



**Universidad de Valladolid**  
**Grado en Enfermería**  
**Facultad de Enfermería de Valladolid**

**UVa**

Curso 2019-2020  
Trabajo de Fin de Grado

**MANEJO Y ABORDAJE DEL  
DOLOR EN PACIENTES  
ONCOLÓGICOS DESDE UNA  
PERSPECTIVA DE GÉNERO.  
REVISIÓN SISTEMÁTICA.**

**Autor/a: Nuria Camino Fombellida**

**Tutor/a: María López Vallecillo**

# RESUMEN

**Introducción.** El dolor es uno de los síntomas más frecuentes en pacientes oncológicos y por ello, la enfermera/o tiene un papel fundamental en su manejo y abordaje. Hay distintos tipos de dolor y, por tanto, también diferentes formas de afrontarlo: mediante el uso de analgésicos siguiendo la escala analgésica de la OMS y con terapias complementarias.

**Objetivo.** Identificar la mayor evidencia disponible sobre los cuidados de enfermería en el abordaje y manejo del dolor en pacientes oncológicos desde una perspectiva de género.

**Material y método.** Revisión sistemática de estudios científicos tras una búsqueda en las bases de datos Pubmed, Cinahl, Scopus, Public Health Database, Dialnet, LILACS y Google Scholar Se han elegido ensayos clínicos publicados desde 2015, con texto completo en inglés y español, realizados en pacientes mayores de 18 años de ambos sexos, con distintos tipos de cáncer sobre el abordaje del dolor que este desencadena. Dichos ensayos fueron validados con CASPe (>8 puntos).

**Resultados.** Se analizaron 10 ensayos clínicos cuyos tratamientos iban dirigidos a reducir el dolor tanto crónico como agudo en pacientes oncológicos. Estos consistían principalmente en el uso de analgésicos, medidas físicas y programas de ayuda, mostrando resultados beneficiosos en los pacientes.

**Conclusiones.** Tanto el tratamiento farmacológico como las terapias alternativas han resultado favorables para los pacientes reduciendo el dolor oncológico en sus distintas fases de la enfermedad, a pesar de que no se han tenido en cuenta las diferencias en función del sexo del paciente.

**Palabras clave:** dolor, cáncer, cuidados, enfermera, sexo.

# INDICES

## Índice de contenidos

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. OBJETIVOS .....	7
3. MATERIAL Y MÉTODO .....	8
3.1. Diseño .....	8
3.2. Estrategia de búsqueda .....	8
3.3. Criterios de inclusión y exclusión.....	9
3.4. Extracción de datos .....	9
4. RESULTADOS .....	10
4.1. Calidad metodológica de los estudios.....	10
4.2. Características de los estudios .....	11
4.3. Análisis de datos .....	12
4.4. Exposición de resultados .....	12
4.4.1. Escalas de valoración del dolor.....	13
4.4.2. Manejo del dolor .....	14
4.4.3. Abordaje del dolor en función del sexo .....	16
5. DISCUSIÓN.....	18
5.1. Escalas de valoración del dolor .....	18
5.2. Manejo del dolor .....	19
5.3. Abordaje del dolor en función del sexo.....	22
5.4. Fortalezas .....	23
5.5. Limitaciones .....	24
5.6. Implicaciones para la práctica y futuras líneas de investigación .....	24
6. CONCLUSIONES.....	25
7. BIBLIOGRAFÍA.....	26
8. ANEXOS .....	30

## Índice de tablas

Tabla 1. Ecuaciones de búsqueda.....	8
Tabla 2. Puntuación de ensayos clínicos con CASPe.....	11
Tabla 3. Análisis de los ensayos clínicos a estudio.....	30
Tabla 4. Valoración de ensayos clínicos con CASPe.....	33

## Índice de figuras

Figura 1. Diagrama de flujo para selección de artículos.....	10
--	----

# 1. INTRODUCCIÓN

El concepto de género se define como las actitudes, características y roles esperados por el entorno a partir de la identificación del sexo según los caracteres anatómicos externos. Por tanto, mientras que sexo se refiere los elementos biológicos, género hace alusión a lo adquirido por la educación y el entorno social y cultural<sup>1</sup>.

A raíz de estos conceptos, aparece otro denominado sesgo de género, el cual se entiende como la distorsión, limitación o deterioro del desarrollo global de una persona por causas derivadas de los factores que generan y cultivan el reparto de rasgos y roles a hombres y mujeres, en atención a una hipotética ley natural asociada a los sexos<sup>4</sup>.

En atención sanitaria, esta idea expresa las diferencias en el tratamiento de ambos sexos con un mismo diagnóstico clínico o necesidad. Esto puede observarse de dos formas, al igualar erróneamente a mujeres y hombres en cuanto al comportamiento de la enfermedad y su pronóstico (aunque en realidad no se comportan de la misma manera), y al valorar de forma equivocada como desiguales a mujeres y hombres en cuanto a la prevalencia de la enfermedad cuando de hecho no son tan distintos<sup>2</sup>. Este enfoque reduccionista se suele relacionar con un esquema influido por lo esperado en cada sexo<sup>3</sup>.

A pesar de los tipos mencionados anteriormente, es más frecuente el sesgo androcéntrico, lo que supone cierta invisibilidad a las mujeres. Esto se puede observar en investigaciones sanitarias donde un porcentaje muy elevado de ensayos clínicos incluyen mayoritariamente muestras de hombres como sujetos de estudio y son después estos resultados extrapolados a mujeres partiendo de la suposición errónea de igualdad entre mujeres y hombres. Entre los motivos alegados para no incorporar a las mujeres se encuentra la alta tasa de abandono durante el seguimiento, el potencial daño fetal, los posibles efectos de confusión provocados por los cambios hormonales y las interacciones que se puedan producir con otros tratamientos concomitantes (terapia hormonal sustitutiva o anticonceptivos)<sup>5</sup>.

No obstante, son estas razones las que hacen recomendable su inclusión, ya que es importante conocer dichas variaciones en la respuesta al tratamiento según el estadio del ciclo menstrual, si es antes o después de la menopausia, si las terapias hormonales afectan a la respuesta, si los fármacos estudiados pueden afectar a su fertilidad y si ambos sexos responden de forma diferente al mismo tratamiento<sup>5</sup>.

El cáncer es una enfermedad producida por el crecimiento y diseminación de células de forma anormal e incontrolada, que puede aparecer prácticamente en cualquier parte del cuerpo<sup>6,7</sup>. El tumor con el paso del tiempo puede invadir el tejido circundante e incluso diseminarse a través de la sangre o del sistema linfático provocando así metástasis en otros órganos. De esta forma, es más difícil de controlar, y el tratamiento se reduce a detener o hacer más lento el crecimiento, o a aliviar los síntomas más que a eliminarlo<sup>7</sup>.

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el cáncer es una de las causas más importantes de muerte en el mundo, ocasionando casi 1 de cada 6 fallecimientos. En 2015 se registraron más de 8,8 millones de defunciones por este motivo. El diagnóstico precoz de esta enfermedad aumenta la probabilidad de supervivencia, disminuye la morbimortalidad y reduce los costes asociados al tratamiento<sup>6</sup>. En España, el cáncer es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad. Según la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM), el número de tumores continúa aumentando desde los 14 millones de casos estimados en el 2012 hasta los 18,1 millones de 2018, siendo los más frecuentes los de colon y recto, próstata, mama, pulmón y vejiga urinaria. Con gran diferencia, los siguientes cánceres más encontrados serán los linfomas no Hodgkin, y los cánceres de cavidad oral, faringe, páncreas y estómago. En cuanto a la mortalidad en España, según el Instituto Nacional de Estadística (INE), los tumores constituyen la segunda causa de muerte, resultando el cáncer de pulmón y el de colon los tumores responsables del mayor número de muertes, respectivamente. Aun así, la mortalidad desencadenada por esta enfermedad en España ha sufrido un gran descenso en las últimas décadas gracias a diversas actividades preventivas, campañas de diagnóstico precoz y avances terapéuticos, principalmente<sup>8</sup>.

El papel de la enfermera/o es esencial en el cuidado integral del paciente oncológico ya que proporciona una serie de cuidados que atienden al proceso natural del cáncer, y que precisan ser abordados en todas sus fases, las cuales van desde la prevención primaria hasta los cuidados paliativos (en caso de ser necesarios), pasando por las etapas de diagnóstico y tratamiento<sup>13,14</sup>.

A lo largo de esta enfermedad, el personal sanitario, y por tanto la enfermera/o, se centra en las necesidades humanas, encaminando sus acciones a suplir o ayudar con las acciones que la persona no puede realizar de forma autónoma. Además, también se encarga de otras actividades como el manejo del dolor. Este es un factor muy frecuente en pacientes con cáncer, por lo que es importante descubrir su presencia lo antes posible para así ofrecer un tratamiento adecuado antes de que se vuelva insoportable<sup>15</sup>.

El dolor es una de las quejas más frecuentes en pacientes con cáncer<sup>9</sup>. Este puede aparecer y desaparecer en distintos momentos o ser constante, pero siempre va a depender de características únicas de cada persona<sup>11</sup>. Independientemente, dicha sensación es causada por la infiltración del tumor en estructuras anatómicas sensibles al dolor. Puede surgir debido a tratamientos médicos para erradicar el cáncer como puede ser la cirugía, la quimioterapia o la radioterapia, pero también puede estar influenciado por el nivel de invasión del cáncer, por el tiempo transcurrido desde que se completó el tratamiento o por la comorbilidad con otras enfermedades<sup>9,10</sup>. Los pacientes oncológicos pueden tener distintos tipos de dolor, entre los que se encuentra el nociceptivo y el neuropático<sup>9</sup>. El nociceptivo es aquel producido por la activación de receptores sensitivos debido a estímulos mecánicos, químicos o térmicos. En él se puede distinguir el dolor somático que es superficial y está bien localizado, y el dolor visceral, el cual está peor localizado y es más profundo. Por otro lado, el dolor neuropático es aquel causado por una lesión en el sistema nervioso, tanto del central como del periférico. Este último se diferencia del primero principalmente porque el alivio gracias a analgésicos es parcial y precisa en ocasiones combinaciones de varios<sup>15</sup>.

