



Escuela de Enfermería de Palencia

"Dr. Dacio Crespo"

GRADO EN ENFERMERÍA

Curso académico 2022-23

Trabajo Fin de Grado

Mastectomía profiláctica en mujeres desde una perspectiva enfermera: evidencia actual

Revisión bibliográfica

Alumna: Andrea Martínez Calzada

Tutora: Dra. Da Sara Yubero Benito

Mayo 2023

ÍNDICE

GLOSARIO DE ABREVIATURAS	3
RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN	6
JUSTIFICACIÓN	10
OBJETIVOS	13
MATERIAL Y MÉTODOS	14
RESULTADOS	17
DISCUSIÓN	26
CONCLUSIONES	32
BIBLIOGRAFÍA	33
ANEXOS	33
Anexo I. Figura 4. Tumores más frecuentes diagnosticados en el mundo en 2020	38
Anexo II. Tabla 2. Incidencia y mortalidad por cáncer de mama: estadísticas mundiales	
para 2020 y 2040	
Anexo III. Figura 6. Diagrama de flujo de la búsqueda bibliográfica	40
Anexo IV. Tabla 5. Ecuación de búsqueda y resultados de la búsqueda bibliográfica en	
las diferentes bases de datos	41
Anexo V. Tabla 6. Recopilación de los artículos escogidos	42
Anexo VI. Tabla 7. Posibles consecuencias físicas agudas v crónicas de la MRR	44

ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

Figura 1. Anatomía de la mama femenina	7
Figura 2. Tipos de incisiones en mastectomías	8
Figura 3. Mastectomía radical modificada	9
Figura 4. Tumores más frecuentes diagnosticados en el mundo en 2020	38
Figura 5. Evolución de casos de cáncer de mama en España	11
Figura 6. Diagrama de flujo de la búsqueda bibliográfica	40
Tabla 1. Riesgo de desarrollar cáncer de mama	10
Tabla 2. Incidencia y mortalidad por cáncer de mama: estadísticas mundiales pa	ra
2020 y 2040	39
Tabla 3. Pregunta "PICO"	14
Tabla 4. Términos libres y términos DeCS y MeSH	15
Tabla 5. Ecuación de búsqueda y resultados de la búsqueda bibliográfica en las	
diferentes bases de datos	41
Tabla 6. Recopilación de los artículos escogidos	42

GLOSARIO DE ABREVIATURAS

AP: Atención primaria

ASBrS: American Society of Breast Surgeons

BRCA: Breast Cancer

BRECONDA: Breast Reconstruction Decision Aid

CAP: Complejo areola-pezón

CASPe: Critical Appraisal Skills Programme Español

CM: Cáncer de mama

CMC: Cáncer de mama contralateral

DeCS: Descriptores en ciencias de la salud

MAP: Mastectomía ahorradora de piel

MAP-CAP: Mastectomía ahorradora de piel y pezón

MBRR: Mastectomía bilateral reductora de riesgo

MCRR: Mastectomía contralateral reductora de riesgo

MeSH: Medical Subjects Headings

MRR: Mastectomía reductora de riesgo

NANDA: North American Nursing Diagnosis Association

NCCN: National Comprehensive Cancer Network

PICO: Patient, Intervetion, Comparison, Outcome

RMN: Resonancia magnética nuclear

RESUMEN

Introducción. El cáncer de mama, predominante en mujeres, constituye un

verdadero problema de salud pública, pudiendo llegar a ser letal. Es la neoplasia

más diagnosticada, y la mastectomía profiláctica es una de las alternativas en auge

para prevenirlo. Puede realizarse de varias formas, individualizando cada caso. Los

objetivos de este trabajo son determinar los pros y contras de realizarla, valorar su

impacto en la calidad de vida de las mujeres y especificar el rol que la enfermera

desempeña en el proceso.

Material y métodos. Se ha elaborado una revisión bibliográfica mediante una

búsqueda de artículos en bases de datos especializadas. Se aplicaron criterios de

exclusión e inclusión y se realizó una lectura crítica para la selección final de los

artículos.

Resultados. Se ha demostrado que la mastectomía reductora de riesgo disminuye

la incidencia de cáncer de mama, pero no asegura mejorar la supervivencia. La

mayoría no se arrepiente de la decisión, aunque los resultados estéticos suelen ser

insatisfactorios, pudiendo ocasionar problemas de imagen corporal y sexualidad,

entre otros. Es un procedimiento con riesgos asociados, donde se debe valorar bien

la decisión y en el que la enfermera ocupa un lugar clave de evaluación y

administración de cuidados.

Discusión. No hay criterios claros establecidos respecto a sus indicaciones. Se

requiere mayor consenso y medidas que faciliten el proceso de toma de decisiones y

postoperatorio, centrándose más en sus necesidades y pudiendo valorar una

consulta de enfermería para ello. El principal beneficio de la mastectomía reductora

de riesgo es la reducción de la incidencia, aunque ocasiona perjuicios

biopsicosociales. Se debe tomar la decisión a través de una comunicación activa

junto con el equipo multidisciplinar, en el que la enfermera supone una fuente de

apoyo e información esencial.

Palabras clave: Mastectomía profiláctica. Cáncer de mama. Enfermería.

Cuidados de enfermería. Calidad de vida.

ABSTRACT

Introduction. Breast cancer, predominantly in women, constitutes a real public health problem and could be lethal. It is the most diagnosed neoplasia, and prophylactic mastectomy is one of the booming alternatives to prevent it. It can be done in several ways, tailoring each case. The objectives of this project are to determine pros and cons of performing it, to assess its impact on women's quality of life and to specify the role that the nurse plays in the process.

Material and methods. The bibliographical review was prepared by gathering articles from specialized databases. Exclusion and inclusion criteria were applied, and a critical reading was carried out for the final selection of the articles.

Results. Risk-reducing mastectomy has been shown to reduce the incidence of breast cancer but does not claim to improve survival. Most patients do not regret the decision, although the cosmetic results are usually unsatisfactory, and can cause body image and sexuality issues, among others. It is a procedure with associated risks, where the decision must be well assessed, and in which the nurse occupies a key place in the evaluation and administration of care.

Discussion. There are no clear criteria established regarding its indications. Greater consensus and measures are required to facilitate the decision-making and postoperative process, focusing more on their needs and being able to assess a nursing consultation for it. The main benefit of risk-reducing mastectomy is the incidence reduction, although it causes biopsychosocial damages. The decision must be taken through active communication together with the multidisciplinary team, in which the nurse is a source of support and essential information.

Key words: Prophylactic mastectomy. Breast cancer. Nursing. Nursing care. Quality of life.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama (CM) es un proceso oncológico en el que, tras la pubertad, células sanas de la glándula mamaria responden a las cantidades periódicas estrogénicas del ovario, degenerándose y convirtiéndose en tumorales. El riesgo de padecer dicho cáncer está influido por factores modificables, relacionados con un inadecuado estilo de vida o una mayor exposición a estrógenos; y por factores no modificables, genéticos y hormonales, como la menarquia precoz y la menopausia tardía, con mayor carga contributiva. (1)

En la mayoría de los casos, las primeras células cancerígenas aparecen en los conductos mamarios (carcinoma ductal), y un 10% comienza en los lóbulos mamarios (carcinoma lobulillar). Se sospecha que la mayoría de los carcinomas ductales se originan siendo una forma no invasiva que se denomina carcinoma intraductal, sin embargo, si no se trata, algunos pueden transformarse con el tiempo en cáncer invasivo, pasando a ser un verdadero CM. Este tipo de cáncer puede extenderse localmente dentro de la mama, pudiendo infiltrarse en la piel o en los músculos pectorales e incluso también extenderse por los conductos linfáticos a los ganglios axilares (menos frecuentemente a los de la cadena ganglionar mamaria interna). Finalmente, puede invadir los vasos sanguíneos circundantes y emitir células metastásicas que emigren a órganos distales (hueso, pleura, pulmón, hígado), dando lugar a metástasis y ocasionando la muerte del individuo. (2)

Uno de los grandes problemas del CM es que no se aprecian signos o síntomas del proceso neoplásico hasta que la enfermedad ha progresado lo suficiente, cuando a veces ya es demasiado tarde. Por ello, las mujeres con alto riesgo pueden optar por una mastectomía profiláctica para reducirlo, es decir, la extirpación del tejido mamario, de uno o ambos pechos.⁽¹⁾ (Figura 1) Se establece como riesgo elevado de desarrollar CM la fuerte historia familiar y mutaciones en los genes BRCA1 y BRCA2 (siglas de Breast Cancer), los cuales participan en el proceso de reparación del ADN.^(3,4)

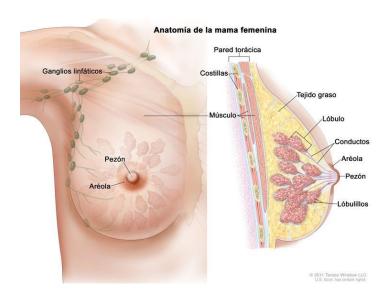


Figura 1. Anatomía de la mama femenina (32)

Las principales actuaciones de prevención primaria frente al CM son el evitar los factores de riesgo modificables conocidos, que incluiría la terapia endocrina o quimioprevención con antiestrogénicos orales; el aumento de los factores de protección, que corresponden a un estilo de vida saludable; tratamiento frente a una afección precancerosa conocida y la cirugía profiláctica, tanto una mastectomía como una ablación ovárica. Para una detección precoz son importantes la autoexploración mamaria mensual, con menor grado de evidencia, y los cribados poblacionales, que consisten en mamografías bilaterales bianuales desde los 50 años a los 70 aproximadamente, y que han demostrado mejorar la supervivencia entre un 25-30% en dicho rango. Las mujeres con mayor riesgo podrían optar además a una vigilancia más rigurosa con técnicas de imagen y exámenes clínicos más frecuentes. (7)

Actualmente, en una sociedad donde la imagen corporal está sobrevalorada y predomina el tratamiento terapéutico conservador de la mama, con resultados satisfactorios de supervivencia a nivel global, cabe destacar el aumento en los últimos años de mastectomías a mujeres que carecen enfermedad. Hay tres situaciones por las que normalmente una mujer solicita la mutilación de una o las dos mamas sanas: 1) alto riesgo de CM, con test genético positivo o alta carga familiar; 2) padecer CM, como parte del tratamiento de la mama contralateral; y 3) haberlo padecido previamente, para evitar recaídas.⁽⁸⁾

El procedimiento para la extirpación del seno puede realizarse de diferentes maneras.

