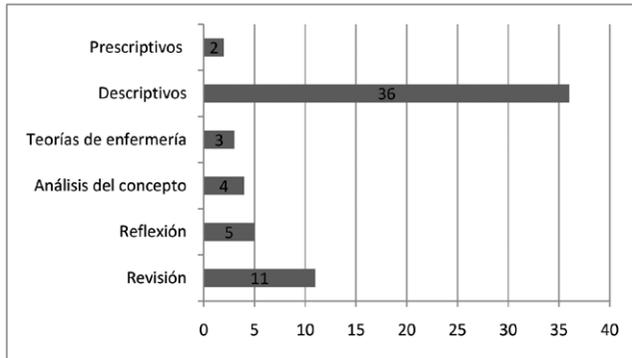
1. Elaboración de la pregunta orientadora de la revisión: ¿cuáles son las tendencias y los retos que refleja el área temática referente a grupos de síntomas en adultos con cáncer para la investigación y práctica de la enfermería?
2. Búsqueda de literatura: se adelantó una búsqueda de artículos, revisiones y editoriales en las bases de datos PubMed, Science Direct, Ovid Nursing, Cuiden, Scielo y Cinahl entre los años 2001 y 2016, bajo los descriptores “síntomas”, “grupos de síntomas”, “cáncer” y “enfermería oncológica”, en idioma inglés y español.
3. Recolección de información: se identificaron 145 referencias relacionadas con la temática, se excluyeron 84 por no abordar específicamente el fenómeno grupos de síntomas en cáncer, o por estar duplicadas en las bases de datos. Fueron seleccionadas 61 piezas que se revisaron utilizando un formato que contenía: objetivos o propósito, definición de sujetos, metodología utilizada, método de análisis, resultados y conclusiones, así como la relevancia del estudio para enfermería, consideradas como la muestra para adelantar el análisis posterior.
4. Análisis crítico de estudios incluidos: posteriormente estas piezas fueron analizadas teniendo en cuenta criterios de validez, fiabilidad y aplicabilidad. Se identificaron sus aportes más relevantes, siendo el soporte para consolidar las tendencias y los retos para la investigación y práctica de enfermería del fenómeno grupos de síntomas en adultos con cáncer.

Resultados

En la última década, se han generado publicaciones que exploran el área temática de grupos de síntomas en adultos con cáncer en enfermería. De los 61 documentos reportados por la literatura, la mayor parte enfatiza en su importancia como un fenómeno pertinente y necesario para la investigación en enfermería. Se identifica que la totalidad de las publicaciones son en inglés, en las que predominan abordajes cuantitativos, diseños descriptivos explicativos, y muy pocos de carácter cuasiexperimental o experimental. Se encuentran, además, revisiones, reflexiones, análisis de concepto y teorías de enfermería que incluyen el concepto (figura 1).

El análisis de las referencias seleccionadas muestra tendencias y retos para la investigación y práctica de enfermería que incluyen: 1) fundamentación conceptual y atributos de los grupos de síntomas en cáncer; 2) determinación de métodos y formas de crearlos; 3) generación de estudios con poblaciones específicas por tipos de cáncer y tratamiento, así como la consolidación de intervenciones de enfermería con impacto sobre los grupos de síntomas en personas con cáncer. A continuación se describe una panorámica de los hallazgos que reporta la literatura.

Figura 1. Distribución porcentual hallazgos revisión integrativa Grupos de síntomas en cáncer (n = 61)



Fuente: datos del estudio, 2016.

Fundamentación conceptual y atributos de los grupos de síntomas en cáncer

La Oncology Nursing Society (ONS) llevó a cabo un estudio entre sus miembros en 2008 y determinó cuatro prioridades de investigación en oncología: calidad de vida, efectos tardíos del tratamiento, acceso a la atención y cuidados paliativos. Dentro de estas prioridades el abordaje de síntomas se consideró un fenómeno transversal para enfermería (8).

Dodd *et al.* (9) plantean la necesidad de considerar los “grupos de síntomas” en la investigación oncológica para capturar la complejidad de su experiencia. Sin embargo, afirman que no existe consenso sobre la definición sistemática ni un abordaje metodológico específico al respecto (10).

Xiao (11) señala que el entendimiento de los grupos de síntomas en pacientes con cáncer ofrece múltiples ventajas, a saber: 1) es una alternativa para considerar el estudio del síntoma de una manera más sistemática y menos compleja; 2) permite una valoración más completa de los síntomas que incluye su interrelación y los efectos sobre otros y sobre los resultados del paciente; 3) ayuda a identificar el origen y la etiología común de un grupo de síntomas; 4) proporciona una vía hacia la evaluación y gestión del síntoma más eficaz, ya que se asegura el manejo de los síntomas clave.