Además, se puede clasificar el dolor en función de su duración en agudo y crónico. Se entiende como agudo aquella experiencia compleja y desagradable con características emocionales, cognitivas y sensoriales que ocurren en

respuesta al trauma de un tejido. La transición de dolor agudo a crónico se piensa que es causada por mecanismos secundarios del sistema nervioso que provocan un incremento de la respuesta de las neuronas a los estímulos que normalmente no producen dolor, aumentan la sensibilidad y exageran la reacción ante él<sup>15</sup>.

Antes de comenzar con el tratamiento para dolor del paciente, es necesario realizar una valoración multidimensional de este para informarse acerca de los mecanismos fisiopatológicos y otros factores asociados como los emocionales y psicológicos. Para ello, habrá que valorar aspectos como la intensidad (a través de escalas como la de Wong o la Escalera Analógica Visual), el tipo, el patrón (haciendo referencia al comienzo del dolor, su duración y persistencia), los factores desencadenantes y de alivio, los síntomas que lo acompañan, y los efectos de este sobre las actividades de la vida diaria. Para que el tratamiento esté lo más ajustado posible, habrá que tener en cuenta lo mencionado anteriormente, además del estado de ánimo del paciente y su dimensión psico-social<sup>11</sup>.

El tratamiento de primera línea para el dolor oncológico es el farmacológico. Para ello, lo idóneo es seguir la escala analgésica de la OMS, la cual se basa en el uso de analgésicos y fármacos coadyuvantes formada por cuatro escalones cada vez más potentes<sup>15</sup>.

En el Escalón I se encuentran los analgésicos no opioides siendo el paracetamol, metamizol, salicilatos y AINEs los fármacos de elección. En el Escalón II se añade un opioide débil como codeína, dihidrocodeína o tramadol. En el Escalón III se sustituye el opioide débil por uno potente. El fármaco de elección es la morfina, aunque también se emplea fentanilo, oxicodona o metadona. En el Escalón IV se consideran otros procedimientos, como la analgesia continua espinal o epidural, el bloqueo de nervios periféricos o el bloqueo simpático. Otro grupo de fármacos que se encuentra en estos escalones son los adyuvantes, que son aquellos que, aunque normalmente su indicación sea diferente, tienen un efecto directo sobre el control del dolor o modifican los factores que pueden aumentar el umbral del dolor. Entre los principales figuran los antidepresivos, anticonvulsivantes, neurolépticos, benzodiacepinas, corticoides, ect.<sup>11</sup>



Aunque la gran mayoría son muy útiles, no están exentos de producir efectos secundarios tales como somnolencia, fatiga, estreñimiento, náuseas o vómitos. Estos síntomas son frecuentes en los primeros tres o cuatro días después de comenzar a tomar el medicamento o aumentar la dosis previa, sin embargo, suelen remitir sin necesidad de iniciar nuevos tratamientos<sup>11</sup>.

A pesar de que los medicamentos son la forma más común de manejar el dolor oncológico, cada vez más pacientes optan por complementar su tratamiento farmacológico con terapias alternativas<sup>12</sup>. Las más utilizadas son:

- Sistemas médicos alternativos: sistemas diferentes a la medicina convencional, que incluyen la homeopatía, la medicina tradicional china, la naturopatía, el chamanismo y la medicina tibetana.
- Intervenciones mente-cuerpo: técnicas que alzan la capacidad de la mente para afectar las funciones y síntomas corporales. Incluyen la terapia cognitiva y conductual, las terapias de soporte, la meditación, la terapia del arte, la musicoterapia, la relajación y la visualización, el yoga y la sofrología.
- Terapias con base biológica: utilizan sustancias naturales, como alimentos, vitaminas y hierbas. Incluyen la terapia ortomolecular, los oligoelementos y la fitoterapia.
- Terapias manuales: manipulación o movimientos de una o diversas partes del cuerpo. Incluyen el quiromasaje, la reflexología, la terapia craneosacral, la osteopatía y el drenaje linfático.
- Terapias de la base energética: manipulación de los campos de energía tanto de la propia del cuerpo como la proveniente de fuentes externas. Incluyen el reiki, la aromaterapia, la electroterapia, la cromoterapia y las flores de Bach.

Otras opciones para controlar el dolor pueden ser los bloqueos nerviosos o ablación de nervios, procedimientos quirúrgicos o dispositivos implantados y la estimulación de la médula espinal<sup>11</sup>. Además, cada vez más hospitales proporcionan a sus pacientes programas de ayuda y seguimiento mediante entrevistas telefónicas o aplicaciones móviles en las que se pueden registrar picos de dolor, analgesia precisada... En España no existen protocolos de actuación unificados, de forma que cada unidad oncológica ha ido desarrollando

sus propios métodos en función del tipo de población y de los recursos disponibles<sup>14</sup>.

Son necesarios nuevos estudios que se centren en el desarrollo de ensayos clínicos sobre tratamientos efectivos para el dolor en pacientes oncológicos<sup>11</sup>. Desafortunadamente, muchos de estos pacientes encuentran dificultades en cuanto a disponibilidad, manifiestan falta de ánimo, y les preocupa la posibilidad de que haya riesgos. Por ello, es importante visibilizar los avances que se consiguen gracias a ellos, además de concienciar acerca de las medidas de seguridad que se tienen antes de comenzar<sup>15</sup>.

Por todo lo anterior expuesto, se ha planteado realizar una revisión sistemática para identificar la mayor evidencia posible sobre el manejo y abordaje del dolor desde una perspectiva de género.

## **2. OBJETIVOS**

General:

- Identificar la mayor evidencia disponible sobre el abordaje y manejo del dolor en pacientes oncológicos desde una perspectiva de género.

Específicos:

- Describir las escalas de valoración del dolor empleadas.
- Analizar los distintos tipos de abordaje del dolor y su impacto en el manejo del mismo.
- Identificar si existen diferencias en el abordaje del dolor en función del sexo, y la evidencia de la necesidad de dicha distinción.

### 3. MATERIAL Y MÉTODO

#### 3.1. Diseño

Revisión sistemática de estudios científicos que abordan los cuidados frente al dolor del paciente oncológico desde una perspectiva de género.

#### 3.2. Estrategia de búsqueda

Se ha realizado una búsqueda en las bases de datos bibliográficas Pubmed, Cinahl, Scopus y Public Health Database donde se han usado los descriptores MeSH: “oncology”, “nursing care”, “pain”, “cancer”, “cancer pain”, “nurse”, “clinical trial”, “pediatrics” y “child”, además de Dialnet, LILACS y Google Scholar, donde se han utilizado los descriptores DeCS: “cáncer”, “dolor oncológico”, “enfermera”, “cuidados de enfermería”, “dolor”, “paciente oncológico” y “ensayo clínico”. Los operadores booleanos empleados han sido AND y AND NOT, resultando las ecuaciones de búsqueda mostradas en la Tabla 1.

**Tabla 1. Ecuaciones de búsqueda**

<b>ECUACIONES DE BÚSQUEDA</b>
“oncology AND nursing care AND pain”
“pain AND nursing care”
“pain AND oncology AND clinical trial”
“cancer pain AND nursing care”
“pain AND nurse AND cancer”
“pain AND nursing care AND cancer AND NOT child”
“pain AND oncology”
“pain AND oncology AND nursing care AND NOT pediatrics”
“dolor AND cuidados de enfermería AND cáncer”
“dolor oncológico AND enfermera AND ensayo clínico”
“cáncer AND cuidados de enfermería”

Fuente: Elaboración propia.

Se ha restringido la fecha de los artículos a los últimos cinco años, y el tipo de artículo a ensayos clínicos. La búsqueda comenzó el 13 de noviembre de 2019 y ha finalizado el 19 de abril de 2020.

### **3.3. Criterios de inclusión y exclusión**

Se han elegido ensayos clínicos controlados aleatorizados o no, publicados desde 2015, y realizados en pacientes de ambos sexos sobre el manejo del dolor oncológico tanto crónico como agudo, tanto en pacientes hospitalizados como en su domicilio. Estos debían ser mayores de 18 años, con distintos tipos de cáncer, pero prevalentes y no exclusivos ni de hombres ni de mujeres (como pueden ser los de los órganos gonadales: próstata, ovario...). Además, se han seleccionado artículos en inglés y español con la posibilidad de adquirir el texto completo.

Se revisaron los títulos y los resúmenes de las referencias identificadas para evaluar la posibilidad de ser elegidas según los criterios de inclusión. De la misma manera, cada uno de los artículos seleccionados fue validado por la guía crítica de ensayos clínicos del Critical Appraisal Skills Programme en español (CASPe), el cual tiene una puntuación máxima de 11 puntos. Tras la valoración de todos los ensayos escogidos, se utilizaron para la revisión aquellos estudios con una puntuación igual o superior de 8 (*ver Anexo I*).

Se han incluido ensayos clínicos con los siguientes tratamientos para el dolor: acupuntura, relajación muscular, tratamientos osteopáticos, nuevos productos como el aceite de sésamo o el gel de diclofenaco, tratamientos basados en el genotipo del paciente y programas de ayuda a través de llamadas telefónicas o consultas externas recurrentes.

### **3.4. Extracción de datos**

En la recogida de datos relevantes para el estudio se diseñó una tabla en la que se incluyó: título, autor o autores, año de publicación, país, tipo de estudio, características de la muestra, resultados y referencias en cuanto al sexo en el estudio.

Debido a la heterogeneidad de los estudios se ha considerado conveniente que los resultados obtenidos se sintetizaran mediante un resumen narrativo que diera respuesta a la pregunta de investigación.

## 4. RESULTADOS

Con los criterios de búsqueda previamente establecidos se hallaron 9.480 referencias, de las cuales un 97,7% fueron desestimadas después de analizar el título. Posteriormente, se descartaron 32 más al estar duplicadas y otras 169 tras no cumplir los criterios de inclusión al examinar el resumen. Finalmente, 3 estudios fueron excluidos por no superar el criterio de calidad metodológica (puntuación inferior a 8 puntos en la guía CASPe).