- En la mastectomía total o simple se extrae prácticamente todo el tejido mamario a través de una incisión elíptica (Figura 2), incluido el complejo areola-pezón (CAP), pero se respeta el tejido muscular bajo la mama y los ganglios linfáticos axilares. Es poco probable que erradique todo el tejido mamario, ya que parte puede quedar inevitablemente debajo de la piel, en el pliegue inframamario o junto a la grasa axilar.⁽⁹⁾
- En la mastectomía conservadora de piel se extirpa el tejido mamario, incluido el CAP, dejando intacta la mayor parte de la piel del seno. Se realiza una incisión periareolar, lo cual facilita la reconstrucción y la piel se mantiene sin cicatrices. La mastectomía con preservación del pezón respeta tanto el CAP como la piel, que generalmente se consigue mediante una incisión bajo la mama. Es importante evitar al máximo dejar restos de tejido detrás del complejo areola-pezón. Ambas implican una posterior reconstrucción mamaria. (9)

Mastectomía simple Mastectomía conservadora del pezón Mastectomy Mastectomía preservadora del pezón

Figura 2. Tipos de incisiones en mastectomías (33)

 La mastectomía radical, donde se extirpa el pecho completo, además de ganglios linfáticos y músculo pectoral, rara vez se realiza, escogiendo en su lugar la radical modificada, que combina una mastectomía simple con la extirpación de los ganglios linfáticos axilares.⁽¹⁰⁾ (Figura 3)



Figura 3. Mastectomía radical modificada (34)

Actualmente no existe un consenso claro sobre el tipo más apropiado de mastectomía en mujeres con riesgo elevado, por lo que debe seleccionarse de forma individualizada y prudentemente.⁽⁹⁾

Se estima que entre el 5-10 % de todos los casos diagnosticados de CM son de carácter hereditario. (Ver tabla 1) Además, un tercio de las pacientes con historia familiar de CM son portadoras de la mutación de los genes supresores tumorales BRCA1 y BRCA2. La probabilidad de adquirirlo se incrementa cuanto mayor sea el número de familiares afectados y menor su edad en el momento del diagnóstico. (1) En pacientes con dicha mutación el riesgo de CM oscila entre un 45 y 80% a lo largo de su vida, y de hasta un 83% de desarrollar cáncer de mama contralateral (CMC), el cual se incrementa un 3% de forma anual. (8)

Table I: Risk of developing breast cancer				
BRCA genetic mutations	Cumulative risk by age 70 years (%)			
BRCAI	65			
BRCA2	45			
Other genetic mutations	Absolute lifetime risk (%)			
p53	24			
PTEN	25			
Histologic risk factors	10 years risk (%)			
ADH	17.3			
ALH	20.7			
LCIS	23.7			
Severe ADH	26.0			
Other factors	Overall risk			
Early thoracic radiation	56.7-fold			
Prior history of breast cancer	5-fold			
BRCA: Breast cancer, BRCA1: Breast cancer 1, BRCA2: Breast cancer 2, PTEN:				
Phosphatase and tensin homolog, ADH: Atypical ductal hyperplasia, ALH: Atypical				
lobular hyperplasia, LCIS: Lobular carcinoma in situ				

Tabla 1. Riesgo de desarrollar cáncer de mama (9)

En España la mastectomía reductora de riesgo (MRR) está incluida dentro de la cartera de servicios de la seguridad social, que recoge también la posterior reconstrucción. Actualmente no es tan sencillo optar a dicha prestación, y se debe ser consciente de que no garantiza la total prevención. El médico de atención primaria (AP) debe considerarlo oportuno en función de los factores de riesgo y derivarlo a una unidad de consejo genético, donde un grupo de expertos analizará el riesgo individual.⁽¹¹⁾

JUSTIFICACIÓN

La trascendencia de esta revisión radica en la necesidad de actualizar la evidencia conocida sobre la MRR como tratamiento profiláctico para el CM, que ha pasado a ser el tipo de cáncer más comúnmente diagnosticado en todo el globo, por encima del de pulmón. (Anexo I) Actualmente supone una octava parte del total de diagnósticos de cáncer. En 2020 se diagnosticaron aproximadamente 2,3 millones de casos de CM femenino, y alrededor de 685.000 mujeres murieron a causa de la enfermedad. Para 2040, se prevé que aumente a unos 3 millones de casos cada año, y las muertes asciendan a 1 millón. Si bien existe una gran variación geográfica en su carga, el CM continúa representando una causa importante de mortalidad prematura, particularmente en mujeres que viven en países en transición. (12) (Anexo II) Según la Organización Mundial de la Salud, 1 de cada 12 mujeres

aproximadamente adquirirá CM en algún momento de su vida, siendo este su principal causa de mortalidad. La mitad de ellas no tendría ningún factor de riesgo identificable, salvo el sexo y una edad mayor a 40 años. (13) También puede presentarse en varones, aunque en un porcentaje mucho menor, ocupando menos del 1% del total de cánceres masculinos. (1)

En España, en 2022 se diagnosticaron 34.740 nuevos casos (Figura 5), de los cuales todos ellos fueron mujeres, y se estima que este número aumente un 8% en 2040, de acuerdo con los datos de la Asociación Española Contra el Cáncer. El CM ocupa el tercer puesto en mortalidad por cáncer en España, falleciendo 6.696 de ellas por este motivo el pasado año, dato que ascenderá casi un 27% en dicha previsión. (14)

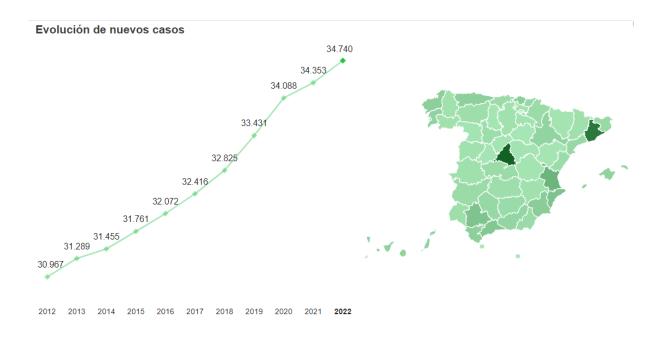


Figura 5. Evolución de casos de cáncer de mama en España (14)

A lo largo de la historia, los pechos han sido asociados a la fertilidad, belleza, erotismo o sexualidad. En la sociedad actual, sobre todo la occidental, la apariencia física y atracción sexual son aspectos considerados importantes en los que los senos constituirían la base de la feminidad. Es por ello que, alteraciones estéticas en los mismos, equivaldrían a la pérdida de dicha condición, pudiendo generar en la mujer sentimientos de reparo o ansiedad. (15) El diagnóstico de CM repercute en todas las esferas de la vida de la mujer: laboral, con la consecuente posible pérdida de ingresos; psicológica, sexual, física y social, además de en sus familias. (16)

El CM se trata de un problema de salud con gran repercusión socioeconómica debido a su morbilidad y mortalidad. Según un informe del Instituto Nacional del Cáncer publicado en 2021 y realizado en Estados Unidos en 2019, la carga económica por CM supuso un gasto de 3,14 mil millones de dólares, siendo el más costoso de todos. Estos datos evidencian el requerimiento de más investigación y mejores medidas dirigidas a la prevención primaria, el diagnóstico temprano, la detección y el tratamiento (12), para lo que la MRR resultaría una buena opción. Se ha demostrado que reduce la incidencia, pero no elimina el riesgo de recurrencia y podría generar un impacto variable en la calidad de vida de la mujer. En los últimos años ha aumentado internacionalmente el número de este tipo de intervenciones, evidenciándose claramente a partir de 2013 con el conocido "efecto Angelina Jolie", cuando la actriz se sometió a la cirugía profiláctica tras un estudio genético. Este dato se ha incrementado especialmente en mujeres de raza blanca, que viene reflejado por varios estudios por su mayor percepción de riesgo y posibilidad de acceso a centros sanitarios privados, pruebas médicas e información. (18)

Para llevar a cabo la labor de la MRR en su transcurso, el profesional de enfermería a través de la metodología enfermera, dispone de una herramienta muy específica en su campo, que es la clasificación de las intervenciones de enfermería (NIC). En ella se pueden encontrar una serie de actividades para llevar a cabo cuando sea necesario, en función de los objetivos (NOC) establecidos en el plan de cuidados. La North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) en la edición nº1 (1992; revisada en 2000), recoge los diferentes diagnósticos enfermeros en los que están incluidas. Esta serie de intervenciones pone de manifiesto la relevancia del profesional de enfermería para un abordaje holístico de la persona, en función de las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson. Se destacan los diagnósticos NANDA [00118] Trastorno de la imagen corporal, incluido en el Dominio 6: Autopercepción, que contempla la Necesidad 12: Trabajar/Realizarse; o el [00085] Deterioro de la movilidad física, perteneciente al Dominio 4: Actividad/Reposo y Necesidad 4 de moverse. (19)

En esta revisión se pretende analizar la MRR como procedimiento clave para reducir el riesgo de padecer CM, estableciendo especial hincapié en sus efectos positivos y negativos generales en el marco de la actividad enfermera, por lo que se plantean los siguientes objetivos:

OBJETIVOS

Objetivo general

Actualizar el conocimiento general sobre las mastectomías profilácticas en mujeres con riesgo de desarrollar cáncer de mama.

Objetivos específicos

- Determinar los beneficios y perjuicios de la realización de una mastectomía profiláctica.
- Valorar el impacto que genera la mastectomía preventiva en la calidad de vida de las mujeres.
- Especificar el rol que desempeña el profesional de enfermería a lo largo de todo el proceso.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para realizar este trabajo se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica exhaustiva en la literatura científica, desde diciembre de 2022 hasta marzo de 2023. Para dicha búsqueda de información se ha formulado la siguiente pregunta de investigación a través de la estructura PICO. (Ver tabla 3)

"¿Cuáles serían los beneficios e inconvenientes y qué papel desempeñaría la enfermería durante el proceso de una mastectomía profiláctica en mujeres con riesgo de desarrollar cáncer de mama?"