No solo los grupos de síntomas tienen resultados clínicos diferentes por individuo, el impacto total de un *clúster* puede ser

mayor que la suma de los efectos de los síntomas individuales (12). Este impacto grupal o colectivo se puede describir como la carga del síntoma (13, 14). Barsevick (10), Dodd *et al.* (15) y Kim *et al.* (2) coinciden en afirmar que los grupos (*clúster*) de síntomas son concurrentes, se relacionan y pueden tener o no una etiología común; y el entendimiento de la casuística será clave para guiar las intervenciones (16).

Ahora bien, aunque un síntoma puede ser compartido por varios y diferentes racimos, existen diferentes posturas respecto al número de síntomas que constituyen un grupo. Dodd *et al.* (9) indican que al menos tres síntomas se deben considerar, y pueden tener un efecto adverso sobre los resultados del paciente y un efecto sinérgico como predictor de morbilidad para el individuo.

Kim *et al.* (2) recomiendan como mínimo la presencia de dos síntomas; Molassiotis *et al.* (17) indican, además, que un grupo de síntomas corresponde a dos o más clínicamente significativos, que se relacionan entre sí en un momento dado y comparten una variación importante con su agrupación. Aktas *et al.* (4), Chen y Lin (18), Fox y Lyon (19) soportan esta afirmación al referir que dos síntomas agrupados reportan influencias negativas en la calidad de vida o el estado funcional del paciente.

Xiao (11) reconoce que estas discrepancias conceptuales evidencian diferentes interpretaciones del concepto “grupo de síntomas”, con variaciones directas en el diseño de los estudios, los métodos de identificación y las características de las muestras, entre otros aspectos.

El estudio de los síntomas implica el abordaje de las percepciones y las respuestas de los pacientes a la aparición de estos, así como la angustia percibida, por ello es fundamental identificar el significado para evaluar la naturaleza de la experiencia (13).

Armstrong (20) refiere que el énfasis se debe hacer sobre la experiencia de los síntomas, descrita como la percepción de la frecuencia, intensidad, angustia y el significado de cómo se producen y se expresan. Identifica tres categorías de variables que influyen en los síntomas incluyendo factores situacionales, fisiológicos y psicológicos. La capacidad de las personas para percibir el grado de bienestar físico o mental se cree que está influenciada por varios factores tales como la edad, el nivel socioeconómico, la cultura, el papel de la familia, la educación, el conocimiento de la salud y las experiencias pasadas. La percep-

ción de los síntomas implica tener la capacidad de reconocer lo que está “oculto”. Las características de los pacientes y el impacto que la expresión de los síntomas tiene para ellos pueden modificar esta comprensión. Por ello, esta percepción puede ser diferente en cada individuo, y dependerá del tipo y los efectos del tratamiento, y de la edad (21).

La expresión o las consecuencias de los síntomas se describen como los cambios en las actividades funcionales y cognitivas, incluyendo el ajuste de la enfermedad, calidad de vida, estado de ánimo, el estado funcional, la progresión de la enfermedad y la supervivencia.

Las teorías y los estudios de los síntomas que predominan han definido atributos clave de estos como la frecuencia, la intensidad y la angustia que se producen. Armstrong (20) enfatiza en que el significado que las personas le asignan a las sensaciones físicas puede tener profundas implicaciones para su salud física y psicológica, y por tanto, para su calidad de vida. Cada síntoma individual, así como la interacción de múltiples, tiene la habilidad de afectar el significado situacional o de los pacientes. Los síntomas pueden tener un significado positivo, se catalogan como signo de que “el tratamiento debe estar funcionando”, o la experiencia ha acercado a la familia y se dejan ver aspectos positivos con los demás. Asimismo, para un individuo el síntoma considerado como el más angustiante puede no ser el más significativo desde el punto de vista clínico.

Lenz *et al.* (22) indican que la aparición de estos múltiples síntomas es probable que resulte en una experiencia multiplicativa en lugar de aditiva. Los síntomas pueden ocurrir en conglomerados, o actuar como catalizadores de otros o la angustia asociada a ellos. Por tanto, para la comprensión de esta experiencia se debe determinar qué síntomas influyen o son influenciados para la aparición de otros.

Adicionalmente, el equipo de salud debe ser consciente de la coocurrencia de los síntomas, educar e involucrar a los pacientes en la identificación de estos y de los factores agravantes o aliviadores, coordinando las recomendaciones de tratamiento y utilizando estrategias que pueden ser beneficiosas para varios grupos de síntomas (23).

Dong *et al.* (24) describieron las actitudes y estrategias del personal de salud en el manejo de múltiples síntomas en pacientes con cáncer avanzado; identifican que el manejo de los grupos

de síntomas es un arte y una ciencia que está llena de incertidumbre en la toma de decisiones. Se requiere el fortalecimiento del trabajo interdisciplinario, la continuidad en la atención, planificación más pragmática de los ensayos clínicos para abordar más de un síntoma y el entrenamiento en el manejo de estos (25, 26).