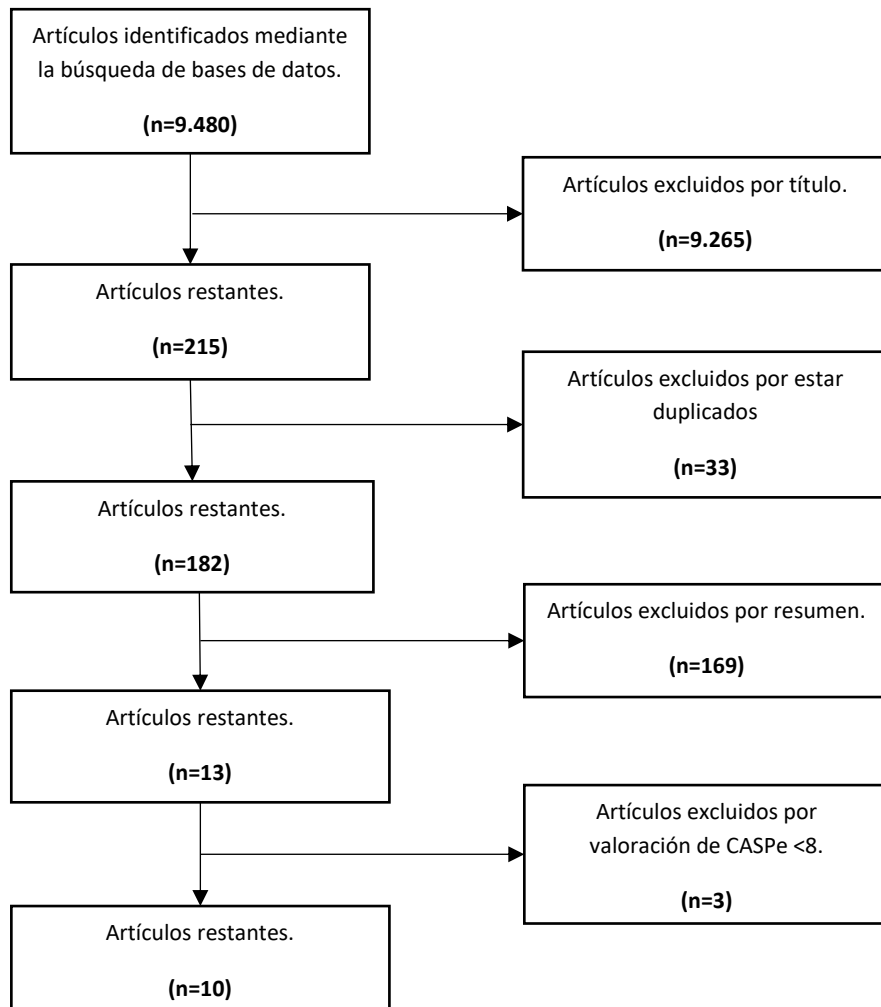


Figura 1. Diagrama de flujo para selección de artículos

### 4.1. Calidad metodológica de los estudios

Se analizaron 10 ensayos clínicos, cuya media de calidad obtenida mediante CASPe fue de 9,1 (ver Tabla 2). Dos de esos ensayos<sup>17,21</sup> obtuvieron la puntuación más alta (10), mientras que tan solo uno<sup>18</sup> obtuvo la puntuación

más baja para ser incluido en el estudio (8). Además, todos los ensayos fueron aleatorizados excepto uno<sup>18</sup>. De esos 9 ensayos clínicos aleatorizados, dos<sup>17,21</sup> eran doble ciego, uno<sup>22</sup> era simple ciego y el resto eran abiertos ya que en la mayoría había una gran dificultad para enmascarar la intervención.

**Tabla 2. Puntuación de ensayos clínicos con CASPe**

<b>ENSAYO CLÍNICO</b>	<b>VALORACIÓN CASPe</b>
<i>Randomized Controlled Trial of a Brief Cognitive-Behavioral Strategies Intervention for the Pain, Fatigue, and Sleep Disturbance Symptom Cluster in Advanced Cáncer.</i>	9
<i>Efectividad de la acupuntura auricular en el tratamiento del dolor oncológico: ensayo clínico aleatorizado.</i>	10
<i>Osteopathic manipulative treatment effect on pain relief and quality of life in oncology geriatric patients: a non-randomized clinical trial.</i>	8
<i>Improving Functional Status in African Americans With Cancer Pain: A Randomized Clinical Trial</i>	9
<i>Effects of topical sesame (Sesamum indicum) oil on the pain severity of chemotherapy-induced phlebitis in patients with colorectal cancer: A randomized controlled trial.</i>	9
<i>A Comparative Study on the Effect of EMLA Cream and Diclofenac Gel on Pain Caused by Needle Port Placement in Patients Under Chemotherapy: A Clinical Trial</i>	10
<i>The effect of foot reflexology on fatigue, pain and sleep quality in lymphoma patients: A clinical trial.</i>	9
<i>Design and rationale for the precision medicine guided treatment for cancer pain pragmatic clinical trial.</i>	9
<i>Application of transitional care model in cancer pain management after discharge: a randomized controlled trial.</i>	9
<i>The effectiveness of progressive muscle relaxation and interactive guided imagery as a pain-reducing intervention in advanced cancer patients: A multicentre randomised controlled non-pharmacological trial.</i>	9

Fuente: Elaboración propia.

En todos los estudios los grupos fueron homogéneos al comienzo del ensayo, se trataron de igual forma y el seguimiento fue completo teniendo en cuenta en todos los datos más relevantes.

## **4.2. Características de los estudios**

El número total de sujetos estudiados fue de 1.035. Respecto a las variables de los sujetos, el motivo predominante por el que se manifiesta el dolor es por un estadio avanzado del cáncer, aunque también se han analizado estudios sobre dolor agudo causado por flebitis o por la punción del reservorio venoso.

En los ensayos clínicos estudiados, los tratamientos ante el dolor fueron similares, consistiendo principalmente en medidas físicas como la relajación muscular, acupuntura o tratamiento osteopático, aunque también predominaba la utilización de cremas u otros ungüentos como el EMLA (Mezcla Eutética de Anestésicos Locales por sus siglas en inglés), gel de diclofenaco o aceite de sésamo. De igual forma, se probó la individualización del tratamiento en función del genotipo del paciente, y distintos tipos de intervenciones tanto educativas como comunicativas intrahospitalarias y extrahospitalarias entre las que se pueden encontrar visitas domiciliarias, sesiones sobre el manejo de la medicación, control del dolor y posibilidad de consultar dudas a través de llamadas telefónicas.

### **4.3. Análisis de datos**

La principal medida evaluada fue el dolor, sobre todo el crónico, para lo que se emplearon herramientas válidas entre las que destacan la Escala Visual Analógica (EVA), la Escala Descriptiva Simple (VRS), la Escala Verbal Numérica (EVN) o el Cuestionario Breve del Dolor (BPI), entre otros. Se analizaron además resultados secundarios a través de los cuales se midieron factores como la calidad del sueño, la fatiga, la ansiedad, la funcionalidad del paciente y su capacidad para realizar actividades de la vida diaria a corto y a largo plazo.

En la Tabla 3 (*Anexo I*) se muestran las características de cada uno de los estudios incluidos en la revisión clasificados con el nombre del primer autor, año de publicación y país, tipo de estudio, intervención, muestra, resultados, y perspectiva de género.

### **4.4. Exposición de resultados**

El tratamiento analgésico y con terapias alternativas acompañado de una correcta valoración y abordaje del dolor por parte de la enfermera/o desde una perspectiva de género son cuidados que requieren atención continua, además de revalorizaciones sobre su severidad ya que el dolor es dinámico. Estos cuidados deben ser individualizados para que su impacto sea más beneficioso.

El uso de analgésicos opioides elegidos en función del genotipo CYP2D6 del paciente, y terapias alternativas como la acupuntura, el uso de cremas y otras



lociones, métodos de relajación o programas de ayuda son medidas efectivas en la reducción del dolor tanto si es crónico debido a un estadio avanzado del cáncer, como si es agudo, provocado por una intervención puntual intrahospitalaria. Independientemente de los resultados de los ensayos clínicos, no se ha mostrado interés por las diferencias de sexo y sus posibles adaptaciones en lo referido a los cuidados de enfermería.

#### **4.4.1. Escalas de valoración del dolor**

El dolor ha sido evaluado mediante diferentes escalas validadas entre las que destacan la Escala Visual Analógica<sup>20,21</sup> (EVA), la Escala Descriptiva Simple<sup>16,18,25</sup> (VRS), la Escala Verbal Numérica<sup>17,22</sup> (EVN), y el Cuestionario Breve del Dolor<sup>19,23,24</sup> (BPI).

La Escala Visual Analógica (EVA) valora la intensidad del dolor a través de una línea recta (ausencia de dolor - máximo dolor imaginable), en la cual el paciente debe señalar el punto que coincide con la cantidad de dolor que siente. Marzieh Beigom Bigdeli et. al.,<sup>20</sup> en su estudio sobre el dolor causado por flebitis utilizó dicha escala en el grupo experimental y en el grupo control, mostrando notables diferencias con un p-valor de 0,009 en el tercer día, y <0,001 en el quinto y séptimo día. De la misma forma la EVA fue utilizada en el ensayo de Alireza Salar et. al.,<sup>21</sup> en el cual estudiaron la efectividad de la crema EMLA, el gel de diclofenaco y la crema con vitamina A+D (placebo). Se compararon por pares, revelando un p-valor de 0,075 para el par crema EMLA y gel de diclofenaco, y <0,0001 para el par crema EMLA junto con placebo, y gel de diclofenaco junto con placebo. En ambos casos se mostró precisión y efectividad para las valoraciones establecidas.

La Escala Descriptiva Simple (VRS)<sup>16,18,25</sup> presenta una línea con distintos grados de intensidad del dolor (sin dolor, dolor leve, dolor moderado y dolor intenso), en la cual se debe marcar el grado que corresponda al dolor. Kristine Kwekkeboom et. al.,<sup>16</sup> en su estudio aplicó la escala para evaluar la severidad del dolor, angustia producida e interferencia, con un p-valor de 0.04. De igual forma, Chiara Orienta et. al.,<sup>18</sup> utilizaron dicha escala para evaluar la efectividad de su tratamiento basado en la osteopatía para reducir el dolor, mostrando resultados positivos con un p-valor de 0,004 para el grupo experimental y de

0,047 para el grupo control. Giulia de Paolis et. al.,<sup>25</sup> presentaron satisfacción a través del empleo de la Escala Descriptiva Simple adquiriendo un  $p < 0,0001$  tras su uso antes y después de la aplicación de relajación muscular.

