

## CIRUGÍA PROFILÁCTICA COMO MEDIDA PREVENTIVA DEL CÁNCER DE MAMA Y OVARIO HEREDITARIO

Helena Olivera\*, Juan A. Cruzado\*\* y Pedro Pérez Segura\*

\* Unidad de Consejo Genético. Servicio de Oncología Médica. Hospital Clínico San Carlos.

\*\* Facultad de Psicología. Universidad Complutense de Madrid.

### Resumen

La cirugía profiláctica se ha convertido en una herramienta de prevención que se utiliza cada vez con más frecuencia en mujeres de alto riesgo de padecer cáncer de mama y ovario hereditario. Tanto la mastectomía como la ooforectomía profilácticas son medidas de prevención muy agresivas, que en muchos casos van a requerir para las mujeres a las que se les ofrece un difícil proceso de toma de decisión acerca de las medidas a llevar a cabo. Ambos tipos de cirugía han demostrado su eficacia como medidas de reducción de riesgo de cáncer, si bien no eliminan totalmente el riesgo de enfermedad. Sin embargo, estos procedimientos pueden provocar un impacto negativo en las mujeres que los llevan a cabo, lo que pone de manifiesto la necesidad de valorar detenidamente la realización de cirugías, así como el impacto psicológico que puede tener sobre cada mujer.

En el presente artículo se pretende hacer una revisión que permita conocer el estado actual acerca del impacto psicológico de la mastectomía y la ooforectomía, así como de los aspectos más importantes que han de tenerse en cuenta a la hora de llevarlos a cabo. Aspectos como la eficacia del procedimiento, la calidad de vida, la satisfacción con la cirugía y los aspectos negativos más importantes derivados de este procedimiento se comentan a continuación.

**Palabras clave:** cirugía profiláctica, mastectomía, ooforectomía, calidad de vida, satisfacción.

### Abstract

Prophylactic surgery has become a very useful prevention tool for women at high risk of breast and ovarian cancer. Both prophylactic mastectomy and oophorectomy are considered as aggressive methods and women who are considering this procedure must have a very difficult decision making process to decide which preventive measures they choose. Both surgeries have demonstrated their efficacy to reduce cancer risk, but not to eliminate risk completely. This procedures may produce a negative impact on this women who undergone it, so it is necessary to assess every women who is considering this option and the psychological impact that it may produce.

In this paper we try to review the state of art about psychological impact of prophylactic mastectomy and oophorectomy, and the most important issues that must be considered by women that are thinking about this surgery. Issues like efficacy, quality of life, satisfaction with the procedure and most important negative surgery effects are included in this paper.

**Key words:** prophylactic surgery, mastectomy, oophorectomy, quality of life, satisfaction.

---

### Correspondencia:

Helena Olivera Pérez-Frade  
Unidad de Consejo Genético. Servicio de Oncología Médica  
Hospital Clínico San Carlos  
C/Profesor Martín Lagos s/n. 28040. Madrid  
E-mail: oliverahel@yahoo.es

## LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA Y OVARIO EN MUJERES DE ALTO RIESGO

La disponibilidad de tests genéticos para determinar la existencia de mutaciones en los genes BRCA1 y 2 proporciona una valiosa información a aquellas mujeres con un riesgo elevado de padecer cáncer de mama y ovario. El objetivo de la realización de este tipo de pruebas es la posibilidad de poner en marcha programas de prevención adecuados a la situación de riesgo familiar y lograr una prevención o detección precoz de tumores de mama y ovario en mujeres con alto riesgo de desarrollar la enfermedad.

Las medidas preventivas para las mujeres de alto riesgo de cáncer de mama y ovario se basan en tres grandes grupos:

- a) Seguimiento: realización de revisiones periódicas con la utilización de pruebas que, en el caso de mujeres de alto riesgo, se van a realizar con una mayor periodicidad que en la población general, tales como la mamografía, ecografía mamaria y ginecológica o exploración clínica). Además se ha planteado la inclusión de pruebas que no son utilizadas de manera estandarizada en población general pero han demostrado una especial efectividad para estos grupos concretos, tal como la resonancia magnética de las mamas. Las revisiones se realizan de forma anual, intercalando las distintas pruebas de forma que una mujer de alto riesgo va a someterse a vigilancia con pruebas diagnósticas cada 6 meses.
- b) Quimioprevención: supone la administración de fármacos, tales como el tamoxifeno y el raloxifeno, para lograr la reducción del riesgo

de aparición de tumores en estas mujeres. Esta medida, sin embargo, no se está recomendando de manera asidua a las mujeres que acuden a las unidades de consejo genético debido a la falta de estudios que avalen su eficacia real.