En síntesis, en el estudio de los grupos de síntomas se deben reconocer los antecedentes y las consecuencias, añadiendo el valor del significado de la experiencia que los pacientes proporcionan, lo que implica un abordaje individualizado y de mayor complejidad.

La determinación de métodos y las formas de crearlos

A partir de patrones definidos por los investigadores se identifican dos enfoques metodológicos utilizados para medir y determinar los grupos de síntomas: 1) clínicos: el de selección de síntomas más comunes en la identificación de los grupos; 2) estadísticos: el de selección de todos los síntomas posibles en la identificación de los grupos (11, 12).

Los *clúster* clínicos se centran a menudo en pocos síntomas, generalmente dos o tres considerados importantes clínicamente, y determinados de forma empírica. Son seleccionados después de la evaluación de todos los síntomas del paciente o se forman de un grupo preseleccionado. Se basan en estudios clínicos que sugieren prevalencia o coocurrencia, se relacionan con un mecanismo fisiopatológico común, y con síntomas que influyen de forma adversa en la función o tolerancia a los tratamientos (27). Desde este enfoque, los síntomas de fatiga, trastornos del sueño, depresión y dolor han sido estudiados, relacionados especialmente con la funcionalidad y la calidad de vida.

Kirkova *et al.* (28) y Xiao (11) indican que una limitación importante en el enfoque de los grupos clínicos está en el número de síntomas seleccionados para ser observados, ya que podrían existir correlaciones entre aquellos no incluidos en el grupo predefinido, o quizás las relaciones de los síntomas diferirían en función del que se utilice como variable dependiente. Por otro lado, es importante justificar las bases teóricas para la elección de los síntomas analizados.

Los *clúster* estadísticos se refieren a la organización de conglomerados y factores de análisis de múltiples síntomas en

grupos, sin necesidad de previas suposiciones acerca de las relaciones entre estos. Se analizan conjuntos de datos para identificar asociaciones entre los síntomas, de forma que se pueda definir una relación clínicamente importante (11, 28, 29).

Para conocer y determinar la ocurrencia de síntomas, los pacientes se agrupan en subgrupos basados, en particular, en síntomas comunes. Esto es diferente a la agrupación de síntomas en grupos, ya que los individuos pueden experimentar múltiples grupos de estos. Para la organización jerárquica de los conglomerados se utilizan coocurrencias entre pares de los síntomas, con el fin de formar agrupaciones que se suelen llevar a cabo a posteriori. El número de síntomas y el contenido de los grupos dependen del tipo de instrumento utilizado y del valor estadístico de corte para determinar el nivel de correlación significativa.

Dentro de sus principales limitaciones se identifica la necesidad de contrastar y relacionar los grupos de síntomas identificados por estos métodos estadísticos con la clínica del paciente y las interpretaciones que se les pueden atribuir a los hallazgos.

De otra parte, Barsevick (30) y Linder *et al.* (31) indican que se deben explorar los grupos de síntomas a partir de abordajes cualitativos, y basados en grupos definidos empíricamente.

Estudios con poblaciones específicas por tipos de cáncer y tratamiento

Los estudios de grupos de síntomas de pacientes con cáncer identificados se han explorado en mayor proporción en mujeres con cáncer de mama, seguido por cáncer de pulmón, cáncer avanzado y cáncer en general, y en menor proporción se ha determinado el efecto de las intervenciones de enfermería para su manejo. A continuación se describen los principales hallazgos.

Estudios sobre grupos de síntomas en cáncer en general evidencian, como se señaló, que existe relación directa entre la fatiga y la depresión con el estado funcional y la calidad de vida. El dolor influye en la fatiga y en el patrón de sueño (32-35). El dolor y la fatiga son factores predictores independientes de otros síntomas experimentados (36).

Son *clúster* de síntomas en pacientes con cáncer que se encuentran en tratamientos ambulatorios: alta fatiga y bajo dolor, moderada fatiga y alto dolor, todos los síntomas bajos o todos los síntomas

altos. Los subgrupos de pacientes que reportan altos niveles de fatiga y dolor tienen bajo estado funcional y peor calidad de vida (37).

Otro grupo de síntomas presente en personas ambulatorias con cáncer son: fatiga, angustia emocional y pobre sensación de bienestar (38).

En pacientes con cáncer sometidos a quimioterapia se identifican subgrupos de síntomas de acuerdo con su intensidad (leves, moderados y severos); los más severos reportan la peor calidad de vida. Las náuseas son un complejo síntoma afectado por la presencia o severidad de otros concurrentes. Un subgrupo de síntomas predictivo de náuseas incluye bajo apetito, sensación de hinchazón, vómitos, cambios en el gusto y falta de energía (17, 39, 40).