La Escala Verbal Numérica (EVN)<sup>17,22</sup> es una escala numerada del 1 al 10, donde 0 es la ausencia de dolor y 10 la mayor intensidad. El paciente en este caso selecciona el número que mejor evalúa la intensidad del síntoma. Masoume Rambod et. al.,<sup>22</sup> emplearon la EVN para evaluar el dolor antes y después de la intervención de reflexología de pies durante los 5 días precisados para llevar a cabo la terapia. La escala refirió resultados favorables con un p-valor de 0,01 antes de la intervención y de  $< 0,001$  tras ella. También se evaluó la intensidad del dolor en el estudio de Ludmila de Oliveira Ruela et. al.,<sup>17</sup> de forma efectiva a través de dicha escala, con un p-valor de 0,090 al inicio del estudio, y de  $< 0,001$  al final de este. La escala demostró ser precisa.

El Cuestionario Breve del Dolor (BPI) consta de una serie de preguntas en las que se debe responder rodeando con un círculo, marcando con una X o mediante respuestas cortas. Xuan Wang et. al.,<sup>24</sup> mostraron diferencias significativas entre el grupo experimental y el grupo control a través de la evaluación mediante el Cuestionario Breve Del Dolor. Con ello se obtuvieron resultados con un p-valor de  $< 0,05$ . Por otro lado, Scott A. Mosley et. al.,<sup>23</sup> al utilizar el cuestionario encontraron la limitación por parte de los pacientes de que se invertía mucho tiempo en realizarlo. April Hazard Vallerand et. al.,<sup>19</sup> también recurrieron a dicha escala, además del Cuestionario de Dolor del Paciente. Los resultados revelan un p-valor de 0,72 al inicio del ensayo, y de 0,001 al final.

#### **4.4.2. Manejo del dolor**

Los tratamientos más comunes para aliviar el dolor oncológico son las terapias alternativas y el uso de analgésicos. Estos se pueden distribuir en función de si se trata de dolor agudo o crónico. En cuanto al abordaje del dolor crónico, se encuentran métodos de relajación<sup>16,25</sup>, medidas físicas<sup>17,18,22</sup>, programas con visitas domiciliarias<sup>19,24</sup>, y métodos más innovadores como la elección de los fármacos en función del genotipo del paciente<sup>23</sup>. En cuanto al dolor agudo destacan los cuidados enfocados en el uso de cremas, geles<sup>21</sup> y aceites tópicos<sup>20</sup>. Han sido diversas las terapias empleadas para reducirlo:

*Métodos de relajación:* la terapia de imágenes ha sido analizada por distintos autores, entre los que se encuentra Kristine Kwekkeboom et. al.,<sup>16</sup> que lo combinaron con ejercicios que relajación y distracción, además de aportar grabaciones educativas, o Giulia de Paolis et. al.,<sup>25</sup> quienes basaron su tratamiento en dicha terapia para conseguir una relajación muscular progresiva. A diferencia del primero, que no mostró resultados significativos, este último expuso grandes beneficios consiguiendo una disminución de la intensidad del dolor además de una mejora del manejo de los síntomas y de la ansiedad producida.

*Medidas físicas:* Ludmila de Oliveira Ruela et. al.,<sup>17</sup> estudiaron la efectividad de la acupuntura auricular mediante 9 sesiones tras las cuales los pacientes tenían que mantener las agujas durante 7 días en el pabellón de la oreja. Dicha técnica mostró resultados efectivos en cuanto al alivio del dolor, además de disminuir la dosis analgésica precisada. Por otro lado, Chiara Orienta et. al.,<sup>18</sup> trataron el dolor a través de manipulación osteopática acompañada de fisioterapia siendo esta práctica, a diferencia de la calidad de vida de los pacientes, que no reveló mucha mejora. Masoume Rambod et. al.,<sup>22</sup> analizaron la terapia de reflexología como método para reducir el dolor, la fatiga y la calidad del sueño, en pacientes con linfoma durante 5 días consecutivos, resultando en todos los casos beneficiosa.

*Programas de ayuda:* April Hazard Vallerand et. al.,<sup>19</sup> examinaron la eficacia de la intervención “Power Over Pain”, la cual consistía en un programa basado en visitas domiciliarias en las semanas 2, 4 y 6 en las que se trató el manejo de la medicación, el control del dolor y la convivencia con este, además de una llamada telefónica en la tercera y quinta semana. A pesar de ser propuesta para reducir el dolor, esta no resultó todo lo eficaz que se esperaba en lo referido al mismo, aunque sí mostró beneficios en cuanto a la angustia y la funcionalidad. De modo similar, Xuan Wang et. al.,<sup>24</sup> propusieron a sus pacientes una sesión junto con sus cuidadores en casa, una visita domiciliaria a los 7 días tras el alta y la posibilidad de preguntar dudas siempre y cuando fuese en horario laboral, además de las recomendaciones habituales sobre medicación e información relacionada. Dicho ensayo expuso un alivio del dolor y una reducción del uso de analgésicos.

*Métodos que tienen en cuenta el genotipo:* Scott A. Mosley et. al.,<sup>23</sup> estudiaron la eficacia de orientar la elección del tratamiento farmacológico en función del genotipo CYP2D6 del paciente para alcanzar una mayor precisión ya que está demostrado que algunos medicamentos tienen mayores beneficios que otros en distintos pacientes, y que eso depende de la genética. Para ello, en los pacientes con genotipo CYP2D6 se recomienda evitar la oxycodona, tramadol y codeína ya que tienen un alto riesgo de reducir la respuesta analgésica, y elegir otros como la morfina o el fentanilo. Este método ha mostrado buenos resultados al ser más directo en la elección del fármaco.

*Tratamiento tópico del dolor:* se encuentran los estudios enfocados en el manejo del dolor agudo en situaciones puntuales, cuyos tratamientos se han basado en el uso de pomadas tópicas mostrando en ambos casos resultados beneficiosos para el paciente oncológico. Marzieh Beigom Bigdeli et. al.,<sup>20</sup> recurrieron al aceite de sésamo como método para disminuir el dolor inducido por flebitis con una aplicación de 5 minutos en la zona afectada durante 7 días consecutivos, mientras que Alireza Salar et. al.,<sup>21</sup> expusieron la eficacia de la administración de crema EMLA y gel de diclofenaco en contraposición a la crema con vitamina A+D para reducir el dolor producido al introducir una aguja en el reservorio 60 minutos antes de la sesión de quimioterapia.

#### **4.4.3. Abordaje del dolor en función del sexo**

Ninguno de los ensayos clínicos ha referido que se realicen diferentes cuidados en función del sexo del paciente. La única información aportada es el número de mujeres que forma parte de la muestra, exceptuando el ensayo de Masoume Rambod et. al.,<sup>22</sup> que no presenta estos datos. Tan solo Marzieh Beigom Bigdeli et. al.,<sup>20</sup> en su estudio sobre la aplicación de aceite de sésamo para disminuir el dolor producido por flebitis consideró el sexo como una covariable. El grupo experimental estaba formado por más mujeres que hombres, y sin embargo en el grupo control predominaban los hombres. El ensayo expuso que dicha práctica es efectiva ante el dolor. Además, consideró que las mujeres tienen una mayor sensibilidad y un mayor riesgo de sufrir dolor clínico, pero por otro lado declaraba que las mujeres tenían una mejor respuesta ante este que los hombres. Teniendo en cuenta esos datos, se pudo concluir que

los resultados podían ser aún más efectivos de lo expuesto al predominar las mujeres en el grupo que recibía el masaje con aceite de sésamo, siendo estas más propensas a tener dolor.

Ningún estudio refleja si las mujeres presentaron más dolor que los hombres tanto al inicio como al final del ensayo. De igual forma, independientemente de si el efecto del tratamiento fue beneficioso o no para los pacientes, ninguno de los estudios ha diferenciado la efectividad en cuanto al sexo, es decir, en caso de que la respuesta fuese positiva, se ha globalizado el resultado a ambos sexos, y en caso negativo se ha recurrido a la misma acción. Ninguno de los estudios analizados aborda la adaptación de los cuidados de enfermería en función del sexo del paciente ni inciden en el sexo como variable de análisis que presente diferencias en la respuesta al dolor o a su tratamiento.

## 5. DISCUSIÓN

El dolor es un síntoma muy frecuente en pacientes oncológicos. Por ello, las enfermeras/os tienen un papel fundamental en su abordaje y manejo desde una perspectiva de género empleando gran variedad de métodos, desde el tratamiento con analgésicos opioides hasta el empleo de medidas alternativas (relajación muscular, programas de ayuda, acupuntura...)

### 5.1. Escalas de valoración del dolor

Es necesario medir de forma precisa el dolor que sufren los pacientes, y aún más los oncológicos debido a que se trata de uno de los síntomas que más les afecta. Para ello, las enfermeras/os tienen un papel fundamental ya que son las responsables de la evaluación del dolor, pero también del impacto de los cuidados en su abordaje y del tratamiento del mismo.

Las principales escalas empleadas han sido la Escala Visual Analógica<sup>20,21</sup> (EVA), la Escala Descriptiva Simple<sup>16,18,25</sup> (VRS), la Escala Verbal Numérica<sup>17,22</sup> (EVN), y el Cuestionario Breve del Dolor<sup>19,23,24</sup> (BPI), mostrando una gran precisión en la evaluación del dolor que presenta el paciente oncológico, antes y después de la intervención o tratamiento para su abordaje.

Es interesante tener en cuenta que una de las principales causas por las que los pacientes están infratratados o con un tratamiento inadecuado se debe a que esconden el dolor por miedo a procedimientos invasivos o a nuevas situaciones que desconocen. Por ello, el personal de enfermería debe enseñar y asesorar al paciente acerca de este para así reducir sus temores e inseguridades<sup>46</sup>. Por otro lado, hay otros autores que atribuyen la infravaloración al factor profesional, es decir, a una inadecuada apreciación, lo que conlleva un mal manejo y tratamiento del mismo<sup>45</sup>. Por ello, se están implementando cuestionarios para que el paciente valore la calidad del cuidado recibido, considerándose un elemento más de evaluación<sup>47</sup>.