- c) Cirugía profiláctica: se trata de la medida más agresiva utilizada en los casos de mujeres con alto riesgo. Esta cirugía consiste en la extirpación de órganos sanos con el objetivo de reducir en la mayor medida posible el riesgo de aparición de la enfermedad. En el caso de las mamas se denomina "mastectomía profiláctica" y en el caso de los ovarios se denomina "ooforectomía profiláctica". Si bien es cierto que se ha demostrado empíricamente una reducción del riesgo en torno a una 90-95% del riesgo de aparición de tumores, existe un porcentaje de riesgo que no se elimina en los casos en los que se realiza este tipo de cirugía<sup>(1)</sup>.

Desafortunadamente, las mujeres portadoras de mutaciones en estos genes tienen un aumento muy significativo del riesgo de desarrollar la enfermedad frente a mujeres de la población general. Las medidas preventivas que se les ofrecen están basadas en estudios que han demostrado la eficacia de las mismas. Sin embargo, en ocasiones pruebas como el seguimiento demuestran su utilidad en el diagnóstico precoz de la enfermedad, una vez que ya ha aparecido un tumor.

En general la preocupación y la percepción de riesgo de cáncer, así como la falta de confianza en las medidas de *screening*, predicen una actitud más favorable hacia la cirugía profiláctica, tanto la mastectomía como la ooforectomía profiláctica. Sin embargo, es fundamen-

tal determinar el impacto psicológico a medio y largo plazo de este tipo de cirugías, ya que se trata de un procedimiento muy agresivo que en ocasiones puede provocar un impacto negativo en las mujeres, en su mayoría sanas, que eligieron este procedimiento como opción preventiva y no como una opción terapéutica tras el diagnóstico de la enfermedad.

La cirugía profiláctica, en la mayoría de los casos, está indicada para 3 grupos de mujeres:

- Portadoras de mutación en los genes BRCA1 y 2 que confieren un incremento del riesgo de desarrollar cáncer de mama y ovario (56% y 85% de riesgo, respectivamente).
- Mujeres con historia familiar de cáncer de mama, sugerente de ser hereditario, pero que obtienen un resultado negativo en la determinación de mutaciones en los genes BRCA1 y 2. En estos casos se considera que existe un riesgo elevado de desarrollar cáncer, basado en la historia familiar, pero no se puede precisar la causa de la aparición de los casos de la familia.
- Mujeres con historia familiar de cáncer que no se han sometido a un test genético.

A lo largo del presente trabajo se llevará a cabo una revisión del impacto psicológico que puede derivar de la realización de una cirugía profiláctica en mujeres de alto riesgo de cáncer de mama/ ovario hereditario.

## **MASTECTOMÍA PROFILÁCTICA**

La mastectomía profiláctica (MP) está asociada con una reducción del riesgo de cáncer de mama en un 90% en mu-

jerer que tienen una mayor predisposición debido a una amplia historia familiar de cáncer de mama. Debido a los efectos a nivel físico y psicológico de la mastectomía profiláctica y la irreversibilidad del procedimiento, las decisiones en relación a adoptar esta medida deben ser cuidadosamente estudiadas, de forma individualizada y asociadas con un asesoramiento y consejo acerca del riesgo<sup>(2)</sup>.

En España existen pocas publicaciones acerca del impacto psicosocial de este procedimiento, si bien a nivel internacional ha sido un aspecto muy estudiado debido a la polémica que genera la utilización de un procedimiento tan agresivo del que se sabe que no elimina completamente el riesgo de padecer cáncer de mama.

La mayor parte de los estudios acerca de este procedimiento están dirigidos a:

- cuestionar la eficacia de este procedimiento para reducir el riesgo de padecer cáncer de mama
- valorar el impacto psicológico de la cirugía profiláctica y la satisfacción a medio y largo plazo de las mujeres que decidieron llevar a cabo la cirugía

## **Estudios acerca de la eficacia del procedimiento**

La eficacia del procedimiento para reducir el riesgo de cáncer de mama es un aspecto fundamental de la mastectomía, ya que va a influir en la decisión de muchas mujeres de someterse a esta cirugía. A la hora de llevarla a cabo es necesario valorar las ventajas y limitaciones que ésta implica. Varios autores han estudiado su eficacia comparando la incidencia de cáncer de mama en mujeres que habían llevado a cabo una

mastectomía y en mujeres que eligieron otro tipo de medidas preventivas.