En general se identifican grupos de síntomas de índole emocional, físicos o malestar general y específicamente de tipo gastrointestinal. La carga de los síntomas emocionales disminuye significativamente el estado de salud y la calidad de vida (41, 42).

En mujeres con cáncer de mama los síntomas cambian durante el tratamiento. Los grupos de pacientes con mayores síntomas presentan peor calidad de vida y estado funcional (43).

Son grupos de síntomas en cáncer de mama: 1) gastrointestinal: náuseas, vómito; 2) dolor, 3) malestar general: cansancio, sensación de debilidad, dolor de cabeza; 4) emocional: sentirse deprimido, sentirse ansioso; 5) nutricional: cambios en el apetito, aumento o disminución de peso; 6) físico general: problemas de boca y garganta, falta de aliento. El malestar general, los factores gastrointestinales y nutricionales son predictores independientes de depresión (44-46, 3).

Respecto al cáncer de pulmón, la fatiga, el dolor y la ansiedad es un *clúster* de síntomas prevalente en pacientes sometidos a radioterapia paliativa (47). El grupo dolor, insomnio y fatiga es común durante el tratamiento de quimioterapia; el estado funcional se ve alterado por la presencia de los síntomas (19, 48, 49).

Los síntomas son predictores independientes de la muerte; asimismo, la etapa del cáncer en el momento del diagnóstico es la mejor fase predictora de síntomas posteriores de la enfermedad (50).

En personas con cáncer avanzado se identifican múltiples y severos subgrupos de síntomas que implican menor estado fun-

cional físico, emocional, cognitivo, social y calidad de vida en general. Son grupos de síntomas de mayor prevalencia: 1) fatiga, somnolencia, náuseas, cambios de apetito, disnea; 2) ansiedad y depresión (51).

En personas con cáncer recurrente que inician radiación paliativa por dolor óseo se identifican los síntomas dolor, disminución de peso, fatiga, fiebre, disminución de apetito y sueño (52).

En adultos mayores con cáncer en cuidado paliativo se identificaron cinco grupos de síntomas a partir de un análisis de *clúster*: a) gastrointestinal y urológicos, y sus complicaciones de tratamiento; b) síntomas psicológicos y existenciales; c) dolor, constipación y problemas de respiración, d) problemas en la funcionalidad y e) síntomas relacionados con fatiga (53).

En pacientes con cáncer colorrectal se identificaron seis grupos de síntomas prevalentes que se mantenían antes y después de la quimioterapia (54). De la misma forma, en sobrevivientes de este mismo cáncer se evidencia presencia de síntomas moderados, predominando el grupo que incluye problemas para dormir y sensación de cansancio (55).

Ahora bien, se identificaron estudios que han evaluado la efectividad de intervenciones de enfermería para el manejo de grupos de síntomas: Jarden *et al.* (56), por medio de un ensayo clínico controlado y aleatorizado, exploraron los efectos longitudinales de una intervención educativa sobre los síntomas relacionados con el tratamiento en 42 pacientes con alteraciones hematológicas malignas. Se identificaron los grupos: mucositis, función cognitiva, gastrointestinal, y cambios en el afecto. Con la intervención hubo una significativa reducción de la intensidad de todos los síntomas excepto el *clúster* de afecto.

Kwekkeboom *et al.* (57), en un ensayo clínico controlado, determinaron la eficacia de una intervención conductiva-conductual para el grupo de síntomas: dolor, fatiga y alteraciones del sueño en 86 pacientes con cáncer avanzado. Concluyen que la intervención puede ser apropiada para el tratamiento para este grupo.

Mustian *et al.* (58), mediante una revisión sistemática, concluyen que el ejercicio es una opción terapéutica segura, apropiada y efectiva para aliviar la carga de los grupos de síntomas en los pacientes con cáncer.

De acuerdo con los hallazgos, se identifica que el tipo de *clúster* y la composición dependen de las poblaciones, el estadio de la enfermedad, el método de evaluación (por ejemplo, el dominio de los síntomas, la cronología, la redacción de síntomas), los instrumentos y el método estadístico seleccionado (tabla 1).

Discusión

El cáncer es devastador porque se asocia con síntomas o afecta la comodidad que es central en la experiencia de vida. Ahora bien, el manejo de síntomas aparece como una tendencia mundial en el desarrollo de la enfermería clínica y es un punto de encuentro entre la teoría y la práctica.

A pesar de los avances en el conocimiento de los grupos de síntomas en oncología, se identifican muchos aspectos aún por indagar, y se constituyen en retos para la investigación en enfermería en los próximos años.