Р	Mujeres con alto riesgo de padecer cáncer de mama (incluido de recaída o de adquirirlo en pecho contralateral)
1	Mastectomía reductora de riesgo
С	-
0	Mejora de la calidad de vida, mayor conocimiento sobre las ventajas y desventajas, mayor capacidad de decisión, mejora de la incidencia, disminución de la mortalidad

Tabla 3. Pregunta "PICO"

A continuación, se han empleado palabras del lenguaje natural y términos del lenguaje controlado a través de tesauros Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) y los Medical Subjects Headings (MeSH). (Ver tabla 4)

Término libre	Descriptor (DeCS)	Descriptor (MeSH)
Cáncer de mama	Neoplasias de la mama	Breast neoplasms
Mastectomía profiláctica	Mastectomía profiláctica	Prophylactic mastectomy
Enfermería	Enfermería, enfermería holística	Nursing, holistic nursing
Cuidados de enfermería	Atención de enfermería	Nursing care
Calidad de vida	Calidad de vida	Quality of life
Afrontamiento	Adaptación psicológica	Psychological adaptation
Prevención primaria	Prevención primaria	Primary prevention

Tabla 4. Términos libres y términos DeCS y MeSH

Con los descriptores encontrados fueron utilizados para establecer una estrategia de búsqueda por combinación a través de los operadores booleanos "AND" y "OR". La ecuación elaborada se utilizó en las bases de datos especializadas Pubmed, Cinahl, Cuiden, Dialnet, Cochrane Library, Medes, Enfispo y la Biblioteca virtual de salud, que incluye Lilacs, Ibecs y Medline.

Para seleccionar los artículos que permitieran responder a los objetivos planteados se han utilizado una serie de criterios de inclusión y exclusión:

1. Criterios de inclusión

- Artículos en idioma español e inglés.
- Artículos llevados a cabo en humanos.
- Artículos publicados en una temporalidad no superior a los últimos 10 años.

2. Criterios de exclusión

 Artículos que no cumplieran los criterios de calidad verificada mediante la lectura crítica.

Artículos que trataran de la mastectomía terapéutica no profiláctica.

Tras realizar la búsqueda bibliográfica a través de las palabras clave y aplicando los criterios anteriormente mencionados, se preseleccionaron los artículos a partir de la lectura de su título y resumen, en función de si respondían a los objetivos planteados en el trabajo. Posteriormente se procedió a la lectura completa de los mismos, y se desecharon aquellos que no aportaran nueva información, además de los duplicados. Con los artículos preseleccionados, se realizó la lectura crítica utilizando la herramienta CASPe (Critical Appraisal Skills Programme Español) con el objetivo de determinar su calidad científica y se seleccionaron los definitivos. Para concluir se realizó una búsqueda inversa a partir de los artículos encontrados, que se añadieron a los finales.

RESULTADOS

La búsqueda bibliográfica se ha realizado en diversas bases datos. En todas ellas se ha obtenido un total de 1007 artículos tras aplicar los filtros en base a los criterios de inclusión y exclusión anteriormente mencionados. Tras leer los títulos y resúmenes, se descartaron 657 que no respondían a los objetivos del trabajo. De los 350 restantes fueron seleccionados 121, tras excluir aquellos que seguían sin cumplir los mismos, además de los duplicados. Estos fueron sometidos a una lectura crítica, para finalmente escoger 12 que se incluyeron en el trabajo, junto a 2 más encontrados a través de búsqueda inversa y otras fuentes de interés. (Anexo III)

La búsqueda bibliográfica realizada en las bases de datos utilizadas ha sido reflejada en una tabla recopilatoria que muestra los artículos encontrados, preseleccionados y seleccionados. (Anexo IV)

Para una mejor lectura y comprensión se ha elaborado una tabla que detalla los resultados más importantes de cada artículo seleccionado. (Anexo V) A continuación se muestra un compendio de dichos artículos para responder a los objetivos planteados en este trabajo, primero aquellos que abarcan la fase previa a la realización de la MRR, en cuanto a efectividad, recomendaciones, posibles consecuencias y proceso de toma de decisiones. Posteriormente se han tratado los artículos más centrados en el afrontamiento, necesidades de las mujeres e intervenciones de enfermería en el marco de un equipo multidisciplinar.

En la revisión sistemática de Carabina NE et al ⁽²⁰⁾, se estudia la efectividad de la mastectomía reductora de riesgo (MRR) valorando diferentes parámetros en mujeres con riesgo de CM. Los autores mantienen que, en mujeres sin antecedentes personales de CM (independientemente de tener o no mutación BRCA), la mastectomía bilateral reductora de riesgo (MBRR) reduce significativamente tanto la incidencia como la mortalidad, disminuyendo esta última desde un 94% en aquellas con riesgo elevado hasta incluso un 100%. El artículo señala que con los conocimientos actuales es complicado predecir con exactitud quién desarrollará o morirá por CM (la mayoría no lo hará aun sin la cirugía, aunque el tratamiento necesario para la cura conllevará molestos efectos secundarios). En mujeres con CM unilateral que optaron por la mastectomía contralateral reductora de riesgo

(MCRR) también se muestra una reducción de la incidencia, aunque las conclusiones acerca de la supervivencia son de calidad limitada, muy posiblemente sesgadas por la edad, ya que las candidatas eran jóvenes y con poca morbilidad. Por lo general estuvieron contentas con la decisión, aunque no tanto con el resultado cosmético, siendo los sentimientos de feminidad e imagen corporal los más afectados. En las mamas reconstruidas cambió su sensación a la temperatura y al tacto. El estudio destaca la necesidad de comprender el riesgo real de cada persona, lo cual disminuye la ansiedad y cambia su percepción.

Igualmente, un estudio observacional retrospectivo realizado por Carvache A. !. et al (8) analiza los mismos factores en tres grupos diferentes: 1) mujeres con riesgo genético o familiar, 2) mujeres con CM unilateral que consideran tanto la MCRR como la MBRR y 3) mujeres con antecedentes de CM ya tratado o con lesiones histológicas de riesgo (MCRR o MBRR). Los investigadores exponen que en el primer grupo la MBRR reduciría la incidencia del CM un 95-99% y la mortalidad, y aumentaría la supervivencia a largo plazo, por lo que sería una opción válida para mujeres jóvenes. Por el contrario, en la MCRR no existiría beneficio en la supervivencia o una escasa mejoría (de un 1% a los 20 años), ya que el pronóstico dependería del tipo y estadio del tumor primario más que del riesgo de recurrencia. Además, dado que el diagnóstico precoz y la hormonoterapia mejorarían la incidencia, no parecería aceptable su indicación si no fuera por causas genéticas o hereditarias, sin desestimar lo que supondría un segundo CM. Los grupos 2) y 3) también se verían menos beneficiados por la mayor probabilidad de complicaciones inmediatas y tardías relacionadas con la reconstrucción, especialmente en la mama enferma, que hasta podrían retrasar tratamientos complementarios. Este estudio concluye que solo un 43% de pacientes se beneficiaron de la MRR, englobando en el tercer grupo a las que menos, y que con la evidencia vigente, aporta los suficientes beneficios psicológicos, estéticos y posiblemente oncológicos para estar indicada a mujeres bien informadas que la soliciten.

Una revisión narrativa de 2021 llevada a cabo por C.C. Scheepens J. et al ⁽²¹⁾ que estudia la evidencia y aceptabilidad de la MCRR, determina que los resultados acerca de su efecto en la reducción de la mortalidad son contradictorios, pero que sí hay estudios que afirman una disminución del riesgo relativo de en torno un 90-96%

en mujeres con o sin predisposición genética, ya que el 100% sería utópico por la imposibilidad de eliminación de absolutamente todo el tejido mamario. También se ha demostrado una reducción del riesgo absoluto frente a mujeres sin MCRR en BRCA positivas. La mejora de la supervivencia y la reducción de riesgo de cáncer de mama contralateral (CMC) son las principales causas por las que la cirugía cada vez parece suponer una mejor opción, y se indica que por lo general existe un riesgo percibido que sobreestima el real, debido a conceptos distorsionados sobre el CMC y el beneficio de la MCRR. Según las pautas actuales de la National Comprehensive Cancer Network (NCCN) y la American Society of Breast Surgeons (ASBrS), la MCRR no se recomienda excepto en determinadas situaciones de riesgo, con el objetivo de evitar recibir tratamiento excesivo innecesario. La NCCN entiende como situación de alto riesgo las mutaciones BRCA1 y BRCA2 y un resultado alto según el modelo de Gail (que tiene en cuenta la hiperplasia atípica, los antecedentes familiares y la mayor densidad mamaria) en pacientes sin mutación, y la ASBrS solo incluye la mutación BRCA1/2 y una fuerte historia familiar. Las directrices europeas de Manchester proponen el proceso de toma de decisiones en 5 pasos con una intervención multidisciplinar (que incluiría a una enfermera de atención mamaria, un cirujano, un patólogo, un oncólogo y un radiólogo), en los que en comparación tiene más en cuenta las preferencias y valores del paciente. De acuerdo con un estudio de 2014 solo el 31% de las mujeres que se someten a MCRR tienen antecedentes familiares importantes o son portadoras de BRCA, y cada vez más pacientes de bajo riesgo se someten a la cirugía. Los autores señalan que otros motivos por los que consideran el paso por el quirófano de forma profiláctica son el deseo de evitar pruebas de cribado futuras y el de conseguir una mejor simetría mamaria, con o sin reconstrucción, además de otros factores importantes como el de la tranquilidad y la sensación de control de la enfermedad. Respecto a la toma de decisiones, se destaca que la opinión del cirujano influye por lo general en gran medida en la decisión, y que requiere de la evidencia más actualizada posible además de las preferencias de la paciente como factor principal, correctamente informada y con el tiempo necesario para la elección final. La revisión señala tres modelos diferentes de predicción de riesgo de CMC (fórmula de Manchester, CBCRisk y PredictCBC) que requerirían una cuidadosa calibración y por ahora no se usan ampliamente, además de una herramienta interactiva, BIDA, con la misma finalidad. El estudio recalca la

necesidad desarrollar formas actualizadas y con calidad de hacer llegar la evidencia a las pacientes de forma clara y comprensible para facilitarlas el proceso.