Hartmann et al<sup>(3)</sup> llevaron a cabo un estudio retrospectivo con mujeres con riesgo alto y moderado de padecer cáncer de mama que realizaron una mastectomía profiláctica como medida preventiva, utilizando como grupo control a las hermanas de las mujeres estudiadas, que pertenecían igualmente al grupo de alto riesgo pero no llevaron a cabo la cirugía. Tras un seguimiento de 14 años se observó que en el caso del grupo control la incidencia de casos de cáncer fue de un 38,7% mientras que en las mujeres que habían llevado a cabo la MP fue del 1,7%, lo que les llevó a concluir que la MP está asociada con una reducción del 90% en la incidencia del cáncer de mama. En un estudio similar, en este caso prospectivo, Meijers-Heijboer et al<sup>(4)</sup> evaluaron la incidencia de cáncer de mama a los 3 y 5 años en mujeres 139 portadoras que decidieron llevar a cabo la cirugía (76) y otro tipo de medidas preventivas (63). Tras un seguimiento de 3 años no se observó ningún caso de cáncer de mama en las mujeres operadas, mientras que en el grupo que se había sometido a otras medidas de prevención se dieron 8 casos. A los 5 años, la incidencia en el grupo que se sometió a un seguimiento fue del 17% mientras que en el caso de las mujeres sometidas a MP fue del 2,5%.

Aunque los estudios apuntan a la capacidad de reducir el riesgo de cáncer de mama mediante la utilización de la mastectomía profiláctica, este procedimiento no elimina totalmente el riesgo. Esto debe ser tenido en cuenta por las mujeres con riesgo de padecer cáncer de mama a la hora de tomar la decisión de llevar a cabo o no este tipo de cirugía, de manera que puedan contemplar todas las ventajas y limitaciones antes de tomar una decisión. Las pacientes

deben ser advertidas antes de llevar a cabo la cirugía de que existe un riesgo residual de desarrollar cáncer de mama tras la cirugía y además deberán llevar a cabo un seguimiento periódico tras su realización. Este hecho hace que algunos autores opten por sustituir el término de mastectomía profiláctica por el de "mastectomía reductora de riesgo", ya que consideran que la definición es más adecuada<sup>(5)</sup>.

### **Estudios acerca del impacto psicológico y la satisfacción derivados de la cirugía**

Un factor de especial relevancia en la realización de este tipo de cirugía profiláctica es el impacto psicológico que puede producir en las mujeres que lo llevan a cabo.

La investigación con respecto al impacto psicológico de la mastectomía profiláctica (MP) se ha centrado generalmente en los efectos a medio y largo de la cirugía, ofreciendo resultados muy positivos. Hopwood et al<sup>(6)</sup> encontraron que, transcurridos 3 años desde la cirugía, la mayor parte de las mujeres de la MP no presentaban problemas graves de salud mental o imagen corporal, si bien manifestaron haber experimentado cambios en relación con el atractivo sexual y físico (55%), haber sentido vergüenza de su aspecto (53%) o insatisfacción con su aspecto (47%), aspectos que llevaron en ocasiones a que se sintieran menos femeninas. Estos problemas aparecían de forma más llamativa en aquellas mujeres que presentaron alguna complicación derivada de la cirugía.

En un estudio de Frost et al<sup>(7)</sup> se evaluó a 583 mujeres que realizaron una mastectomía profiláctica contralateral (mujeres afectas de cáncer de mama que optaron por extirpar la mama sana) entre 1960 y 1993. El objetivo de este estudio fue la evaluación del impacto psicológico a

largo plazo. Tras una media de 10,3 años después de la intervención, la mayoría de las mujeres (83%) se encontraban muy satisfechas con el procedimiento y solo un pequeño número se mostró neutral (8%) o se mostraron insatisfechas (9%). La mayor parte de los problemas derivados de la cirugía los presentaron aquellas mujeres que habían sido sometidas a una mastectomía subcutánea, en su mayoría relacionados con la reconstrucción. Alrededor de un 27% de las mujeres operadas tuvieron que ser intervenidas de nuevo por complicaciones derivadas de la reconstrucción mamaria. La problemática más frecuente, detectada en un tercio de las pacientes estaba relacionada con la imagen corporal, seguida de problemas relacionados con la sensación de pérdida de feminidad (26%), efectos negativos en las relaciones sexuales (23%) y pérdida de autoestima (17%).