En primer lugar, se plantea la necesidad de desarrollar marcos teóricos adecuados para la investigación de grupos de síntomas en oncología. Los métodos de identificación de *clúster* necesitan más comparación para ver cuál ofrece la mejor evidencia. Se requieren más estudios con poblaciones específicas en el contexto local de corte transversal o longitudinal con el fin de investigar la influencia de los grupos de síntomas en el paciente. Los estudios longitudinales que utilizan el enfoque de determinación de patrones de síntomas dentro de un *clúster* son necesarios para identificar severidad y cambios en los grupos de síntomas con el tiempo (59). Por otro lado, se debe establecer un consenso en torno a las metodologías estadísticas empleadas (2, 22, 31, 60).

Todos los síntomas dentro de un grupo deben ser considerados y ser objetivo clave para la evaluación e intervención; de otro modo, sus importantes beneficios terapéuticos pueden ser pasados por alto. Asimismo, es necesario explorar los predictores de la severidad de los síntomas y la angustia que representa para los pacientes (61, 22).

Los síntomas deben ser evaluados dentro de los resultados del tratamiento sobre la calidad de vida del paciente, el estado funcional, y la reinserción social o laboral. Son pocos los estudios que abordan la experiencia de los síntomas en personas adultas con tratamiento quirúrgico, por tanto, es determinante asociar las variables del tratamiento oncológico a mediano y lar-

go plazo (44, 62). Por último, las intervenciones necesitan ser desarrolladas y medidas para ayudar efectivamente a los pacientes en el manejo de los múltiples síntomas. En este sentido,

la identificación de síntoma centinela se debe considerar como una estrategia clínica que podría mejorar la evaluación de los grupos de síntomas (44).

Tabla 1. Revisión integrativa de grupos de síntomas en personas con cáncer: categorías de análisis, avances y desafíos para enfermería

Categorías de análisis	Avances	Retos para investigación
Fundamentación conceptual y atributos	<p>Consenso respecto a que los grupos de síntomas se refieren a dos o más síntomas simultáneos e interrelacionados que ocurren juntos con un alto grado de previsibilidad. No requieren una etiología común, se agrupan en una forma intencional, la composición puede o no ser estable durante todo el curso de la enfermedad.</p> <p>Impacto sobre el paciente: multiplicativo no aditivo, mayor que la suma de los efectos de los síntomas individuales.</p> <p>Es una forma de determinar carga objetiva del síntoma para el paciente.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecimiento de marcos teóricos específicos. 2. Explorar variables: a) número de síntomas que constituyen un grupo; b) estabilidad en el tiempo del grupo; c) significancia clínica. 3. Incluir el concepto experiencia: determinar percepción y significados para el paciente. 4. Incluir el componente percepción del síntoma para el paciente: los de mayor angustia, estrés y carga.
Métodos para la construcción	<p>Clínicos: generalmente dos o tres síntomas de interés clínico y determinados empíricamente.</p> <p>La fatiga, los trastornos del sueño, la depresión y el dolor, han sido estudiados, relacionándolos con la funcionalidad y la calidad de vida.</p> <p>Estadísticos: organización de conglomerados y factores de análisis de múltiples síntomas en grupos, sin necesidad de previas suposiciones acerca de las relaciones de los síntomas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consenso respecto a métodos estadísticos de mayor utilidad 2. Relacionar los grupos de síntomas identificados frente a la clínica del paciente y las interpretaciones que se le pueden atribuir a los hallazgos. 3. Justificar las bases teóricas para la elección de los síntomas predeterminados por el investigador. 4. Explorar predictores de la severidad de los síntomas y la angustia que representa para los pacientes.
Grupos de síntomas en cáncer	<p>Por tipo de cáncer: mama, pulmón, hemato-oncológicos, neurológicos, hepáticos y otros.</p> <p>Por terapéuticas: quimioterapia y radioterapia.</p> <p>Por fase de la enfermedad: tratamiento, sobrevivientes y cuidado paliativo.</p> <p>Intervenciones de enfermería: educativas en pacientes con alteraciones hemato-oncológicas; conductiva conductiva en pacientes con cáncer avanzado.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar las consecuencias sobre el paciente: calidad de vida, estado funcional, estado emocional, mortalidad y reinserción social y laboral. 2. Explorar grupos de síntomas con poblaciones específicas teniendo en cuenta variables ligadas al tipo de tratamiento oncológico o terapias concomitantes. 3. Explorar el o los síntomas centinelas. 4. Desarrollar estudios longitudinales que reporten cambios en los patrones de los grupos de síntomas, estabilidad en el tiempo y significancia clínica. 5. Explorar impacto de variables sociodemográficas y redes de soporte social sobre los grupos de síntomas. 6. Consolidar intervenciones de enfermería para el manejo de grupos de síntomas.

Fuente: elaboración propia, a partir de la revisión integrativa, 2016.

Conclusiones

El cuidado de los usuarios con cáncer sometidos a diferentes terapéuticas oncológicas implica el abordaje y manejo de los síntomas. El estudio de estos constituye un área de relevancia clínica que debe guiar la investigación y la práctica de enfermería en oncología.