Vicente Herrero et. al.,<sup>48</sup> consideraron que la preferencia de usar una escala u otra es fundamental para mejorar la relación con el paciente. Aun así<sup>49</sup>, esto no siempre es posible ya que la valoración del dolor también se debe realizar a pacientes que no se pueden comunicar como los sometidos a sedación

profunda. Para ello se utiliza con frecuencia la Escala de Conductas Indicadoras de Dolor (ESCID), en la cual se evalúa la musculatura facial, la tranquilidad del paciente, el tono muscular, la adaptación a la ventilación mecánica y el confort.

Tiene mucha trascendencia realizar una adecuada medición y evaluación del dolor de los pacientes como un cuidado básico y una de las funciones más relevantes de la enfermera/o, por lo que es importante prestarle la atención que precisa. Para que se lleve a cabo de forma individualizada y completa, las enfermeras/os deben ser conscientes de que una atención integral del dolor está influida por factores como la edad, la etapa de desarrollo, el nivel de educación y el estado cognitivo<sup>50</sup>.

## **5.2. Manejo del dolor**

Los métodos más utilizados para conseguir un correcto abordaje y manejo del dolor consisten principalmente en el uso de analgésicos y terapias complementarias, los cuales se pueden dividir según el tipo de dolor que pretender aliviar: dolor crónico o dolor agudo.

*Tratamiento tópico del dolor:* se han analizado ensayos clínicos que utilizan ungüentos como el aceite de sésamo<sup>20</sup> para la flebitis o la crema EMLA<sup>21</sup> en comparación con el gel de diclofenaco para las punciones en reservorio. En ambos estudios se han encontrado notables beneficios respecto a los placebos: ningún producto y crema con vitamina A+D, respectivamente. La crema EMLA ha sido objeto de otros estudios como el llevado a cabo por Anne Purcell et. al.,<sup>26</sup> al comprobar su efectividad en úlceras crónicas de distinta etiología antes, durante y después de vestir al paciente. Dicho ensayo mostró un descenso considerable del dolor, siendo más favorable a partir de la cuarta semana. Además, se ha analizado la capacidad de mejorar la venopunción en niños<sup>27</sup> al colocar una bolsa de calor después de aplicar la crema EMLA pero antes de intervenir, con el fin de conseguir una vasodilatación que facilite la técnica. El estudio no ha demostrado mejoría en la canalización de la vía venosa aunque sí que se ha percibido una disminución del dolor.

*Terapias manuales:* La acupuntura auricular<sup>17</sup> ha demostrado ser efectiva ante el dolor oncológico, además de ayudar a disminuir la dosis de analgesia.

Alex Molassiotis et al.,<sup>28</sup> aplicaron de igual forma esta técnica a nivel de las costillas a pacientes con dolor neuropático inducido por quimioterapia durante 8 semanas resultando también beneficiosa. Se ha continuado valorando el dolor las siguientes semanas, mostrando una disminución significativa de su intensidad hasta la semana 14, a pesar de que tras la semana 20 la diferencia de valores entre el grupo control y el grupo experimental resultaba insustancial.

El tratamiento de manipulación osteopática<sup>18</sup> junto con fisioterapia demostró aliviar el dolor, sin embargo, no expuso ningún cambio significativo en cuanto a la calidad de vida de los pacientes. Sandro Groisman et al.,<sup>43</sup> estudiaron la eficacia de la osteopatía en el dolor de cuello, aunque no exclusivamente causado por cáncer. En este ensayo se combina con ejercicios de extensión y fortalecimiento, exponiendo resultados beneficiosos en el alivio del dolor, además de una disminución de la discapacidad funcional del paciente.

La terapia de reflexología de pies<sup>22</sup> en pacientes con linfoma indicaba una reducción tanto en la fatiga como en el dolor, además de un progreso significativo en la calidad del sueño. No obstante, en otros estudios como el de Wyatt et al.,<sup>29</sup> tanto la reflexología como la manipulación de los pies en mujeres con cáncer de mama en estadio avanzado mostraron mejoras en cuanto a la función física, la disnea o la fatiga, pero no expusieron cambios en lo referido a síntomas depresivos, ansiedad, dolor y náuseas. En cuanto a este estudio, extrapolar los resultados a toda la población es complejo ya que únicamente se realizó el estudio sobre una muestra de mujeres. Por otro lado, dicha terapia también ha sido analizada en pacientes con síndrome de intestino irritable<sup>30</sup> mostrando pocos beneficios en el paciente. En este estudio la muestra es muy pequeña y se puede considerar una limitación. Se realizó otra investigación en 60 pacientes con artritis reumatoide<sup>31</sup> aplicando la reflexología en pies durante 6 semanas para analizar su efectividad en el dolor y en la calidad del sueño, y en esta ocasión la investigación mostró resultados significativos. Por ello, se puede concluir que dicha terapia no siempre es beneficiosa, y serían necesarios nuevos estudios.

*Intervenciones enfocadas en la mente y el cuerpo:* Giulia de Paolis et al.,<sup>25</sup> demostraron la efectividad de la relajación muscular a través de imágenes guiadas como método para reducir el dolor en pacientes con cáncer avanzado,



además de moderar la ansiedad y estrés. Sin embargo, otro ensayo<sup>16</sup> que utiliza la terapia de imágenes junto con ejercicios de relajación y distracción, y grabaciones educativas muestra tan solo una ligera mejoría en cuanto a la angustia y mínimos efectos en la disminución de la severidad del dolor y la interferencia con la vida. Por otro lado, este mismo método ha sido empleado en pacientes antes de someterse a cirugía gastrointestinal<sup>32</sup>. Esta terapia iba acompañada de una dosis inicial de morfina, a diferencia del grupo control que además de la dosis inicial recibió más dosis. Dicha relajación muscular resultó beneficiosa al disminuir el nivel de dolor y ansiedad, además de precisar un coste inferior que el uso único de morfina. También se ha estudiado su efecto en cirugías pediátricas<sup>33</sup>, tanto antes de la intervención para reducir la ansiedad, como después de ella para disminuir el dolor. En ambas situaciones se han mostrado resultados satisfactorios en comparación con el grupo control que recibía cuidados estándar.

Además, se ha valorado la efectividad del yoga y la meditación<sup>34</sup> en pacientes oncológicos con dolor neuropático inducido por quimioterapia, en la cual dichas medidas han resultado beneficiosas al indicar una disminución de la severidad del dolor y una mejora de la calidad de vida del paciente en general. Otras terapias como escuchar música<sup>35</sup> (puede ser de piano, de harpa, folclórica...) ha demostrado de igual forma reducir el dolor oncológico e incluso reducir en ocasiones la analgesia.

*Programas de ayuda educativa:* en el ensayo clínico de April Hazard et. al.,<sup>19</sup> se estudió la eficacia de la intervención “Power Over Pain” en africanos americanos que consistía en visitas domiciliarias junto con llamadas telefónicas, que a pesar de que su propósito principal consistía en manejar el dolor, sus resultados mostraron una mejoría más notable en lo referente a la angustia y la funcionalidad. Por otro lado, el estudio de Xuan Wang et. al.,<sup>24</sup> exponía la eficacia de su programa dirigido a pacientes oncológicos tras la hospitalización, el cual estaba basado también en visitas domiciliarias y llamadas telefónicas. Además de obtener buenos resultados en cuanto a dolor, ha demostrado disminuir también el uso de analgesia. Asimismo, gracias a los avances en tecnología, cada vez se incluyen más programas de ayuda informatizados como el eHealth<sup>36</sup>, que se trata de una aplicación móvil dirigida a pacientes con dolor

oncológico tras el alta. En ella se debe introducir diariamente información sobre el dolor, los efectos adversos y el uso de medicación, y a cambio las enfermeras/os respondían con educación para la salud y posibilidades de contacto con ellas. Mostró buenos resultados y un grado de satisfacción aceptable.

*Métodos que tienen en cuenta el genotipo:* estudios como el de Scott A. Mosley et. al.,<sup>23</sup> han analizado la posible mejora del control del dolor en función del genotipo del paciente, el cual ha mostrado buenos resultados al ser más directo en la elección del fármaco. Otras investigaciones como la llevada a cabo por Erin E. Young et. al.,<sup>37</sup> en pacientes con cáncer de mama exponía la relación de otros genotipos, como rs4860, rs1212171, rs4680 y rs4818 con los síntomas ansiedad, fatiga y dolor, respetivamente. En cuanto a la interferencia con el funcionamiento relacionado con el dolor, predomina el alelo A del genotipo rs4680, mientras que en lo relacionado con la severidad del dolor predomina el alelo G del genotipo rs4818. De esta forma se ha proporcionado un abordaje más individualizado.

*Otros métodos:* también es empleado el bloqueo del plexos o nervios para reducir el dolor. En pacientes con adenocarcinoma pancreático y periampular<sup>38</sup> se ha estudiado el efecto que tiene el bloqueo del plexo nervioso celiaco con etanol, mostrando resultados que no han sido muy significativos. No obstante, el ensayo realizado a través del bloqueo del plexo cervical<sup>39</sup> con anestésico a pacientes con cáncer de tiroides, ha reflejado ser beneficioso al disminuir el dolor posoperatorio considerablemente. Se precisan nuevos estudios para poder valorar mejor los efectos de los bloqueos nerviosos.