En 2004, Metcalfe, Esplen, Goel y Narod<sup>(8)</sup> estudiaron a todas las mujeres de Ontario (Canadá), que llevaron a cabo la MP entre 1991 y 2000. Encontraron que la gran mayoría (97%) volvería a repetir el procedimiento. Las mujeres más jóvenes, de menos de 50 años, se encontraban más insatisfechas que las mayores, y aquellas que procedían de familias con mayor historia familiar mostraban mayor malestar psicológico, si bien las puntuaciones obtenidas en malestar psicológico, afectación de la vida sexual o imagen corporal no eran significativamente altas.

Hatcher y Fallowfield<sup>(9)</sup> llevaron a cabo un estudio con 60 mujeres que realizaron una mastectomía profiláctica y 20 que optaron por no realizarla. Los resultados más relevantes que encontraron fueron los siguientes:

- Las mujeres que optaron por la cirugía mostraban mayor ansiedad preoperatoria acerca de desarrollar cáncer, más pensamientos

intrusivos y examen obsesivo de las mamas, sobre todo si se acercaban a la edad de riesgo por su experiencia familiar.

- Las que declinaban la cirugía se sentían nerviosas con respecto al cáncer, pero pensaban que sobrevivirían al cáncer al igual que lo habían hecho otros familiares.
- Deseaban llevar a cabo la MP por sus hijos, para poder atenderlos y que no sufrieran la pérdida de su madre. Muchas de ellas informaban de problemas físicos y molestias posteriores a la cirugía, incluso 18 meses después. No obstante, la mayor parte de quienes la habían realizado consideraban que habían hecho lo mejor.
- En cuanto a la reconstrucción, se encontraban dificultades con respecto a decidir el mejor modo de reconstrucción, deseaban haber podido ver fotografías de los resultados cosméticos. La mayor parte estaba satisfecha de los resultados de la reconstrucción 6 meses después, pero muchas se quejaban de falta de sensibilidad en las mamas, entumecimiento, frialdad, sensaciones de picor y de “no sentir el pecho como suyo”.
- En relación al impacto sexual, a los 6 meses la mayor parte informa que las relaciones sexuales eran normales, aunque muchas no deseaban que su pareja le tocara las mamas; a los 18 meses prácticamente no se manifestaban problemas, y sus parejas también se habían adaptado satisfactoriamente, salvo para 2 mujeres que manifestaban un claro deterioro en las relaciones sexuales.
- En cuanto al apoyo social recibido, se encontró que en general se sentían apoyadas emocionalmen-

te. En el post-operatorio manifestaron que no estaban preparadas para afrontar todos los problemas con respecto a las tareas domésticas, actividades de la vida diaria, ya que se veían superadas por las dificultades de movilidad, cansancio o tendencia a dormirse. Claramente percibían la necesidad de apoyo instrumental.

En este mismo estudio se evaluaron las posibles implicaciones negativas a nivel psicológico, así como el impacto a largo plazo de las mujeres a las que se ofreció el tratamiento de cirugía profiláctica y lo rechazaron. En cuanto a salud general, la morbilidad psicológica se redujo a lo largo del tiempo en el caso de las mujeres que se sometieron a cirugía. De la misma manera el nivel de ansiedad en este grupo se redujo, mientras que en el caso de las mujeres que rechazaron la cirugía era más alto en una evaluación inicial y se mantuvo a lo largo de un periodo más largo. En cuanto a la percepción de riesgo, las mujeres que realizan la mastectomía tienden a pensar que desarrollar la enfermedad es inevitable para ellas, mientras que las que la rechazan tienen una mayor confianza en las medidas de *screening*. Al realizar la cirugía confían en que reducen el riesgo de padecer cáncer de mama, lo que va a influir también en la disminución de sus niveles de ansiedad y morbilidad psicológica. Es cierto que en las mujeres que eligieron la cirugía se encontraron altos niveles de morbilidad psicológica y ansiedad previos a la misma, pero estos se redujeron significativamente tras el procedimiento mientras que en el caso de las mujeres que no llevaron a cabo la cirugía, esos niveles de morbilidad y ansiedad se mantuvieron a lo largo del tiempo.