Hay un desarrollo importante del tema de grupos de síntomas en personas con cáncer, con interés particular en el reconocimiento de estos a partir de técnicas multivariadas de *clúster*. Los diferentes estudios analizados de manera transversal permiten comprender mejor este fenómeno y dar así un paso esencial para que los enfermeros puedan continuar en su exploración con el fin de orientar la investigación y cualificar la práctica clínica en beneficio de los pacientes.

Los retos para enfermería se centran en la generación de respuestas que alivien la carga y el sufrimiento de los pacientes a partir de la investigación, la docencia, la disciplina y la asistencia.

Es necesario validar escalas de la carga del síntoma, explorar los grupos de síntomas incluyendo variables clínicas ligadas

a los tratamientos oncológicos; diseñar y evaluar intervenciones de enfermería.

Por otro lado, se requiere indagar, mediante métodos cualitativos, otros componentes de la experiencia ligados a los procesos y significados que emergen de esta vivencia, brindando una perspectiva que complemente la descripción de la carga de los grupos de síntomas, los factores influyentes y las variables de respuesta referidas por el paciente.

Finalmente, es preciso fortalecer la enseñanza sobre el cuidado de personas con cáncer en estudiantes de pregrado, posgrado y en personal asistencial, desde la perspectiva de necesidades de cuidado y, en especial, en el diseño de planes de atención de orientados al manejo de la carga de síntomas.

Agradecimientos

La autora expresa sus agradecimientos a las profesoras Pilar Amaya y María Mercedes Durán, docentes del Seminario de Investigación del Doctorado en Enfermería. De igual forma, a la profesora Beatriz Sánchez, directora de tesis, por su acompañamiento y orientación metodológica y temática.

Referencias

1. Dodd MJ, Miaskowski C, Paul SM. Symptom clusters and their effect on the functional status of patients with cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2001;28(3):465-70.
2. Kim HJ, McGuire DB, Tulman L, Barsevick AM. Symptom clusters: concept analysis and clinical implications for cancer nursing. *Cancer Nurs*. 2005;28(4):270-82.
3. Kim HJ, Barsevick AM, Beck SL, Dudley W. Clinical subgroups of a psychoneurologic symptom cluster in women receiving treatment for breast cancer: a secondary analysis. *Oncol Nurs Forum*. 2012;39(1):20-30.
4. Aktas A, Walsh D, Rybicki L. Symptom clusters: myth or reality? *Palliat Med*. 2010;24(4):373-85.
5. Aktas A, Walsh D, Hu B. Cancer symptom clusters: An exploratory analysis of eight statistical techniques. *J Pain Symptom Manage*. 2014;48(6):1254-66.
6. Barsevick A, Whitmer K, Nail L, Beck S, Dudley W. Symptom cluster research: Conceptual, design, measurement, and analysis issues. *J Pain Symptom Manage*. 2006;31(1):85-95.
7. Tavares M, Silva M, Dias M. Revisão integrativa: o que é e como fazer integrative review: what is it? How do it? *Einstein*. 2010;8(1):102-6.
8. Doorenbos A, Berger A, Bohard-Holbert C, Eaton L, Kozachik S, Lobindo-Wood, G *et al*. 008 ONS research priorities survey. *Oncol Nurs Forum*. 2008;35 (6):100-7.
9. Dodd MJ, Janson S, Facione N, Froelicher E, Humphreys J, Lee K, et al. Advancing the science of symptom management. *J Adv Nurs*. 2001;33(5):668-76.