### **5.3. Abordaje del dolor en función del sexo**

En ninguno de los artículos analizados se han encontrado referencias acerca de la prestación de diferentes cuidados para el dolor oncológico en función de si el paciente es hombre o mujer. Tan solo ha aparecido información sobre la muestra (y no en todos los casos<sup>23</sup>), y en una ocasión<sup>20</sup> se ha tenido en cuenta la mayor sensibilidad que tienen las mujeres, y por tanto su propensión a padecer dolor clínico. Otros estudios como el de Suzanne A. Nasser et. al.,<sup>42</sup> corroboraron que las mujeres tienen un umbral del dolor más bajo que los

hombres, una menor tolerancia a estímulos térmicos, eléctricos y de presión, una mayor sensibilidad y una respuesta diferente al tratamiento. También expuso otros factores influyentes en estas disparidades como los neuroanatómicos, inmunológicos, psicológicos, sociales, los efectos de las hormonas sexuales (y por tanto su influencia en el ciclo menstrual de la mujer) y la comorbilidad. Estudios acerca de otras patologías también presentaron evidencias sobre las distintas afectaciones en cuanto al sexo (como en las enfermedades cardiovasculares). Dewan et. al.,<sup>41</sup> en su ensayo sobre el impacto que tiene el fallo cardíaco en mujeres y hombres refirió que mientras que las mujeres presentan una mayor supervivencia y estancias más breves de hospitalización, estas tienen más síntomas (más dolor<sup>48</sup>) y por ello una calidad de vida peor que los hombres. También refirió que las mujeres son más propensas a sufrir ansiedad y depresión, y que en muchas ocasiones están infradiagnosticadas e infratratadas. Es importante tener en cuenta que el cáncer afecta más a hombres que a mujeres, y esto es expuesto en la investigación de Alejandro Cáceres et. al.,<sup>44</sup> el cual demostró dicha afirmación basándose en la pérdida de función de ciertos genes del cromosoma sexual Y, en concreto seis, provocado por el proceso de envejecimiento natural. Asimismo, hizo referencia a la importancia de comprender las diferencias biológicas entre hombres y mujeres en lo referido al cáncer para desarrollar líneas de tratamiento y prevención personalizadas. Aun así<sup>41</sup>, todavía no se han prestado cuidados especializados basados en dichos datos y, por tanto, no se ha podido probar la hipotética mayor satisfacción que se espera con ello.

Por tanto, en esta revisión se muestra la frecuencia con la que se sesgan los ensayos, y lo poco que se tienen en cuenta las diferencias fisiológicas a pesar de que haya estudios que lo prueben.

#### **5.4. Fortalezas**

Las investigaciones analizadas para el estudio son todas ensayos clínicos con una puntuación de CASPe >8 puntos por lo que la calidad es alta. Además, están actualizados ya que solo han sido elegidos los publicados a partir de 2015.

Es un estudio que abarca varias de las funciones más relevantes que llevan a cabo las enfermeras/os en el manejo y abordaje del dolor, visibilizando

así la importancia del papel que ejercen en el cuidado de los pacientes oncológicos y la trascendencia de realizarlo de forma correcta e integral.

## **5.5. Limitaciones**

Los ensayos se han llevado a cabo con distintos tipos de cáncer, lo que puede confundir o errar las conclusiones ya que los síntomas, y por tanto la aparición del dolor en el organismo puede depender de la localización del tumor. También influyen los distintos motivos por los que aparece el dolor, ya que, aunque principalmente el dolor es provocado por estadios avanzados de la enfermedad, también puede aparecer en momentos puntuales como por la flebitis o el uso de un reservorio previamente colocado.

En cuanto a la valoración del dolor, las limitaciones más importantes son las relacionadas con el tiempo invertido y con el bajo nivel educativo que pueden tener los pacientes, y por ello equivocarse los resultados (la mayoría de los ensayos estudiados tenían en cuenta este factor).

Han surgido dificultades para homogeneizar la información acerca de las diferentes técnicas al aplicarse diversos parámetros, distinto número de sesiones y durante periodos de tiempo diferentes. Además, no existe una estandarización de los instrumentos utilizados para medir los resultados, al usar gran variedad de escalas dificultando así las comparaciones.

## **5.6. Implicaciones para la práctica y futuras líneas de investigación**

Una buena valoración y manejo del dolor es imprescindible para que el paciente se encuentre lo más cómodo posible. A pesar de que se han estudiado muchas intervenciones y formas para contrarrestarlo, lo ideal sería prestar cuidados individualizados. Son necesarias nuevas investigaciones que incluyan la perspectiva de género, identificando si el umbral del dolor es el mismo en hombres y mujeres, y por ello, la consecuente necesidad de variar su abordaje precisando así una adaptación de la dosis y el tratamiento. Así se conseguiría una mayor satisfacción tanto por parte del paciente en lo personal, como por parte de la enfermera/o al haber encaminado mejor los cuidados.

## 6. CONCLUSIONES

Las enfermeras/os tienen un papel esencial en el abordaje y manejo del dolor oncológico desde una perspectiva de género que consiste en una correcta evaluación del mismo, individualización de los cuidados y aplicación de tratamiento farmacológico y no farmacológico.

Las escalas de valoración del dolor empleadas permiten identificar el umbral del mismo, evaluarlo y medirlo para su correcto abordaje.

Entre los tratamientos más utilizados en el manejo y abordaje del dolor se encuentra la administración de analgésicos individualizados, medidas físicas, técnicas de relajación, productos tópicos y programas de ayuda.

En el abordaje y manejo del dolor oncológico no se ha tenido en cuenta el sexo de la muestra. Ningún ensayo reflejó si las mujeres presentaron mayor o menor dolor que los hombres o si la respuesta al tratamiento presentó diferencias en cuanto al sexo.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. Puleo A. El concepto de género como hermenéutica de la sospecha: de la Biología a la Filosofía Moral y Política. *Arbor*. 2013;189(763):1-10.
2. Ruiz Cantero MT. *Sesgos de género en la atención sanitaria*. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública; 2009.
3. Ruiz Cantero MT. *Perspectiva de género en medicina*. Barcelona; 2019.
4. Sánchez Garrido D. *Principio y final del sesgo de género*. Málaga: Universidad de Málaga; 2015.
5. Sánchez de Madariaga I, Ruiz Cantero M. Oportunidad de integración de la perspectiva de género en investigación e innovación en salud en Europa: red COST genderSTE. *Gaceta Sanitaria*. 2014;28(5):401-404.
6. Cáncer [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2019 [actualizado 12 de Septiembre de 2018, citado 30 Noviembre 2019]. Recuperado a partir de: <https://www.who.int/topics/cancer/es/>
7. ¿Qué es el cáncer? [Internet]. Instituto Nacional del Cáncer. 2019 [citado 30 Noviembre 2019]. Recuperado a partir de: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/naturaleza/que-es>
8. SEOM: Sociedad Española de Oncología Médica [Internet]. Seom.org. 2019 [citado 5 Diciembre 2019]. Disponible en: <http://www.seom.org/>
9. Nur Rachmawati I, Afiyanti Y. Oncology nurse reflection on the necessity of a pain assessment tool for Indonesian cancer patients. *Enfermería Clínica*. 2018;28:207-211.
10. Kurtin S, Fuoto A. Pain Management in the Cancer Survivor. *Seminars in Oncology Nursing*. 2019;35(3):284-290.
11. Información sobre el manejo del dolor. *Leukemia & Lymphoma Society*. 2013;195:1-10.
12. Eaton L, Hulett J. Mind-Body Interventions in the Management of Chronic Cancer Pain. *Seminars in Oncology Nursing*. 2019;35(3):241-252.
13. Torrens Sigalés R. *Atención al paciente oncológico desde la perspectiva de enfermería*. Barcelona: Fundación Dr. Antonio Esteve; 2010.
14. Reñones Crego M, Fernández Pérez D, Vena Fernández C, Zamudio Sánchez A. Estrategias para la mejora del cuidado del paciente oncológico: Resultados del proyecto SHARE (Sesiones interHospitalarias de Análisis y Revisión en Enfermería). *Enfermería Clínica*. 2016;26(5):312-320.
15. Gálvez R. El profesional de enfermería en el tratamiento del dolor del paciente oncológico. *Atención al paciente oncológico desde la perspectiva de enfermería*. 2010:49-56.
16. Kwekkeboom K, Zhang Y, Campbell T, Coe C, Costanzo E, Serlin R, et al. Randomized controlled trial of a brief cognitive-behavioral strategies intervention for the pain, fatigue, and sleep disturbance symptom cluster in advanced cancer. *Psycho-Oncology*. 2018;27(12):2761-2769.

17. Ruela L, Lunes D, Nogueira D, Stefanello J, Gradim C. Efectividad de la acupuntura auricular en el tratamiento del dolor oncológico: ensayo clínico aleatorizado. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2018;52.
18. Arienti C, Bosisio T, Ratti S, Miglioli R, Negrini S. Osteopathic Manipulative Treatment Effect on Pain Relief and Quality of Life in Oncology Geriatric Patients: A Nonrandomized Controlled Clinical Trial. *Integrative Cancer Therapies*. 2018;17(4):1163-1171.
19. Hazard Vallerand A, Hasenau S, Robinson-Lane S, Templin T. Improving Functional Status in African Americans With Cancer Pain: A Randomized Clinical Trial. *Oncology Nursing Forum*. 2018;45(2):260-272.
20. Bigdeli Shamloo M, Nasiri M, Maneiy M, Dorchin M, Mojab F, Bahrami H, et al. Effects of topical sesame (*Sesamum indicum*) oil on the pain severity of chemotherapy-induced phlebitis in patients with colorectal cancer: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2019;35:78-85.
21. Salar A, Kiani F, Navidian A, Mohammadi Nejad S. A Comparative Study on the Effect of EMLA Cream and Diclofenac Gel on Pain Caused by Needle Port Placement in Patients Under Chemotherapy: A Clinical Trial. *Medical - Surgical Nursing Journal*. 2018;(7)1.
22. Rambod M, Pasyar N, Shamsadini M. The effect of foot reflexology on fatigue, pain, and sleep quality in lymphoma patients: A clinical trial. *European Journal of Oncology Nursing*. 2019;43.
23. Mosley S, Hicks J, Portman D, Donovan K, Gopalan P, Schmit J, et al. Design and rationale for the precision medicine guided treatment for cancer pain pragmatic clinical trial. *Contemporary Clinical Trials*. 2018;68:7-13
24. Wang X, Wu X. Application of transitional care model in cancer pain management after discharge: a randomized controlled trial. *Chinese Nursing Research*. 2016;3(2):86-89.
25. de Paolis G, Naccarato A, Cibelli F, D'Alete A, Mastroianni C, Surdo L, et al. The effectiveness of progressive muscle relaxation and interactive guided imagery as a pain-reducing intervention in advanced cancer patients: A multicentre randomised controlled non-pharmacological trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2019;34:280-287
26. Purcell A, Buckley T, Fethney J, King J, Moyle W, Marshall A. The Effectiveness of EMLA as a Primary Dressing on Painful Chronic Leg Ulcers: Effects on Wound Healing and Health-Related Quality of Life. *The International Journal of Lower Extremity Wounds*. 2017;16(3):163-172.
27. Schreiber S, Cozzi G, Patti G, Taddio A, Montico M, Pierobon C, et al. Does the Application of Heat Gel Pack After Eutectic Mixture of Local Anesthetic Cream Improve Venipuncture or Intravenous Cannulation Success Rate in Children? A Randomized Control Trial. *Pediatric Emergency Care*. 2018;34(2):24-27.
28. Molassiotis A, Suen L, Cheng H, Mok T, Lee S, Wang C, et al. A Randomized Assessor-Blinded Wait-List-Controlled Trial to Assess the