Ante estos resultados, los autores concluyen que es necesario dar infor-

mación completa, tanto oral como escrita, y que debe existir la posibilidad de contar con apoyo psicológico tanto antes como después de la cirugía.

Van Oostrom et al<sup>(10)</sup> llevaron a cabo un estudio de 65 participantes con riesgo de cáncer de mama/ovario (23 portadores, 43 no portadores) con un seguimiento de 5 años. Los datos mostraron que el CGO no producía problemas psicológicos, pero sí pusieron de manifiesto que la cirugía profiláctica tuvo un impacto en imagen corporal y sexualidad, y que algunas mujeres presentaban un elevado malestar psicológico y precisaban atención psicológica.

En un estudio publicado en 2007, Bresser et al<sup>(11)</sup> se comparó a mujeres portadoras que habían elegido cirugía profiláctica frente a las que habían optado por otras medidas. Se observó que las mujeres portadoras que optaron por cirugía la profiláctica experimentaron un mayor distress que aquellas que optaron por la vigilancia, lo que se atribuyó a que se trataba de mujeres más jóvenes, generalmente con un mayor número de hijos pequeños y que presentaban una mayor conciencia de susceptibilidad familiar al cáncer.

Sin embargo, en un estudio publicado por Tercyak et al<sup>(12)</sup> no se encontraron diferencias en la calidad de vida de mujeres de alto riesgo que habían optado por la cirugía frente a aquellas que no lo hicieron. Estos resultados fueron similares a los obtenidos por Gieger et al<sup>(13)</sup> previamente en 2006, en los que se afirmaba que la aplicación de mastectomía profiláctica contralateral producía resultados satisfactorios en calidad de vida similares a los de las mujeres que decidieron no optar por este procedimiento.

En un estudio más reciente, Geiger et al<sup>(14)</sup> evaluaron la calidad de vida de 167 mujeres a las que se ofreció la cirugía profiláctica de las mamas. De estas mu-

jeros, 106 decidieron finalmente llevarla a cabo, mientras que 61 mujeres optaron por otras alternativas de prevención. La mayoría de las mujeres operadas manifestaron no haber experimentado problemas en su calidad de vida tras la cirugía y afirmaron sentirse satisfechas con la decisión tomada, así con los resultados estéticos derivados de la mastectomía.

Dado que se ha encontrado en numerosos trabajos que la percepción de riesgo de desarrollar cáncer es fundamental a la hora de tomar decisiones, pudiendo afectar a la elección y cumplimiento de las medidas de prevención y seguimiento, Metcalfe y Narod<sup>(15)</sup> se plantearon que una sobreestimación en esta percepción podía aumentar el nivel de preocupación y llevar a las mujeres a tomar decisiones como la de una mastectomía profiláctica, siendo en algunos casos poco apropiado. Encontraron que la mayoría de las mujeres sobreestimaron su riesgo, aunque esta sobreestimación fue más frecuente en las que no eran portadoras de mutaciones en BRCA. Esta sobreestimación fue también mayor cuanto más tiempo hubiera transcurrido desde la cirugía, ya que las que se sometieron más tiempo atrás tendieron a sobreestimar en mayor medida su riesgo que aquellas que la habían realizado unos años más tarde. Las mujeres portadoras de mutación en el gen BRCA no sobreestimaron su riesgo, a diferencia de los otros dos grupos.

Tras la revisión de estos estudios cabe destacar que los resultados positivos más importantes tras la realización de una mastectomía incluyen disminución de malestar emocional por la posibilidad de desarrollar cáncer de mama y cambios positivos en general a nivel psicosocial, lo que debe tenerse en cuenta a pesar de la irreversibilidad del proceso, las complicaciones derivadas de la cirugía y la reconstrucción,

mientras que los resultados negativos más relevantes están relacionados con la afectación de la imagen corporal, la sexualidad y la aparición de problemas derivados de la cirugía en algunas mujeres. Se puede concluir también que el nivel de satisfacción de las mujeres que se sometieron a una mastectomía profiláctica fue muy alto, y se produjo una buena adaptación a nivel emocional, a pesar de esa menor satisfacción con la reconstrucción es menor.