10. Barsevick AM. The elusive concept of the symptom cluster. *Oncol Nurs Forum*. 2007;34(5):971-980.
11. Xiao C. The state of science in the study of cancer symptom clusters. *Eur J Oncol Nurs*. 2010;14(5):417-34.
12. Kirkova J, Walsh D, Aktas A, Davis MP. Cancer symptom clusters: Old concept but new data. *Am J Hosp Palliat Care*. 2010;27(4):282-8.
13. Rosenthal DI, Mendoza TR, Chambers MS, Asper JA, Gning I, Kies,MS, et al. Measuring head and neck cancer symptom burden: the development and validation of the M . D. Anderson symptom inventory. Head and neck module. 2007;923-31.
14. Wang XS, Wang Y, Guo H, Mendoza TR, Hao XS, Cleeland CS. Chinese version of the M. D. Anderson Symptom Inventory: validation and application of symptom measurement in cancer patients. *Cancer*. 2004;101(8):1890-901.
15. Dodd MJ, Miaskowski C, Lee K. Occurrence of symptom clusters. *J Natl Cancer Inst. Monographs*. 2004;32:76-8.
16. Lynch K, Dickinson K, Hsiao CP, Lukkahatai N, Gonzalez V, McCabe M, Saligan LN. Biological Basis for the clustering of symptoms. *Semin Oncol Nurs*. 2016;32(4):351-60.
17. Molassiotis A, Farrell C, Phil P, Bourne K, Brearley S, Pilling M. An Exploratory Study to Clarify the Cluster of Symptoms Predictive of Chemotherapy-Related Nausea Using Random Forest Modelin. *J Pain Symptom Manage*. 2012;44(5):692-703.
18. Chen ML, Lin CC. Cancer symptom clusters: a validation study. *J Pain Symptom Manage*. 2007;34(6):590-599.
19. Fox SW, Lyon DE. Symptom clusters and quality of life in survivors of lung cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2006;33(5):931-6.
20. Armstrong TS. Symptoms experience: a concept analysis. *Oncol Nurs Forum*. 2003;30(4):601-6.
21. Yates P, Miaskowski C, Cataldo J, Paul S, Cooper B, Alexander K, et al. Differences in composition of symptom clusters between older and younger oncology patients. *J Pain Symptom Manage*. 2015;49(6):1025-34.
22. Lenz E, Pugh LC. The middle-range theory of unpleasant symptoms: an update. In Smith M, Liehr P. *Middle range theory for nursing*. 2 ed. New York; 2008. p. 159-83.
23. Kwekkeboom K. Cancer Symptom Cluster Management. *Semin Oncol Nurs*. 2016;32(4):373-82.
24. Dong ST, Butow PN, Agar M, Lovell MR, Boyle F, Stockler M, et al. Clinicians' perspectives on managing symptom clusters in advanced cancer: A semistructured interview study. *J Pain Symptom Manage*. 2016;51(4):706-17.
25. Miaskowski C. Future directions in symptom cluster research. *Semin Oncol Nurs*. 2016;32(4):405-15.
26. Cooley M, Siefert M. Assessment of multiple co-occurring cancer symptoms in the clinical setting. *Semin Oncol Nurs*. 2016;32(4):361-72.
27. Armstrong TS, Cohen MZ, Eriksen LR, Hickey JV. Symptom clusters in oncology patients and implications for symptom research in people with primary brain tumors. *J Nurs Scholarsh*. 2004;36(3):197-06.
28. Kirkova J, Aktas A, Walsh D, Mellar D. Cancer symptom clusters: Clinical and research methodology. *J Palliat Med*. 2011;14(10):1149-1166.
29. Rodgers C, Hooke M, Ward J, Linder L. Symptom cluster in children and adolescents with cancer. *Semin Oncol Nurs*. 2016;32(4):394-404.
30. Barsevick A. Defining the symptom cluster: How far have we come? *Semin Oncol Nurs*. 2016;32(4):334-50.
31. Linder LA, Ameringer S, Baggott C, Erickson J, Machperson CF, et al. Measures and methods for symptom and symptom cluster assessment in adolescents and young adults with cancer. *Semin Oncol Nurs*. 2015;31(3):206-15.
32. Beck SL, Dudley WN, Barsevick A. In patients with cancer: Using a mediation model to test a symptom cluster. 2005;32(3):48-55.
33. Ferreira K, Kimura M, Teixeira MJ, Mendoza TR, da Nóbrega J, Graziani SR, et al. Impact of cancer-related symptom synergisms on health-related quality of life and performance status. *J Pain Symptom Manage*. 2008;35(6):604-16.