En un ensayo controlado, aleatorizado y multicéntrico elaborado por Metcalfe K. A. et al ⁽²²⁾ que estudió el efecto de la ayuda en la toma de decisiones en 150 mujeres BRCA positivas, se demostró una disminución significativa del conflicto de decisiones y de la angustia relacionada con el cáncer a los 6 y 12 meses, especialmente en indecisas (que fue el 52%). Cada una de las estrategias de reducción del riesgo posibles, la cirugía profiláctica y la quimioprevención, tienen un impacto y perfil riesgo/beneficio diferentes, y ninguna satisfará por completo todos sus objetivos personales. Los investigadores sugieren que, desde un enfoque personalizado y detallado, se las debe hacer comprender todo el abanico de opciones disponibles y entender sus probables consecuencias. También se considerará el valor que cada mujer le dé a cada una de ellas y su participación activa junto con los profesionales, ya que este tipo de ayudas podría resultar muy útil como complemento (nunca como reemplazo) de la comunicación entre ambos.

Una revisión de la Revista Oncológica Quirúrgica realizada por Burke E. E. et al (7) tiene como objetivo reunir las indicaciones de la MRR, además de la valoración del riesgo y posibles alternativas (alta vigilancia, terapia endocrina y mejora del estilo de vida). Según la Sociedad de Oncología Quirúrgica, estaría recomendada en mujeres sin CM con mutación BRCA1/2 u otros genes de susceptibilidad, fuertes antecedentes familiares aun sin predisposición genética, factores de riesgo histológico, síndromes de cáncer de mama hereditario sin BRCA y en tratadas con radioterapia en el campo de manto. Se indica que la MCRR se desaconseja generalmente en los CM en estadios más avanzados, y se debe tener presente que, ni previene todos los CMC, ni trata las metástasis sistémicas del cáncer conocido. Los autores insisten en que es una decisión irreversible y no exenta de riesgos, cuyas complicaciones podrían requerir nuevos procedimientos quirúrgicos e incluso la pérdida de la reconstrucción. El artículo refleja en un estudio de 2013 cómo a los 21 meses el 21% de las mujeres se avergonzaba de su cuerpo, el 29% no habían quedado satisfechas y el 37% tenía en los pechos una sensación desagradable. Como beneficios, se muestra que evita la futura vigilancia radiológica, podría aliviar los síntomas de mujeres con senos grandes e incluso aumentaría la esperanza de

vida en pacientes BRCA de 30 años de promedio, tanto en MBRR como MCRR. Se recuerda que se trata de operaciones largas, de unas 5 o 6 h, que requieren 2-3 días de atención hospitalaria, catéteres de drenaje y su recuperación por lo general se produce a las 3-4 semanas.

Con el objetivo de crear un consenso a nivel nacional en EEUU, White C.F. et al (23) han elaborado un proyecto sobre las indicaciones de la MCRR utilizando la metodología Delphi modificada. Los autores dictaminan que la MCRR se recomienda únicamente en mujeres con CM unilateral y radiación previa supradiafragmática o mutación BRCA1/2. También si existiera la preocupación de un CMC oculto o hubiera evidencias de hallazgos de imagen, en caso de que la paciente se estuviera planteando o ya se hubiera realizado una ooforectomía profiláctica, e individualmente en situaciones específicas. En cualquier caso, el estudio recogía que las principales preocupaciones de las mujeres de la MCRR eran el mayor riesgo de infección y sangrado posoperatorios, el posible dolor crónico e inquietudes acerca de su futura imagen corporal. Además, siempre hay un riesgo de en torno a un 0,5% de reaparición de CM en la pared torácica tras la intervención.

Popowich B. et al pretenden, mediante una revisión, unificar las recomendaciones sobre la reconstrucción mamaria tras una MRR comparando lo que dicen diez guías de calidad diferentes, en cuanto a temas importantes (planteados en forma de preguntas específicas) a considerar previa decisión. Las guías son claras, señalan que debe recibir información detallada acerca de la reconstrucción todo paciente a quien se le recomiende, de forma estandarizada y/o individualizada y en un marco de tiempo razonable anterior a la operación. Se deben considerar los factores de riesgo y explicar las opciones de reconstrucción, con colgajos autólogos (que requieren más revisiones el primer año pero menor mantenimiento a largo plazo), con implantes (directamente o con expansor de tejido, este último con mayor riesgo de fracaso y menor satisfacción estética) o su combinación. En general se recomienda la reconstrucción inmediata, y en la mastectomía terapéutica solo si no existe radiación. Algunos factores que mejoran la recuperación son la deambulación temprana, el ayuno limitado, la disminución de opiáceos, la profilaxis frente a náuseas y vómitos y la fluidoterapia guiada por objetivos. En cuanto a la vigilancia tras el procedimiento, en ausencia de síntomas con el examen clínico sería suficiente. Los autores proponen herramientas validadas que consideran útiles para la evaluación por parte del sanitario: el Cuestionario de Satisfacción de Reconstrucción Mamaria (BRECON-31) y la opción BREAST-Q.

A. Sherman Kerry et al (25) proponen una herramienta online denominada BRECONDA (Breast Reconstruction Decision Aid), como un recurso actualizado de apoyo en el proceso de toma de decisiones acerca de la reconstrucción mamaria en mujeres con riesgo hereditario de CM, en cuyo caso la MRR es el procedimiento más eficaz. Su capacidad de elección podría verse obstaculizada por el estrés psicológico del proceso, la información a su alcance insuficiente, sensaciones de incertidumbre o presiones temporales. BRECONDA, diseñada para las pacientes, ofrece información sobre los tipos de mastectomía y opciones de reconstrucción, contraindicaciones, beneficios y complicaciones, experiencias de otras mujeres, estrategias de manejo del estrés y de comunicación con familiares, imágenes de posibles resultados postquirúrgicos, métodos de clarificación de valores... En el estudio demostró ser útil y pertinente, generando un menor conflicto de decisiones y un mayor conocimiento y satisfacción entre las mujeres que lo usaron.

En el Manifiesto de la Conferencia Europea de CM redactado por Schmidt M.K. et al (26) se discute la evidencia actual sobre la MCRR. En cuanto al impacto físico, destaca la necesidad de hacer comprender que todo proceso quirúrgico conlleva riesgos, y que los procedimientos bilaterales de preservación de la piel y del pezón implican una cirugía mayor, donde estos, además del periodo de recuperación, se ven incrementados. Entre las complicaciones agudas que se exponen en dicho manifiesto se encuentran la necrosis del colgajo de piel o de tejido, la dehiscencia de la herida, infección, hematoma, hemorragia, seroma y celulitis. Se indican como riesgos generales tras el paso por quirófano: tromboembolismo pulmonar y complicaciones anestésicas, además de pérdida de sensibilidad mamaria y del complejo areola-pezón, parestesia, dolor, y lactancia y el amamantamiento no serán posibles. La paciente debe tener presente que podrá requerir una nueva cirugía para corregir imperfecciones o complicaciones tardías, y que los implantes están asociados con un pequeño riesgo de linfoma anaplásico de células grandes, carcinoma de células escamosas y contractura capsular. El artículo señala como razones principales por las cuales mujeres con CM unilateral deciden optar por la

MCRR: la preocupación por la recurrencia y el miedo a la muerte por CMC, pero también como deseo de lograr la simetría, evitar la ansiedad y carga psicológica (que no deberían ser indicaciones únicas para su realización), olvidarse del pensamiento constante de CM anterior más la vigilancia que conlleva, la desconfianza ante las pruebas de detección y evitar la posible quimioterapia futura. Antes de la mastectomía se recomienda que el paciente reciba asesoramiento quirúrgico pero también psicológico, y que se respete su autonomía y decisiones pero procurando evitar cirugías innecesarias, ofreciéndolas una imagen realista y comprensible de la situación. Además se determina que se priorizará el tratamiento del cáncer existente, se procurará la elección del momento óptimo de MCRR y se evitará la toma de decisiones en sus momentos de mayor vulnerabilidad. Aunque en varios estudios finalmente la mayor parte expresaron satisfacción por su decisión, una minoría se acabó arrepintiendo por malos resultados estéticos, complicaciones quirúrgicas, disminución de la imagen corporal y del sentido de la sexualidad... El manifiesto aconseja tratar a estas mujeres en unidades especializadas en mamas que brinden un proceso centrado en ellas, atendidas por un equipo multidisciplinario que vele por su salud.

En la misma línea, un artículo de revisión de Gierej P. et al (27) que se centra en el procedimiento general, complicaciones y beneficios económicos de la MBRR, menciona otras posibles morbilidades físicas, como son el drenaje linfático excesivo, neumonía, sepsis, inflamación mamaria y complicaciones cardiovasculares como infartos de miocardio y arritmias. Además, los pacientes insatisfechos con los resultados estéticos frecuentemente refieren desinformación al respecto, y de acuerdo con un estudio el 15,5% desearía no habérsela realizado. Según un informe de la Agencia para la Evaluación de Tecnologías Sanitarias y el Sistema de Tarifas, el número de reintervenciones tras una MBRR oscila entre el 30,4% y el 64%, aunque otros estudios estiman rangos algo menores. Desde una perspectiva económica y teniendo en cuenta los costes totales del potencial tratamiento de un futuro CM, el estudio concluye que la MRR podría estar muy justificada.