Es importante destacar que la morbilidad psicológica encontrada al inicio de la mayoría de los trabajos generalmente disminuye una vez que las mujeres se someten a la mastectomía, mientras que en el caso de las mujeres que rechazan el procedimiento los niveles de ansiedad y malestar emocional tienden a mantenerse. Parece que los resultados de los trabajos revisados indican que la cirugía profiláctica es un procedimiento que resulta beneficioso en cuanto a la reducción del riesgo de cáncer de mama, nivel de ansiedad y preocupaciones relacionadas con la enfermedad. Sin embargo, debemos resaltar la necesidad de evaluar a las mujeres que lo van a llevar a cabo y determinar en qué casos no es recomendable o debe aplazarse, ya que en ocasiones la decisión de llevar a cabo la mastectomía se realiza bajo condición de elevada ansiedad por los resultados obtenidos o falta de información y esto puede conllevar a una mala adaptación una vez llevada a cabo la operación. No debemos olvidar a aquellas mujeres que reciben una recomendación del médico y deciden no someterse a este tipo de cirugía, ya que pueden presentar un nivel elevado de ansiedad en torno al cáncer y se debe realizar una intervención psicológica en el caso de ser necesaria.

De cualquier forma, es necesario ampliar la investigación en esta área de-

bido a los aspectos psicosociales que conlleva para las mujeres que deciden llevar a cabo un procedimiento tan agresivo como es una cirugía profiláctica. No existen apenas estudios basados en muestra española, por lo que es una línea de investigación que está abierta para futuros trabajos.

## **OOFORECTOMÍA PROFILÁCTICA**

La ooforectomía profiláctica se ha considerado como una estrategia para reducir el riesgo de cáncer de ovario en mujeres premenopáusicas que presentan un alto riesgo de padecer cáncer de mama y ovario. Sin embargo, en la actualidad no se pueden determinar todavía sus consecuencias psicológicas y el efecto en la calidad de vida a largo plazo, pues sólo se dispone de estudios transversales, y no prospectivos o de seguimiento. Además las muestras de los estudios son muy pequeñas oscilan entre 14 pacientes y 57, por lo que apenas se pueden extraer conclusiones provisionales.

### **Estudios acerca de la eficacia del procedimiento**

En cuanto a la eficacia de este procedimiento como medida preventiva se han revisado varios estudios. Kauff et al<sup>(16)</sup> realizaron un estudio prospectivo cuyos resultados reflejan una disminución en la incidencia de cáncer de mama y ovario en mujeres que llevaron a cabo una OP en comparación con aquellas que sólo llevaron a cabo un seguimiento. La proporción estimada de ausencia de enfermedad a los 5 años fue significativamente mayor en el grupo que se sometió a cirugía respecto al grupo del seguimiento ( $p=0,006$ ).

En la misma línea, Rebbeck<sup>(17)</sup> lleva a cabo un estudio retrospectivo con 289

mujeres en el que se compara la incidencia de cáncer de mama en mujeres portadoras de mutaciones en los genes BRCA 1 y 2 que hubieran llevado a cabo o no una OP, observando que la cirugía se asoció con una reducción del riesgo del 95%. Aunque se pueda concluir que se encontró una reducción muy significativa del riesgo, no se puede hablar de su eliminación, ya que 21 mujeres de las 99 mujeres intervenidas fueron diagnosticadas de cáncer posteriormente.

Otros dos estudios evaluaron el efecto de la ooforectomía profiláctica en la esperanza de vida de mujeres portadoras de mutación en los genes BRCA1 y BRCA2<sup>(18)</sup> y el efecto de dicho procedimiento en términos de supervivencia y calidad de vida de mujeres portadoras de mutaciones<sup>(19)</sup>. En ambos casos se estimó una ganancia en la esperanza de vida como resultado de la realización de dicho procedimiento. Sin embargo, en un estudio llevado a cabo por Struewing et al<sup>(20)</sup>, no se encontraron diferencias en la incidencia de cáncer de mama y ovario en mujeres que habían llevado a cabo una ooforectomía profiláctica. Este hecho resalta la falta de consistencia de los estudios acerca de la eficacia de la ooforectomía en la reducción del riesgo de padecer patologías oncológicas relacionadas.