34. Fox SW, Lyon D, Farace E. Symptom clusters in patients with high-grade glioma. *J Nurs Scholarsh.* 2007;39(1),61-7.
35. Fox SW, Lyon D. Symptom clusters and quality of life in survivors of ovarian cancer. *Cancer Nursing.* 2007;30(5):354-61.
36. Given B, Given C, Azzouz F, Stommel M. Physical functioning of elderly cancer patients prior to diagnosis and following initial treatment. *Nursing Research.* 2001;50(4):222-32.
37. Pud D, Ben S, Cooper BA, Aouizerat BE, Cohen D, Radiano R, et al. The symptom experience of oncology outpatients has a different impact on quality of- life outcomes. *J Pain Symptom Manage.* 2008;35(2):162-70.
38. Howell D, Husain A, Seow H, Liu Y, Kustra R, Atzema C, et al. Symptom clusters in a population-based ambulatory cancer cohort validated using bootstrap methods. *Eur J Cancer.* 2012;48(16):3073-81.
39. Cherwin C, Perkhounkova Y. Distress-Based gastrointestinal symptom clusters and impact on symptom interference and quality of life in patients with a hematologic malignancy receiving chemotherapy. *J Pain Symptom Manage.* 2016;29.
40. Hwang KH, Cho OH, Yoo YS. Symptom cluster of ovarian cancer patients undergoing chemotherapy, and their emotional status and quality of life. *Eur J Oncol Nurs.* 2016;21:215-22.
41. Yamagishi A, Morita T, Miyashita M, Kimura F. Symptom prevalence and longitudinal follow-up in cancer outpatients receiving chemotherapy. *J Pain Symptom Manage.* 2009;37(5):823-30.
42. Kenne S, Browall M, Gaston-Johansson F. Symptom burden clusters: A challenge for targeted symptom management. A longitudinal study examining symptom burden clusters in breast cancer. *J Pain Symptom Manage.* 2014;47(4):731-41.
43. Dodd MJ, Cho MH, Cooper B, Miaskowski C. The effect of symptom clusters on functional status and quality of life in women with breast cancer. *Eur J Oncol Nurs.* 2010;14(2),101-10.
44. Breen SJ, Baravelli CM, Schofield PE, Jefford M, Yates PM, Aranda SK. Is symptom burden a predictor of anxiety and depression in patients with cancer about to commence chemotherapy? *Med J Aust.* 2009;190(7):99-104.
45. Miaskowski C, Cooper B, Paul SM, Dodd M, Lee K, Aouizerat BE, et al. Subgroups of patients with cancer with different symptom experiences and quality-of-life outcomes: a cluster analysis. *Oncol Nurs Forum.* 2006; 33(5):79-89.
46. Bender CM, Ergyn FS, Rosenzweig MQ, Cohen SM, Sereika SM. Symptom clusters in breast cancer across 3 phases of the disease. *Cancer Nursing.* 2005;28(3):219-25.
47. Han C, Richardson A, Richardson J. A study to assess the existence of the symptom cluster of breathlessness, fatigue and anxiety in patients with advanced lung cancer. *Eur J Oncol Nurs.* 2005;9(4):325-33.
48. Hoffman AJ, Given B, Von-Eye A, Gift AG, Given CW. Relationships among pain, fatigue, insomnia, and gender in persons with lung cancer. *Oncol Nurs Forum.* 2007;34(4):785-92.
49. Franceschini J, Jardim JR, Luisa A, Fernandes G, Jamnik S, Santoro IL. Relationship between the magnitude of symptoms and the quality of life: A cluster analysis of lung cancer patients in Brazil. *J Bras Pneumol.* 2013;39(1):23-31.
50. Gift A, Stommel M, Jablonski A. A cluster of symptoms over time in patients with lung cancer. *Nursing Research.* 2003;52(6):393-400.
51. Cheung WY, Le LW, Zimmermann C. Symptom clusters in patients with advanced cancers. *Support Care Cancer.* 2009;17(9):1223-30.
52. Francoeur RB. The relationship of cancer symptom clusters to depressive affect in the initial phase of palliative radiation. *J Pain Symptom Manage.* 2005;29(2):130-55.
53. Lancker A, Beeckman D, Verhaeghe S, Noorgate N, Hecke A. Symptom clustering in hospitalized older palliative cancer patients: A cross-sectional study. *Int J Nurs Stud.* 2016;61:72-81.
54. Rohrl K, Gronlie M, Miaskowski C, Cooper C, My Diep L, Rustoen T. No differences in symptom burden between colorectal cancer patients receiving curative versus palliative chemotherapy. *J Pain Symptom Manage.* 2016;52(4):539-47.

55. Gosselin T, Beck S, Abbott D, Grambow S, Provenzale D, Berry P, et al. The symptom experience in rectal cancer survivors. *J Pain Symptom Manage.* 2016;52(5):709-18.
56. Jarden M, Nelausen K, Hovgaard D, Boesen E, Adamsen L. The effect of a multimodal intervention on treatment-related symptoms in patients undergoing hematopoietic stem cell transplantation: a randomized controlled trial. *J Pain Symptom Manage.* 2009;38(2):174-90.
57. Kwekkeboom K, Abbott-Anderson K, Cherwin K, Roiland R, Serlin R, Ward S. A pilot randomized controlled trial of a patient-controlled cognitive-behavioral intervention for the pain, fatigue, and sleep disturbance symptom cluster in cancer. *J Pain Symptom Manage.* 2012;44(6):810-22.
58. Mustian K, Cole C, Asare M, Fung C, Janelins C, Kamen C, et al. Exercise recommendations for the management of symptoms clusters resulting from cancer and cancer treatments. *Semin Oncol Nurs.* 2016;32(4):383-93.
59. Brown JK, Cooley ME, Chernecky C, Sarna L. A symptom cluster and sentinel symptom experienced by women with lung cancer. *Oncol Nurs Forum.* 2011;38(6):425-35.
60. Bender CM, Engberg SJ, Donovan HS, Cohen SM, Houze MP, Rosenzweig MQ, et al. Symptom Clusters in Adults With Chronic. 2008;35(1):1-12.
61. Barsevick AM. The concept of symptom cluster. *Semin Oncol Nurs.* 2007;23(2):89-98.
62. Kim HJ, Barsevick AM, Fang C, Miaskowski C. Common biological pathways underlying the psychoneurological symptom cluster in cancer patients. *Cancer Nursing.* 2012;35(6):1-20.