En un estudio cualitativo descriptivo llevado a cabo en España por Arteche I. et al ⁽²⁸⁾ en la comunidad de Madrid, participaron 9 mujeres mastectomizadas mayores de edad con riesgo de CM hereditario (con o sin reconstrucción), de las que se

analizaron diferentes esferas de su vivencia. Algunos condicionantes de su decisión fueron la maternidad, el cómo la operación y posible futura enfermedad podría afectar a sus hijos y su experiencia familiar con el cáncer. En general coincidieron en que echaron de menos experiencias compartidas con otras mujeres que hubieran pasado por su situación (ninguna consiguió encontrar asociaciones de este tipo), y que la información proporcionada fue escasa e incluso contradictoria. Ante la noticia, se muestra que experimentaron sentimientos de tristeza, mala suerte, disgusto, frustración, contrariedad por tener que pasar por una cirugía estando realmente sanas... Declararon que consideraban haber recibido el resultado de forma humanizada y en un ambiente de confianza, pero que no mantuvieron una comunicación activa con el médico y que les faltó la aportación de unas pautas de actuación consolidadas. Se sintieron especialmente satisfechas con las enfermeras de curas, que contribuyeron a su recuperación tanto física como psicológica. Se indica que padecieron dolor, incomodidad física por los drenajes, sensación de dependencia por la imposibilidad de realizar ciertos movimientos, dificultades respiratorias y circulatorias por el vendaje compresivo, descanso ineficiente por la incomodidad al dormir con las prótesis... Además destacaron el importante papel de su familia y amistades durante el proceso y, a quienes no dispusieron de apoyo, les hubiera gustado recibir asistencia psicológica. El estudio señala que muchas recurrieron a la actividad física por sus beneficios hacia una recuperación más temprana, y a algunas el tatuaje en 3D del pezón les ayudó a mejorar su autoestima. Necesitaron un tiempo de adaptación a su nuevo cambio físico, y sus relaciones sexuales de pareja mejoraron con apoyo, respeto en la intimidad y comunicación. En definitiva, estas mujeres reclaman más información de calidad que se adecúe a sus necesidades, la importancia de la rehabilitación y de la atención psicológica y una posible consulta de enfermería donde se les informe sobre cuidados y recomendaciones, además de la necesidad de un plan de cuidados en los que se implanten estrategias para mejorar el afrontamiento.

Otro estudio cualitativo elaborado por Glassey R. et al ⁽²⁹⁾ investigó el efecto de la asistencia psicológica anterior a la realización de una MBRR en 26 mujeres menores de 35 años con alto riesgo de desarrollar CM (10 de ellas fueron a terapia y 16 no). Se trataron tres temas: el bienestar y ajuste psicológico, la satisfacción con la intimidad y la imagen corporal. El artículo concluye que una consulta psicológica de

rutina podría estar justificada puesto que es una oportunidad para discutir inquietudes psicosociales de la paciente que reduciría el tiempo de consulta quirúrgica (antes y después), mejora la toma de decisiones, fomenta la consideración de resultados realistas y reduce los problemas de autoestima y confianza en sí mismas. Además, el beneficio sería mayor si el psicólogo tuviese conocimientos sobre MBRR.

Un estudio de encuesta transversal efectuado por Metcalfe K.A. et al ⁽³⁰⁾ compara el funcionamiento psicosocial a largo plazo en 137 mujeres BRCA positivas sin antecedentes de CM (con una edad media de 41,5 años) de la mastectomía conservadora del complejo areola pezón (MAP-CAP) frente a la mastectomía conservadora de piel (MAP). Aunque hay un pequeño riesgo de CM residual en la porción del tejido bajo el CAP, este es mínimo, y se ha demostrado que no hay diferencias significativas entre ambos procesos en cuanto a los niveles de angustia, ansiedad o depresión en relación con el CM, y la percepción del riesgo es similar. La preservación del CAP afecta positivamente a la imagen corporal y ajuste psicológico. Mujeres tratadas con MAP-CAP obtuvieron puntuaciones mayores de satisfacción con los senos, con el resultado y de bienestar sexual, por lo que los investigadores sugieren que puede ofrecer mayores beneficios a largo plazo.

Una revisión narrativa realizada por Fuller S. et al ⁽³¹⁾ se centra en el valioso rol que la enfermera de cirugía plástica desempeña. Los investigadores enfatizan su posición, situada en un punto clave en el que puede evaluar el estado físico y emocional de la paciente, así como las expectativas de la cirugía y posoperatorias. Es la encargada de proporcionar la educación necesaria relacionada con dichas expectativas, los cuidados post-mastectomía y las opciones de apoyo disponibles a su alcance, además de abordar los posibles problemas psicosociales de la mujer (ansiedad, depresión, problemas de imagen corporal...) y considerar su remisión a otros profesionales en caso necesario.

DISCUSIÓN

La MRR es un procedimiento quirúrgico que implica un cambio sustancial, con unos riesgos y beneficios asociados. La bibliografía utilizada se centra en recoger la evidencia existente con el fin de valorar el impacto que genera, además del cometido que ejerce la figura de la enfermera en el proceso.

En respuesta al primero de los objetivos marcados, el principal beneficio que la MRR ofrece es la reducción del riesgo de desarrollar CM. Todos los estudios seleccionados coinciden en que tanto la MBRR como la MCRR reducen la incidencia en más del 90%, sobre todo en mujeres con predisposición genética o familiar, aunque en la contralateral los resultados acerca de la supervivencia a largo plazo son contradictorios, quizá debido a sesgos de edad. (8,20,21) Otros beneficios recogidos son la tranquilidad psicológica y sensación de control de la enfermedad que provoca. En ocasiones también se valora la mayor simetría mamaria y el deseo de evitar un seguimiento con continuas pruebas futuras. (22,26) Sin embargo, entre sus desventajas destacarían el probable retraso del tratamiento complementario de un CM ya presente (7,8) y complicaciones relacionadas con el procedimiento que requieran de reintervenciones e incluso la pérdida de la reconstrucción. (7,26) Como contras también se encuentran las posibles consecuencias físicas agudas y crónicas que han sido recopiladas en el Anexo VI, (26,27) junto a un pequeño riesgo de linfoma anaplásico de células grandes, carcinoma de células escamosas y contractura capsular en la reconstrucción por implantes. (26) Además, estas mujeres se podrían ver afectadas psicológicamente ante un mal resultado estético, por las diferentes complicaciones quirúrgicas (26), y por lo que supone la mutilación de una o ambas mamas en la mujer ⁽¹⁵⁾, que podrían ser la causa de una disminución de la imagen corporal y del sentido de la sexualidad e incluso llevar al arrepentimiento. (26,27) Por tanto, hay que tener en cuenta que se trata de una técnica controvertida en la que generalmente sobreestiman el riesgo de enfermedad y el beneficio de la intervención (21), y sumar el hecho de que a veces no están lo suficientemente informadas. (27,28) Por ello, se evidencia que es esencial discutir la decisión previamente y con el tiempo suficiente, sobre una base informativa actualizada de la más alta calidad científica posible. Deben ser conocedoras de todas y cada una de las opciones con sus probables resultados y riesgos (21,22,26), y adquirir unas

expectativas objetivas de su situación sin olvidar sus preferencias individuales. Como se comentará más adelante, la enfermera será una de las principales encargadas de que esto se cumpla. Recibir en poco tiempo el pronóstico de tener alto riesgo de desarrollar CM y la propuesta de una alternativa a priori tan radical, con tantas consecuencias negativas y que no asegura la total efectividad, constituye un verdadero desafío, por lo que se debe abordar como tal.

Con el fin de analizar y facilitar el proceso de toma decisiones, se pretendió aunar las indicaciones generales que sirven como guía para la realización de una MRR. Sin embargo, en base a la bibliografía actual, cabe remarcar que actualmente no existe ningún consenso a nivel internacional (tampoco nacional) respecto a las situaciones en las que la MRR estaría indicada, por lo que las recomendaciones podrían variar en función del facultativo ante una misma situación. Las pautas de la NCCN y ASBrS la recomiendan a pacientes de alto riesgo, entendiéndolo cada una de ellas de una forma diferente (21), pero por el contrario, las directrices de Manchester proponen el proceso de toma de decisiones en varios pasos junto con la paciente y de forma multidisciplinar, pudiendo ajustarse más a sus necesidades y preferencias. (21) Por otro lado, la Sociedad Oncológica Quirúrgica recoge otras indicaciones similares a las de las dos primeras, BRCA positivas y antecedentes familiares importantes, pero además incluye factores de riesgo histológicos y también recomienda MCRR en CM en estadios tempranos y casos en los que fuera dificultoso realizar una RMN (7). Un estudio que reúne también las de la MCRR, sin embargo, sugiere considerarla individualmente en algunas situaciones específicas diferentes a las del anterior. (23) De estos datos se evidencia la necesidad de unificar las indicaciones para establecer una guía común, de forma que ofrezcan pautas de asesoramiento esenciales para la mujer en conflicto decisional. Igualmente, sería fundamental para que los profesionales sanitarios (más especialmente personal médico y de enfermería) fueran capaces de ofrecer una información adecuada y consensuada, dejando siempre margen para una flexibilidad suficiente y manteniendo una comunicación activa pertinente basada en la evidencia que evite procedimientos realmente innecesarios.

Para ello y en la línea de lo que afirman algunos estudios ^(21,22), es evidente que una adecuada toma de decisiones debe ser discutida y compartida previamente, y

requiere de la evidencia científica más actualizada, sin olvidarse de la voluntad de la paciente como factor primordial. En este sentido, recogidas en la literatura actual, existen varias herramientas que podrían ayudar en el proceso de toma de la decisión: modelos de predicción de riesgo de CMC (fórmula de Manchester, CBCRisk y PredictCBC), opciones interactivas como por ejemplo BIDA con igual finalidad y BRECONDA en el caso de la reconstrucción, así como en la evaluación de la satisfacción mediante Breast-Q o BRECON-31. (21,24,25) Sin embargo, en la práctica no se utilizan sistemáticamente, por lo que sería útil el desarrollo de formas actualizadas de calidad comunes e implementadas en el día a día por parte de los profesionales sanitarios para que todas estas pacientes tuvieran acceso a la misma información básica, lo que les facilitaría significativamente una elección difícil de por sí.