- Effectiveness of Acupuncture in the Management of Chemotherapy-Induced Peripheral Neuropathy. *Integrative Cancer Therapies*. 2019;18:1-12.
29. Wyatt G, Sikorskii A, Rahbar M, Victorson D, You M. Health-Related Quality-of-Life Outcomes: A Reflexology Trial With Patients With Advanced-Stage Breast Cancer. *Oncology Nursing Forum*. 2012;39(6):568-577.
  30. Tovey P. A single-blind trial of reflexology for irritable bowel syndrome. *British Journal of General Practice*. 2002;52:19-23.
  31. Bakir E, Baglama S, Gursoy S. The effects of reflexology on pain and sleep deprivation in patients with rheumatoid arthritis: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2018;31:315-319.
  32. Hasanpour-Dehkordi A, Solati K, Tali S, Dayani M. Effect of progressive muscle relaxation with analgesic on anxiety status and pain in surgical patients. *British Journal of Nursing*. 2019;28(3):174-178.
  33. Vagnoli L, Bettini A, Amore E, De Masi S, Messeri A. Relaxation-guided imagery reduces perioperative anxiety and pain in children: a randomized study. *European Journal of Pediatrics*. 2019;178(6):913-921.
  34. Galantino M, Tiger R, Brooks J, Jang S, Wilson K. Impact of Somatic Yoga and Meditation on Fall Risk, Function, and Quality of Life for Chemotherapy-Induced Peripheral Neuropathy Syndrome in Cancer Survivors. *Integrative Cancer Therapies*. 2019;18:1-16.
  35. Huang S, Good M, Zauszniewski J. The effectiveness of music in relieving pain in cancer patients: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*. 2010;47(11):1354-1362.
  36. Hochstenbach L, Courtens A, Zwakhalen S, Vermeulen J, van Kleef M, de Witte L. Co-creative development of an eHealth nursing intervention: Self-management support for outpatients with cancer pain. *Applied Nursing Research*. 2017;36:1-8.
  37. Young E, Kelly D, Shim I, Baumbauer K, Starkweather A, Lyon D. Variations in COMT and NTRK2 Influence Symptom Burden in Women Undergoing Breast Cancer Treatment. *Biological Research For Nursing*. 2017;19(3):318-328.
  38. Lavu H, Lengel H, Sell N, Baiocco J, Kennedy E, Yeo T, et al. A Prospective, Randomized, Double-Blind, Placebo Controlled Trial on the Efficacy of Ethanol Celiac Plexus Neurolysis in Patients with Operable Pancreatic and Periampullary Adenocarcinoma. *Journal of the American College of Surgeons*. 2015;220(4):497-508.
  39. Goulart T, de Araujo-Filho V, Cernea C, Matos L. Superficial cervical plexus blockade improves pain control after thyroidectomy: A randomized controlled trial. *Clinics*. 2019;74.
  40. Dewan P, Rorth R, Jhund P, Shen L, Raparelli V, Petrie M. Differential Impact of Heart Failure With Reduced Ejection Fraction on Men and



- Women. JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY. 2019;73(1):29-40.
41. Juárez Herrera y Cairo L, Castro Vásquez M. Aportes de la investigación social en salud: la importancia de la perspectiva de género en la comprensión de la enfermedad coronaria. Revista de Estudios de Género, La Ventana. 2016;5(43):217-245.
  42. Nasser S, Afify E. Sex differences in pain and opioid mediated antinociception: Modulatory role of gonadal hormones. Life Sciences. 2019;237:1-13.
  43. Groisman S, Malysz T, de Souza da Silva L, Rocha Ribeiro Sanches T, Camargo Bragante K, Locatelli F et al. Osteopathic manipulative treatment combined with exercise improves pain and disability in individuals with non-specific chronic neck pain: A pragmatic randomized controlled trial. Journal of Bodywork and Movement Therapies. 2019;1-7
  44. Cáceres A, Jene A, Esko T, Pérez-Jurado L, González J. Extreme Downregulation of Chromosome Y and Cancer Risk in Men. JNCI: Journal of the National Cancer Institute. 2020;112(9):1-8.
  45. Hernán Garrido R. Manejo del dolor en cáncer. Rev Med Clin Condes. 2013; 24(4):661-666.
  46. Dopico Santamariña LM, Hermida Porto L. Manejo del dolor oncológico [monografía en Internet]. Fistera; 2014 [citado 16 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <http://www.fisterra.com/guias-clinicas/manejo-dolor-oncologico/>
  47. Martínez KA, Snyder CF, Malin JL, Sydney M. Patient-reported quality of care and pain severity in cancer. Palliat Support Care. 2015;13(4):875-884.
  48. Vicente Herrero M, Delgado Bueno S, Bandrés Moyá F, Ramírez Iñiguez de la Torre M, Capdevila García L. Valoración del dolor. Revisión Comparativa de Escalas y Cuestionarios. Revista de la Sociedad Española del Dolor. 2018;25(4):228-236.
  49. de Blas García R. Limitación en la aplicación de escalas conductuales de dolor ESCID y BPS en pacientes con sedación profunda. Resultados preliminares. Congreso Nacional Unidos ante el Dolor. Teruel; 2013.
  50. Watt-Watson J, Harrison D, Byrten J, Cutrara M, Davis D. Valoración y manejo del dolor. 3rd ed. Ontario: Investén isciiii; 2015.

## 8. ANEXOS

### ANEXO I

Tabla 3. Análisis de los ensayos clínicos a estudio

TÍTULO, AUTOR/ES, PAÍS Y AÑO	TIPO DE ESTUDIO	INTERVENCIÓN	MUESTRA	RESULTADOS	PERSPECTIVA DE GÉNERO
<p><b><i>Randomized Controlled Trial of a Brief Cognitive-Behavioral Strategies Intervention for the Pain, Fatigue, and Sleep Disturbance Symptom Cluster in Advanced Cáncer.</i></b></p> <p>Kristine Kwekkeboom et. al., Wisconsin, Estados Unidos. 2018.</p>	Ensayo clínico controlado aleatorizado.	<p>Terapia de imágenes, ejercicios de relajación y distracción, y grabaciones educativas para el grupo experimental, a diferencia del grupo control que tan solo recibía grabaciones educativas.</p> <p>Medido a las 3, 6 y 9 semanas.</p>	164 pacientes sometidos a quimioterapia con cáncer gastrointestinal, de mama y pulmón: 85 grupo experimental y 79 grupo control. Mayoritariamente eran mujeres caucásicas con educación escolar.	La intervención con estrategias cognitivo-conductuales demostró poca mejoría en cuanto al sufrimiento (1.94 vs 2.07 en la semana 3, 1.82 vs 2.15 en la semana 6, y 1.87 vs 1.99 en la semana 9) y a la interferencia (3.97 vs 4.48 en la 3 semana, 3.68 vs 4.25 en la semana 6, y 3.83 vs 4.15 en la semana 9). No señaló mejoría en cuanto a severidad.	No refiere.
<p><b><i>Efectividad de la acupuntura auricular en el tratamiento del dolor oncológico: ensayo clínico aleatorizado.</i></b></p> <p>Ludmila de Oliveira Ruela et. al., Monas Gerais, Brasil. 2018.</p>	Ensayo clínico aleatorizado.	<p>En el grupo experimental se aplicó acupuntura en los puntos Shenmen, riñón, simpático, relajación muscular y los puntos del equilibrio energético, mientras que al grupo control se le aplicó el punto ojo y el punto tráquea. Esta intervención se realizó 9 veces a cada paciente, y cada vez las agujas permanecían en el pabellón auricular 7 días.</p>	31 pacientes en tratamiento quimioterápico: 16 el grupo experimental y 15 el grupo control. Al final del estudio quedaron 11 pacientes en el grupo experimental y 12 en el grupo control. Predominan las mujeres (81.8%) con una media de edad de 56 años. Cáncer de mama es el más frecuente.	La acupuntura auricular produce resultados en el alivio del dolor oncológico. La puntuación inicial (grupo experimental 7.36 vs 6 grupo control) en comparación con la final (grupo experimental 2,09 vs 6.33 grupo control). También disminuyeron las dosis analgésicas (grupo experimental 1.36 vs 1.5 grupo control) al inicio, y (grupo experimental 0.36 vs 1.41 grupo control) al final.	No refiere.