Como parte de otro de los objetivos, es relevante conocer cuál es el impacto que la MRR genera a lo largo de todo el proceso en la calidad de vida de las mujeres. En primer lugar, ante la noticia, las mujeres se enfrentan a un sentimiento de angustia relacionada con su riesgo a desarrollar CM o CMC y miedo a la muerte, además de tristeza, mala suerte, disgusto, frustración, contrariedad... sumado a un conflicto decisional importante. (28) Tampoco hay que olvidar que al someterse a una cirugía mayor se exponen a posibles complicaciones y riesgos, 2 o 3 días de ingreso hospitalario y un extenso periodo de recuperación y adaptación física y psicológica, con síntomas como dificultad respiratoria y circulatoria, descanso ineficaz o sensación de dependencia entre otros. (7,26,28) Además, algunos autores alertan sobre problemas de disminución de la imagen corporal y sentido de la sexualidad, en las relaciones de pareja, en su autoconfianza... que junto a posibles complicaciones quirúrgicas y resultados estéticos insatisfactorios, la literatura evidencia que una minoría se acaba arrepintiendo. (26,27) Como se comentó anteriormente, muchas de estas pacientes manifestaron desinformación y destacan el hecho de no haber podido compartir su experiencia con personas que ya hubieran pasado por una situación similar (27,28). Esto confirma la necesidad de mejorar las prestaciones del sistema sanitario, para que ofrezca y acerque opciones como el voluntariado testimonial o grupos de apoyo, haciendo hincapié en los profesionales de la salud encargados de informarlas, entenderlas y aconsejarlas.

Otro aspecto a tener en cuenta respecto al impacto que genera cada tipo de cirugía, es que la conservación del CAP normalmente está ligada a una mayor satisfacción, afectando positivamente a su imagen corporal y ajuste psicológico. Por ello, la posibilidad de reconstrucción y de poder preservarlo son también factores que motivan la realización de MRR, aunque conlleve riesgos de los que tendrán que ser conocedoras. En respuesta a este beneficio del CAP, existen alternativas bastante realistas, como la micropigmentación o tatuaje 3D (28) (que ya se realiza en algunos hospitales) o pezones adhesivos de silicona, de las cuales los profesionales sanitarios deberán informar a las pacientes. Sin embargo es importante señalar que la falta del pezón (así como de la mama) no determina a una mujer como incompleta, y la intervención psicológica podría resultar muy útil en su camino de aceptación.

En relación con el último objetivo planteado, la evidencia puntualiza que la enfermera ejercería un rol fundamental en el proceso de MRR: antes, en la toma de decisiones y preparación previa a la cirugía; durante las horas de operación, puramente asistencial; y después de la intervención, en todo lo referente a sus cuidados inmediatos y tardíos. En la metodología enfermera existen varios diagnósticos enfermeros relacionados, como el deterioro de la movilidad física [00085], el riesgo de baja autoestima situacional [00153], conocimientos deficientes [00126] o el dolor agudo [00132], ante los cuales se establecerían una serie de objetivos e intervenciones, tales como la ayuda en el autocuidado [1800], apoyo emocional [5270], educación sanitaria [5510] o manejo del dolor [1400], respectivamente. (19) La enfermera ocuparía un lugar privilegiado, de conexión con el resto de profesionales y desde el cual podría evaluar el estado físico y emocional previo a la cirugía, sus expectativas, promover educación para la salud orientada a su situación, realizar los cuidados propios de la mastectomía, recomendar diferentes opciones a su alcance (grupos de apoyo, bancos de prótesis...) y abordar sus posibles problemas psicosociales. (31)

La alta implicación que caracteriza al personal de enfermería en la prestación de cuidados, de forma individualizada, integrada y sobre todo humanizada, les otorga un papel clave en la participación de dichas intervenciones, donde los cuidados físicos muchas veces pasan a un segundo plano. Así, dicho rol enfermero es

confirmado en un estudio que muestra que las mujeres reclamaron una posible consulta de enfermería donde se abordara gran parte de todo aquello que echaron en falta en el proceso, principalmente información y ayudas para el afrontamiento. (28) En respuesta a esta necesidad planteada, la rentabilidad de una consulta monográfica únicamente para este tipo de cuidados podría ser de gran ayuda. Incluso podrían valorarse otras alternativas más económicas pero igual de eficientes. como ampliar su público a mastectomías terapéuticas o que formara parte de una consulta general de enfermedades hereditarias. También podrían abarcarlo comisiones hospitalarias formadas por varios profesionales que ofrezcan una atención más global y completa. Así, las directrices europeas de Manchester (21) y el Manifiesto de la Conferencia Europea de CM (26) valoran el papel de la enfermera dentro de un equipo multidisciplinar, que atienda a estas mujeres en unidades especializadas de la mama. Del mismo modo, el estudio de Glassey R. et al (29) propone una consulta psicológica de rutina en MBRR. (29) pero aun así expone un vacío de conocimientos sanitarios para los cuales la enfermera, quien también aborda la situación psicoemocional de la paciente, sería la profesional óptima, en un equipo idealmente interdisciplinar.

Algunos de las principales intervenciones que el profesional de enfermería realiza (NIC) en función de los diferentes diagnósticos enfermeros, son: animar a la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos; explicar todos los procedimientos y posibles sensaciones a experimentar, ayudar a identificar acciones de mejora de la imagen corporal, fomentar hábitos de vida saludables, manejo de la conducta sexual, potenciación de la autoestima y seguridad, control de signos vitales, vigilancia de la piel y cuidado de la herida quirúrgica, mantener la permeabilidad del drenaje y observar sus características, escucha activa, manejo de la autoconfianza, observar signos o síntomas asociados con infección. (19) Es importante también establecer un plan de cuidados posterior al alta, fomentando el autocuidado y asesorando en cuestiones como la terapia de ejercicios gradual que debe realizar, el uso de sujetadores compresivos y ropa cómoda o el cuidado de la cicatriz.

La principal limitación de este trabajo ha sido la dificultad para encontrar bibliografía, reciente y de calidad contrastada centrada en la labor de la enfermera a lo largo de

todo el proceso. Se debería investigar más acerca de sus actividades y brechas de conocimiento, además de invertir en su formación específica que permita llevar a cabo una mejor atención, y establecer protocolos universales para poder ofrecer unos mínimos obligatorios de calidad que satisfagan las necesidades de estas pacientes.

Otra limitación importante encontrada es la falta de datos sobre mastectomías profilácticas, en cuanto a prestaciones a nivel estatal en diferentes países. Además, una parte muy significativa de la literatura se centraba únicamente en la MCRR, y pocos hablaban de la MRR sin antecedentes personales de CM. Esto quizás se deba a la demanda, ya que en general en los sistemas públicos de salud (como en España) es complicado ser derivado a consejo genético salvo en casos de fuerte historia familiar y por lo general no se conoce ni se plantea la predisposición genética real de padecer CM en el futuro.

CONCLUSIONES

- La MRR tiene como principal beneficio la reducción de la incidencia de CM, junto con otros relacionados con la tranquilidad psicológica de la paciente. Entre sus posibles perjuicios destacan los físicos, como resultado directo del paso por quirófano, y los psicosociales, que abarcan desde problemas con su autoimagen hasta el arrepentimiento. Las mujeres deben conocerlos y entenderlos de una forma objetiva, sin sobreestimar el riesgo de CM ni las ventajas del procedimiento.
- No existe un consenso frente a las recomendaciones de la MRR, por lo que se precisa alcanzar pautas comunes que faciliten y unifiquen el proceso, guardando espacio para la flexibilidad. Se insta a que la paciente pase por una fase de toma de decisiones basada en la comunicación activa junto con los profesionales sanitarios, donde se valore su situación de forma individualizada, siempre correctamente informada y con tiempo suficiente para la elección.
- La realización de una MRR requiere la intervención de un equipo multidisciplinar que actúe sobre todas las esferas afectadas de la paciente. La enfermera debería ser parte de dicho equipo, ya que aportaría una atención especial a cada una de sus necesidades, estableciendo conexión con otros profesionales si precisara.
- La enfermería ocupa un lugar privilegiado desde el que poder evaluar y ofrecer la asistencia necesaria a mujeres que se planteen realizar o hayan pasado por una MRR. Consiste en una fuente de apoyo e información única cuyas actividades abarcan la educación para la salud propia del proceso, los cuidados post mastectomía, la recomendación de opciones de ayuda disponibles e incluso el abordaje de posibles problemas psicosociales.

BIBLIOGRAFÍA

- Bazar NO, Hernández CB, Bazar LV. Factores de riesgo asociados al cáncer de mama [Internet]. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2020 [consultado 28 Dic 2022];36(2):1-13. Disponible en: https://www.medigraphic.com/cgibin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=101607
- Martín M, Herrero A, Echavarría I. El cáncer de mama [Internet]. Arbor. 2015 [consultado 28 Dic 2022];191(773):a234-a234. DOI: http://dx.doi.org/10.3989/arbor.2015.773n3004
- ¿Cuáles son los factores de riesgo del cáncer de mama? [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2022 [consultado 29 Dic 2022]. Disponible en: https://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/basic_info/risk_factors.htm
- 4. Mutaciones en el gen BRCA: el riesgo de cáncer y las pruebas genéticas NCI [Internet]. Instituto Nacional del Cáncer 2021 [consultado 2 Ene 2023]. Disponible en: https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/genetica/hoja-informativa-brca
- Prevención del cáncer de seno (mama) (PDQ®)–Versión para pacientes [Internet]. Instituto Nacional del Cáncer. 2013 [consultado 2 Ene 2023]. Disponible en: https://www.cancer.gov/espanol/tipos/seno/paciente/prevencion-seno-pdq
- 6. Autoexploración de la mama [Internet]. Breastcancer.org. 2022 [consultado 4 Ene 2023]. Disponible en: https://give.breastcancer.org/give/459982/#!/donation/checkout?eg=true&egp=do
- 7. Burke EE, Portschy PR, Tuttle TM. Prophylactic mastectomy: who needs it, when and why [Internet]. Journal of Surgical Oncology. 2015 [consultado 4 Ene 2023];111(1):91-5. DOI: 10.1002/jso.23695
- 8. Calvache González AI, Vidal herrador B, Fernández Fernández E, Espiñeira Covelo P, González Vinagre S, Medina López I, et al. La mastectomía como medida de reducción de riesgo de cáncer de mama [Internet]. Revista de

- Senología y Patología Mamaria Journal of Breast Science. 2020 [consultado 7 Ene 2023];35(3):146-52. DOI: 10.1016/j.senol.2020.09.011
- Alaofi RK, Nassif MO, Al-Hajeili MR. Prophylactic mastectomy for the prevention of breast cancer: Review of the literature [Internet]. Avicenna Journal of Medicine.
 2018 [consultado 7 Ene 2023];8(3):67-77. DOI: 10.4103/ajm.AJM 21 18
- 10. Mastectomía: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. [consultado 10 Ene 2023]. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002919.htm
- 11. El cáncer de mama y la mastectomía preventiva: un último recurso... con matices [Internet]. Salud. 2013 [consultado 15 Ene 2023]. Disponible en: https://www.20minutos.es/noticia/1813709/0/mama-cancer/mastectomia-preventiva/ultimo-recurso-matices/
- 12. Arnold M, Morgan E, Rumgay H, Mafra A, Singh D, Laversanne M, et al. Current and future burden of breast cancer: Global statistics for 2020 and 2040. [Internet] The Breast. 2022 [consultado 21 Ene 2023];66:15-23. DOI: https://doi.org/10.1016/j.breast.2022.08.010
- 13. Cáncer de mama [Internet]. 2021 [consultado 21 Ene 2023]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer
- 14. Informe dinámico: Incidencia | AECC Observatorio [Internet]. 2022 [consultado 5
 Feb 2023]. Disponible en: https://observatorio.contraelcancer.es/informes/informe-dinamico-incidencia
- 15. Panneflex PL, Salazar DA, Munive MV. Significado social atribuido a los senos y su influencia en el autocuidado en jóvenes universitarias [Internet]. Medicina UPB. 2016 [consultado 7 Feb 2023];35(1):9-16. DOI: https://doi.org/https://dx.doi.org/10.18566/medupb.v35n1.a02
- 16. El impacto económico y psicológico del cáncer de mama [Internet]. Blog de la Asociación Española Contra el Cáncer. 2022 [consultado 10 Feb 2023]. Disponible en: https://blog.contraelcancer.es/testimonios-pacientes-cancermama/

- 17. Yabroff KR, Mariotto AM, Tangka F, et al. Annual Report to the Nation on the Status of Cancer, Part II: Patient Economic Burden Associated With Cancer Care. [Internet]. Instituto Nacional del Cáncer. 2021 [consultado 11 Feb 2023]. DOI: 10.1093/jnci/djab192
- 18. Amador Barrameda V. Mastectomía contralateral profiláctica [Internet]. Revista de Senología y Patología Mamaria - Journal of Breast Science. 2022 [consultado 13 Feb 2023];35(4):285-92. DOI: 10.1016/j.senol.2020.09.008
- 19.NNNConsult [Internet]. [consultado 28 Feb 2023]. Disponible en: https://www-nnnconsult-com.ponton.uva.es/nanda
- 20.Carbine NE, Lostumbo L, Wallace J, Ko H. Risk-reducing mastectomy for the prevention of primary breast cancer [Internet]. Cochrane Database OF Systematic Reviews. 2018 [consultado 6 Mar 2023];(4). DOI: https://doi.org/10.1002/14651858.CD002748.pub4
- 21. Scheepens JCC, Veer L van 't, Esserman L, Belkora J, Mukhtar RA. Contralateral prophylactic mastectomy: A narrative review of the evidence and acceptability [Internet]. Breast. 2021 [consultado 6 Mar 2023];56:61-9. DOI: 10.1016/j.breast.2021.02.003
- 22.Metcalfe KA, Dennis CL, Poll A, Armel S, Demsky R, Carlsson L, et al. Effect of decision aid for breast cancer prevention on decisional conflict in women with a BRCA1 or BRCA2 mutation: a multisite, randomized, controlled trial [Internet]. Cochrane Library. 2017 [consultado 7 Mar 2023]. DOI: https://doi.org/10.1038/gim.2016.108
- 24. Popowich B, Kostaras X, Temple-Oberle C. Breast reconstruction after therapeutic or prophylactic mastectomy for breast cancer: A comparison of guideline recommendations [Internet]. European Journal of Surgical Oncology. 2020 [consultado 8 Mar 2023];46(6):1046-51. DOI: 10.1016/j.ejso.2020.01.024

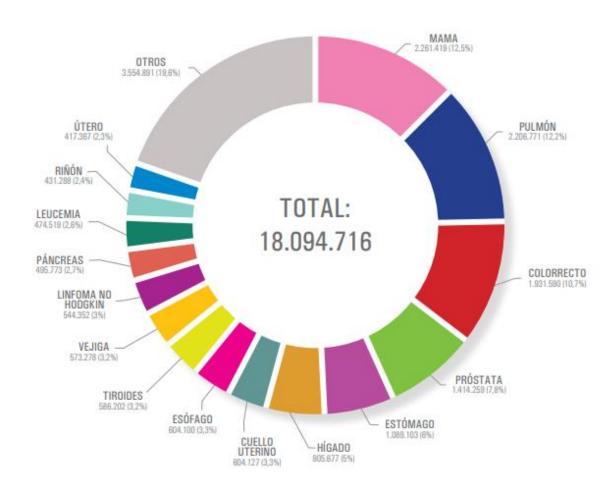
- 25. Sherman KA, Kilby CJ, Shaw LK, Winch C, Kirk J, Tucker K, et al. Facilitating decision-making in women undergoing genetic testing for hereditary breast cancer: BRECONDA randomized controlled trial results [Internet]. The Breast. 2017 [consultado 9 Mar 2023];36:79-85. DOI: 10.1016/j.breast.2017.10.001
- 26. Schmidt M, Kelly J, Brédart A, Cameron D, Boniface J, Easton D, et al. EBCC-13 manifesto: Balancing pros and cons for contralateral prophylactic mastectomy [Internet]. European Journal of Cancer. 2023 [consultado 9 mar 2023];181:79-91. DOI: 10.1016/j.ejca.2022.11.036
- 27. Gierej P, Rajca B, Górecki-Gomoła A. Bilateral risk-reducing mastectomy surgical procedure, complications and financial benefit [Internet]. Polish Journal of Surgery. 2021 [consultado 11 Mar 2023];93(3):48-54. DOI: 10.5604/01.3001.0014.7878
- 28. Arteche Marín I, Olivares Gallego C, García-Carpintero Blas E, Vélez Vélez E. Afrontamiento de la mastectomía preventiva en mujeres con riesgo de cáncer de mama hereditario [Internet]. Metas Enferm. 2022 [consultado 12 Mar 2023];25(1):7. DOI: 10.35667/MetasEnf.2022.25.1003081859
- 29.Glassey R, Hardcastle SJ, O'Connor M, Ives A, Investigators kConFab, Saunders C. Perceived influence of psychological consultation on psychological well-being, body image, and intimacy following bilateral prophylactic mastectomy: A qualitative analysis [Internet]. Psychooncology. 2018 [consultado 14 Mar 2023];27(2):633-9. DOI: 10.1002/pon.4558
- 30.Metcalfe KA, Cil TD, Semple JL, Li LDX, Bagher S, Zhong T, et al. Long-Term Psychosocial Functioning in Women with Bilateral Prophylactic Mastectomy: Does Preservation of the Nipple-Areolar Complex Make a Difference? [Internet]. Annals of Surgical Oncology. 2015 [consultado 15 Mar 2023];22(10):3324-30. DOI: 10.1245/s10434-015-4761-3
- 31. Adjustment issues related to bilateral prophylactic mastectomy in women at elevated risk of developing breast cancer [Internet]. Plastic and Aesthetic Nursing. 2006 [consultado 17 Mar 2023]. DOI: 10.1097/00006527-200604000-00004

- 32. Anatomía de la mama femenina. [Ilustración]. Instituto Nacional del Cáncer. Ilustración: color.
- 33. Mastectomy. [Ilustración]. Dr. Jay R Anam. Ilustración: color.
- 34. Mastectomía radical modificada. [Ilustración]. MedlinePlus enciclopedia médica. 2022. Ilustración: color.
- 35. Tumores más frecuentemente diagnosticados en el mundo. Estimación para el año 2020, ambos sexos (excluidos tumores cutáneos no melanoma). [Gráfico]. Sociedad Española de Oncología Médica; 2022. Gráfico: color.

ANEXOS

Anexo I.

Figura 4. Tumores más frecuentes diagnosticados en el mundo en 2020 $^{\left(35\right) }$



Anexo II.

Tabla 2 Incidencia y mortalidad por cáncer de mama: estadísticas mundiales para 2020 y 2040. (12)

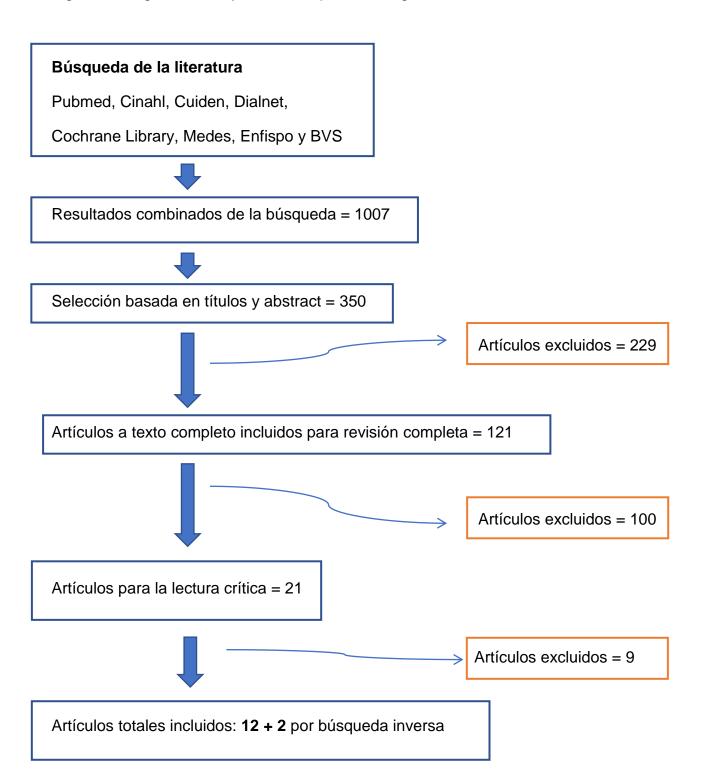
Incidencia (casos nuevos) y mortalidad (muertes) por cáncer de mama en 2020 por región mundial y nivel del Índice de Desarrollo Humano.