TÍTULO, AUTOR/ES, PAÍS Y AÑO	TIPO DE ESTUDIO	INTERVENCIÓN	MUESTRA	RESULTADOS	PERSPECTIVA DE GÉNERO
<b><i>Osteopathic manipulative treatment effect on pain relief and quality of life in oncology geriatric patients: a non-randomized clinical trial.</i></b>  Chiara Orienta et. al., Milán, Italia. 2018.	Ensayo clínico piloto controlado no aleatorizado.	El grupo experimental recibió manipulación osteopática además de fisioterapia, la cual fue la única intervención que recibió el grupo control.	24 pacientes tras intervención quirúrgica, acabando el ensayo 23 (12 del grupo experimental y 11 del grupo control). En este estudio predominan los hombres (71%). La media de edad fue de 76.5 años.	El estudio demuestra mejora en el alivio del dolor (grupo experimental $p=0.004$ y grupo control $p=0.158$ ), pero nada significativo en la calidad de vida de los pacientes.	No refiere.
<b>Improving Functional Status in African Americans With Cancer Pain: A Randomized Clinical Trial.</b>  April Hazard Vallerand et. al., Detroit, Michigan, Estados Unidos. 2018.	Ensayo clínico controlado aleatorizado.	El grupo experimental recibió "Power Over Pain Coaching" (POP-C), que consiste en una visita a domicilio en la semana 2, 4 y 6 tratando el manejo de la medicación, control del dolor y la convivencia con dolor, además de una llamada en la semanas 3 y 5.	310 pacientes con puntuaciones de dolor $>4$ en la escala Likert: 130 en el grupo control y 180 en el grupo experimental. Mayoritariamente realizaban el estudio mujeres.	El estudio demuestra la eficacia del POP-C en africanos americanos con exceso de dolor oncológico en cuanto a la angustia y funcionalidad ( $p=0,157$ ), pero no ante el dolor ( $p<0,001$ ).	No refiere.
<b>Effects of topical sesame (<i>Sesamum indicum</i>) oil on the pain severity of chemotherapy-induced phlebitis in patients with colorectal cancer: A randomized controlled trial.</b>  Marzieh Beigom Bigdeli et. al., Dezful, Irán. 2019.	Ensayo clínico controlado aleatorizado.	Masaje de 5 minutos alrededor de la flebitis dos veces al día durante 7 días consecutivos con 10 gotas de aceite de sésamo (grupo experimental) o sin nada (grupo control).	60 pacientes con flebitis causada por quimioterapia para el tratamiento de pacientes con cáncer colorrectal: 2 grupos experimentales (crema EMLA, gel de diclofenaco) y un grupo control. El número de mujeres era mayor en el grupo experimental que en el control.	La aplicación del aceite de sésamo redujo la intensidad del dolor en pacientes con dolor por flebitis inducida por quimioterapia. En el tercer día ( $-2.30 \pm 0.16$ vs. $-1.60 \pm 0.19$ ), en el quinto día ( $-4.70 \pm 0.16$ vs. $-2.80 \pm 0.25$ ) y en séptimo día ( $-6.80 \pm 0.24$ vs. $-3.76 \pm 0.31$ ) siendo así demostrada la eficacia en el grupo experimental.	Se tiene en cuenta el género, considerando que las mujeres tienen una mayor sensibilidad y un mayor riesgo de sufrir dolor clínico. Por ello, la respuesta a intervenciones contra el dolor en mujeres es más notorio.
<b>A Comparative Study on the Effect of EMLA Cream and Diclofenac Gel on Pain Caused by Needle Port Placement in Patients Under Chemotherapy: A Clinical Trial.</b>  Alireza Salar et. al., Zahedan, Irán. 2018	Ensayo clínico controlado aleatorizado.	Aplicación tópica de 1 ml de crema EMLA o 1 ml de gel de diclofenaco para los grupos experimentales, y 1 ml de crema con vitamina A+D para el grupo control. Se llevaba a cabo 60 minutos antes de la sesión de quimioterapia	40 pacientes distribuidos en 2 grupos experimentales y un grupo control. 60% han sido mujeres, y la media de edad fue de 54 años.	La crema EMLA fue más efectiva que el gel de diclofenaco ( $5.49 \pm 2.05$ vs $5.88 \pm 1.93$ ), aunque la diferencia no fue demasiado significativa. Sin embargo, si que fue notoria la diferencia con el placebo ( $6.71 \pm 1.96$ ).	No refiere.

<b>TÍTULO, AUTOR/ES, PAÍS Y AÑO</b>	<b>TIPO DE ESTUDIO</b>	<b>INTERVENCIÓN</b>	<b>MUESTRA</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>PERSPECTIVA DE GÉNERO</b>
<p><b>The effect of foot reflexology on fatigue, pain and sleep quality in lymphoma patients: A clinical trial.</b></p> <p>Masoume Rambod et. al., Shiraz, Irán. 2019</p>	Ensayo clínico controlado aleatorizado.	Terapia de reflexología en los pies 15 minutos en cada pie para el grupo experimental durante 5 días consecutivos o los cuidados habituales para el grupo control.	72 pacientes con linfoma: 36 en el grupo experimental y 36 en el grupo control. Más del 70% de los pacientes eran hombres.	Este estudio indica una reducción de la fatiga (grupo experimental 12.30 vs 14.33 grupo control) y el dolor (grupo experimental 2.72 vs 4.33 grupo control), y una mejora significativa en la calidad del sueño (grupo experimental 8.41 vs 11.83 grupo control).	No refiere.
<p><b>Design and rationale for the precision medicine guided treatment for cancer pain pragmatic clinical trial.</b></p> <p>Scott A. Mosley et. al., Florida, Estados Unidos. 2018.</p>	Ensayo clínico controlado aleatorizado.	Manejo del dolor en función del genotipo para el grupo experimental o por el sistema convencional para el grupo control. El estudio duró 4 semanas.	74 pacientes con cáncer sólido con metástasis, de los cuales solo 48 finalizaron el estudio: 21 en el grupo experimental y 27 en el grupo control.	Este estudio demuestra que basar el tratamiento en función del genotipo CYP2D6 del paciente, es beneficioso y ayuda a controlar más el dolor individualmente (no constan valores).	Ni siquiera refiere el número de mujeres que llevan a cabo el estudio. Por ello, tampoco hace referencia en los resultados.
<p><b>Application of transitional care model in cancer pain management after discharge: a randomized controlled trial.</b></p> <p>Xuan Wang, Xian-Cui Wu. Jiangsu, China 2016.</p>	Ensayo clínico controlado aleatorizado.	El grupo control recibía cuidados habituales, recomendaciones acerca de la medicación e información relacionada. El grupo experimental, además, recibía una sesión con sus cuidadores sobre el manejo del dolor en casa, una visita domiciliaria a los 7 días del alta y la posibilidad de preguntar desde casa dudas en horario laboral.	156 pacientes con puntuaciones superiores a 2: 78 pacientes en cada grupo. El 55% de ellos eran mujeres.	La aplicación del nuevo programa de ayuda tras el alta ha resultado ser beneficioso en el manejo del dolor en pacientes oncológicos (grupo experimental 62 vs 49 grupo control). y ha conseguido disminuir el uso de analgesia (grupo experimental 20 vs 25 grupo control)	No refiere.
<p><b>The effectiveness of progressive muscle relaxation and interactive guided imagery as a pain-reducing intervention in advanced cancer patients: A multicentre randomised controlled trial.</b></p> <p>Giulia de Paolis et. al., Roma, Italia. 2019.</p>	Ensayo clínico controlado aleatorizado.	El grupo experimental recibía relajación muscular progresiva a través de imágenes guiadas, a diferencia del grupo control que recibía los cuidados habituales. En ambos grupos se valoraba el dolor antes y después de la intervención utilizando las mismas escalas.	104 pacientes diagnosticados de cáncer: 53 en el grupo experimental y 51 en el grupo control. Finalmente acabaron el estudio 91 pacientes: 46 en el grupo experimental y 45 en el grupo control. Predominan las mujeres.	La diferencia entre las intensidades del dolor con la intervención son 1.83 en el grupo experimental y 0.55 en el grupo control. La puntuación total del manejo de los síntomas es de 8.83 en el grupo experimental y 1.84 en el grupo control. La diferencia en cuanto a la ansiedad y depresión es de 2.93 en el grupo experimental y 0.07 en el grupo control.	No refiere.

## ANEXO II

**Tabla 4. Valoración de ensayos clínicos con CASPe**

TÍTULO	1. ¿Se orienta el ensayo a una pregunta claramente definida?	2. ¿Fue aleatoria la asignación de pacientes a los tratamientos?	3. ¿Fueron considerados hasta el final del estudio todos los pacientes que entraron en él?	4. ¿Se mantuvo el cegamiento a los pacientes, cénicos y personal de estudio?	5. ¿Fueron similares los grupos al comienzo del ensayo?	6. ¿Al margen de la intervención de estudio, los grupos fueron tratados de igual modo?	7. ¿Es muy grande el efecto del tratamiento?	8. ¿Cuál es la precisión de este efecto?	9. ¿Pueden aplicarse estos resultados en tu población local?	10. ¿Se tuvieron en cuenta todos los resultados de importancia clínica?	11. ¿Los beneficios justifican los riesgos y costes?	TOTAL
<i>A Prospective Randomized Double Blind Placebo Controlled Trial on the Efficacy of Ethanol Celiac Plexus Neurolysis in Patients with Operable Pancreatic and Periapillary Adenocarcinoma.</i>	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	6
<i>Randomized Controlled Trial of a Brief Cognitive-Behavioral Strategies Intervention for the Pain, Fatigue, and Sleep Disturbance Symptom Cluster in Advanced Cáncer.</i>	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	9
<i>Efectividad de la acupuntura auricular en el tratamiento del dolor oncológico: ensayo clínico aleatorizado.</i>	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	10
<i>Osteopathic manipulative treatment effect on pain relief and quality of life in oncology geriatric patients: a non-randomized clinical trial.</i>	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	8
<i>Improving Functional Status In African Americans With Cáncer Pain: A Ramdomized Clinical Trial</i>	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	9

An exploratory randomized-controlled trial of the efficacy of the Src-kinase inhibitor saracatinib as a novel analgesic for cancer-induced bone pain.	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	5
Effects of topical sesame ( <i>Sesamum indicum</i> ) oil on the pain severity of chemotherapy-induced phlebitis in patients with colorectal cancer: A randomized controlled trial.	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	9
A Stepped-Wedge Randomized Controlled Trial: Effects of eHealth Interventions for Pain Control among Adults with Cancer in Hospice	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	5
A Comparative Study on the Effect of EMLA Cream and Diclofenac Gel on Pain Caused by Needle Port Placement in Patients Under Chemotherapy: A Clinical Trial.	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	10
The effect of foot reflexology on fatigue, pain and sleep quality in lymphoma patients: A clinical trial.	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	9
Design and rationale for the precision medicine guided treatment for cancer pain pragmatic clinical trial.	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	9
Application of transitional care model in cancer pain management after discharge: a randomized controlled trial.	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	9
The effectiveness of progressive muscle relaxation and interactive guided imagery as a pain-reducing intervention in advanced cancer patients: A multicentre randomised controlled trial.	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	9