POBLACIÓNa (en millones)			CASOS NUEVOS			FALLECIDOS				
	neria	(%)		(%)	ASR	Semen.		(%)	ASR	Semen.
						Riesgo (0-74 años, %)				Riesgo (0-74 años, %
África oriental	224.4	5.8	45.709	2.0	33.0	3.6	24.047	3.5	17.9	2.0
África central	90,0	2.3	17,896	0.8	32.7	3.4	9500	1.4	18.0	1.9
Africa del Norte	122.5	3.2	57,128	2.5	49.6	5.1	21.524	3.1	18.8	1.9
Africa del Sur	34,3	0,9	16,526	0.7	50,4	5.4	5090	0.7	15,7	1.7
África Occidental	199,6	5,2	49,339	2.2	41,5	4.5	25.626	3.7	22,3	2.5
caribe	22.0	0.6	14,712	0.7	51.0	5.5	5874	0.9	18.9	2.0
Centroamérica	91.6	2.4	38,916	1.7	39.5	4.2	10.429	1.5	10.4	1.2
Sudamerica	218.7	5.7	156,472	6.9	56.4	6.1	41.681	6.1	14.0	1.5
america del norte	186.3	4.8	281,591	12.5	89.4	9.7	48.407	7.1	12.5	1.4
Asia Oriental	822.6	21.3	551,636	24.4	43.3	4.6	141.421	20.6	9.8	1.1
Todos menos China	117,1	3,0	135,265	6,0	66,9	7,0	24.247	3,5	9.4	1.0
Porcelana	705,5	18,3	416,371	18,4	39,1	4,2	117.174	17,1	10.0	1.2
Asia sudoriental	334.7	8.7	158,939	7.0	41.2	4.5	58.670	8.6	15.0	1.7
Asia central del sur	977.1	25.3	254,881	11.3	26.2	2.9	124.975	18.2	13.1	1.5
Todos menos India	314.2	8.1	76,520	3.4	27.5	3.1	34.567	5.0	12.9	1.5
India	662.9	17.2	178,361	7.9	25.8	2.8	90.408	13.2	13.2	1.5
Asia occidental	132.6	3.4	60,715	2.7	46.6	5.0	20.943	3.1	16.0	1.7
Europa central y del este	155.2	4.0	158,708	7.0	57.1	6.3	51.488	7.5	15.3	1.8
Norte de Europa	53.8	1.4	83.	3.7	86.4	9.4	17.964	2.6	13.7	1.5
Europa del sur	78.5	2.0		5.3	79.6	8.5	28.607	4.2	13.3	1.4
Europa Oriental	99.8	2.6		7.5	90.7	9.7	43.706	6.4	15.6	1.7
Australia/Nueva Zelanda	15.3	0.4		1.0	95.5	10.4	3792	0.6	12.1	1.3
Melanesia	5.5	0.1		0.1	50.5	5.4	1121	0.2	27.5	2.9
Micronesia/Polinesia	0.6	0.0	381	0.0	58.2	6.0	131	0.0	19.6	2.1
IDH bajo	494.5	12.8	109.572	4.8	36.1	3.9	58.586	8.6	20.1	2.2
IDH medio	1136.0	29.4	307.658	13.6	27,8	3.0	147.427	21.5	13.6	1.5
IDH alto	1442.0	37,3	825.438	36,5	42,7	4.6	247.486	36,1	12.1	1.4
IDH muy alto	790.7	20,5	1.017.459	45,0	75,7	8.2	231.093	33,7	13.4	1.5
Mundo	3864.8	100	2.261.419	100	47.8	5.2	684.996	100	13.6	1.5

a población femenina; ASR = tasa estandarizada por edad por 100.000; Semen. Riesgo = riesgo acumulado, edades 0-74 años; IDH= Índice de Desarrollo Humano.

Anexo III.

Figura 6. Diagrama de flujo de la búsqueda bibliográfica.



Anexo IV.

Tabla 5. Ecuación de búsqueda y resultados de la búsqueda bibliográfica en las diferentes bases de datos.

((Breast neoplasms) OR (breast cancer) OR (breast neoplasia)) AND (prophylactic mastectomy)

	Primera búsqueda con filtros	Tras leer el título	Tras leer el resumen	Tras leer el artículo completo	Tras la lectura crítica
PUBMED	314	169	66	10	3
CINAHL	71	27	9	1	1
DIALNET	1	1	0	-	-
CUIDEN	1	1	0	-	-
COCHRANE	131	24	9	2	2
BVS	479	127	44	8	6
MEDES	0	0	-	-	-
ENFISPO	1	1	0	-	-
TOTAL	1007	350	121	21	12 + 2 de búsqueda inversa

Anexo V.

Tabla 6. Recopilación de los artículos escogidos.

Año y autor	Tipo de estudio	Muestra	Resultados principales
2018. Carabina NE et al ⁽²⁰⁾	Revisión sistemática	N=61 estudios observacionales, con datos de 15077 mujeres	La BRRM disminuye la incidencia y mortalidad en mujeres de alto riesgo. La CRRM disminuye la incidencia pero no hay evidencia sobre el efecto en la supervivencia. La mayoría está satisfecha con la decisión, en menor grado con el resultado cosmético.
2020. Carvache A. !. et al ⁽⁸⁾	Estudio observacional retrospectivo	N =56 MRR a 46 pacientes, divididos en 3 grupos.	La BRRM reduce la incidencia y aumenta la supervivencia a largo plazo, la CRRM no mejora la supervivencia. Hubo más complicaciones en las mujeres con antecedentes de CM tratado o lesiones histológicas de riesgo. Un 43% se benefició de la MRR, siendo los resultados estéticos mejores en pacientes sanas.
2021. C.C. Scheepens J. et al (21)	Revisión narrativa	N=259 artículos	Pacientes con CM cada vez más se someten a MCRR, aun con bajo riesgo. Se sugiere una toma de decisiones compartida y discusión de las razones de los pacientes para ello.
2017. Metcalfe K. A. et al ⁽²²⁾	Ensayo controlado, multicéntrico y aleatorizado	N=50 mujeres. Seguimiento a los 3, 6 y 12 meses.	La ayuda para la toma de decisiones disminuye la angustia relacionada con el cáncer a largo plazo, especialmente en indecisas, además del conflicto decisional.
2015. Burke E. E. et al ⁽⁷⁾	Revisión narrativa	N=46 artículos	La MCRR puede ser una buena opción en casos de mutación BRCA, antecedentes familiares importantes o dificultad para ver por técnicas de imagen la mama. Generalmente se desaconseja en CM avanzados.
2018. White C.F. et al (23)	Revisión sistemática	N=26 expertos, Metodología Delphi	No se recomienda MCRR en mujeres de riesgo promedio. Sí para BRCA, CM unilateral y radiación previa supradiafragmática. El cirujano podría considerarla en otras situaciones específicas.
2020. Popowich B. et al ⁽²⁴⁾	Revisión narrativa	N=10 guías	Las guías más completas fueron las de AHS y CCO en Canadá, BAPRAS en Gran Bretaña y ASPS en EEUU. La guía de CM de NCCN aborda muchos temas de reconstrucción importantes.

2017. A. Sherman Kerry et al	Estudio controlado aleatorizado	N=64, a los 2 meses N=60	Con el uso de BRECONDA se demostró menor conflicto decisional y un mayor conocimiento y satisfacción con la información recibida.
2023. Schmidt M.K. et al ⁽²⁶⁾	Revisión narrativa	N=164 artículos	La MCRR tiene ventajas a nivel psicológico, pero un gran impacto físico y psicosocial. Debe ser un proceso centrado en el paciente en unidades especializadas en mamas y tratado por un equipo multidisciplinar.
2021. Gierej P. et al ⁽²⁷⁾	Revisión narrativa	N=33 artículos	La MRR podría estar muy justificada económicamente teniendo en cuenta los costes totales del potencial tratamiento, a pesar de sus posibles complicaciones y desventajas psicosociales del proceso.
2022. Arteche I. et al ⁽²⁸⁾	Estudio cualitativo descriptivo	N=9 mujeres con riesgo de CM hereditario	Se requiere de más información sobre los inconvenientes y adecuada a sus necesidades, atención humanizada por un equipo multidisciplinar. Sería útil una consulta de enfermería, y se necesita un plan de cuidados con acciones enfocadas a la mejora del afrontamiento.
2018. Glassey R. et al ⁽²⁹⁾	Estudio cualitativo	N=70 mujeres	Una consulta psicológica de rutina beneficiaría el proceso de toma de decisiones y reduciría los tiempos de consulta quirúrgica, aunque las mujeres echaron en falta conocimientos del procedimiento por parte del profesional.
2015. Metcalfe K.A. et al ⁽³⁰⁾	Estudio de encuesta tranversal	N=137 mujeres con BRCA.	La preservación del complejo areola-pezón ha demostrado tener mejores resultados estéticos, mejora de la imagen corporal y función sexual, con una consiguiente satisfacción en la decisión.
2006. Fuller S. et al ⁽³¹⁾	Revisión narrativa	N=12 artículos	La enfermera de cirugía plástica ocupa un lugar clave desde el que poder evaluar a los pacientes antes de la MRR, y proporcionarles los cuidados necesarios tras la intervención.

Anexo VI.

Tabla 7. Posibles consecuencias físicas agudas y crónicas de la MRR. (26,27)

Necrosis del colgajo, dehiscencia, infección, hematoma, seroma, hemorragia, celulitis, drenaje linfático excesivo, inflamación mamaria, complicaciones cardiovasculares y resultado de la anestesia CRÓNICAS Pérdida de sensibilidad de la zona, parestesia, dolor, imposibilidad de lactancia materna