### **Estudios acerca del impacto psicológico y la satisfacción derivados de la cirugía**

Dada la agresividad de este procedimiento, las mujeres a las que se les recomienda la cirugía deben ser plenamente informadas acerca de los riesgos y posibles complicaciones de la cirugía, en especial de la aparición de una menopausia precoz con todos los síntomas que ello conlleva. El comienzo de la menopausia y la pérdida de la fertilidad pueden provocar síntomas

psicológicos, a los que se acompaña el riesgo de osteoporosis y de enfermedades cardíacas. La histerectomía puede provocar trastornos psicopatológicos, tal como describe Richards<sup>(21)</sup> en lo que denomina “síndrome post-histerectomía”, que se caracteriza por depresión, fatiga, sofocos y síntomas urinarios. Sin embargo, la mayor parte de los estudios demuestran que los síndromes de depresión tras una histerectomía se deben a psicopatología previa.

En un estudio de Fry et al<sup>(22)</sup> se encontró que las mujeres que optaron por la OP presentaron síntomas físicos propios de la menopausia, tales como cefaleas, dolores en general, ganancia de peso e interferencia en actividades laborales y sociales, y que estas alteraciones se dieron en mayor medida en mujeres premenopáusicas, que presentaron un mayor nivel de malestar emocional y requirieron mayor tiempo de recuperación postoperatoria que las mujeres posmenopáusicas.

En 2002, Tiller et al<sup>(23)</sup> obtuvieron resultados que señalaron una reducción del nivel de ansiedad y preocupaciones en torno al cáncer en mujeres que llevaron a cabo este tipo de cirugía en comparación con aquellas mujeres que tras la recomendación rechazaron llevarla a cabo. Por el contrario, Fry, Busby- Earle, Rush y Cull<sup>(22)</sup> encontraron que las mujeres operadas que llevaron a cabo una ooforectomía profiláctica presentaban puntuaciones más elevadas en malestar psicológico en comparación con las mujeres no operadas y no encontraron que se produjeran beneficios en relación a las preocupaciones en torno al cáncer.

En cuanto a la satisfacción con el procedimiento se han encontrado resultados más favorables. Meiser et al<sup>(24)</sup> refieren que las mujeres que han llevado a cabo una ooforectomía manifiestan sentirse muy satisfechas con el proce-

dimiento y enfatizaba en que experimentaban una reducción en el nivel de ansiedad y preocupaciones en torno al cáncer una vez finalizado el proceso. Por otro lado, Bleikerm, Hahn y Aaronson<sup>(25)</sup> concluyen que la satisfacción de las mujeres que llevan a cabo la OP es adecuada y consideran que los beneficios de la intervención superan los costos, si bien presentan síntomas físicos y problemas importantes en su calidad de vida. Sería necesario ampliar la información previa acerca de problemas físicos, sexuales y emocionales consecuentes a la OP.

En un estudio publicado en 2007, Bresser et al<sup>(26)</sup> evaluaron a 78 mujeres con mastectomía profiláctica y/o salpingooforectomía antes y después de la cirugía. Los resultados revelaron que la ansiedad precirugía se redujo, así como el malestar verbalizado por las mujeres antes de la cirugía de las mamas. No se encontraron cambios en el malestar expresado por las mujeres antes y después de la salpingooforectomía. En la evaluación previa se encontró un mayor nivel de malestar en las mujeres que optaron por cirugía frente a vigilancia, si bien este nivel disminuyó tras la cirugía debido a que se redujeron el numeroso número de pruebas a las que eran sometidas estas mujeres como prevención del cáncer de mama. En el caso de la salpingooforectomía no se produjo una disminución de los niveles de malestar tras la cirugía, si bien las puntuaciones obtenidas antes de la intervención se encontraban dentro de un rango muy adecuado. La ausencia de puntuaciones elevadas en malestar antes de la cirugía se atribuye a que la mayor parte de las mujeres que optaron por la cirugía ovárica eran mujeres menopáusicas o con presencia de alteraciones en el ciclo menstrual previas a la misma.

Madalinska et al<sup>(27)</sup> encontraron que las mujeres que obtuvieron peores re-

sultados tras la cirugía profiláctica fueron aquellas con un bajo nivel educacional, que presentaban una peor percepción de salud, que consideraban el cáncer ovárico como incurable y que creían fuertemente en los beneficios de la cirugía. Consideran que la opinión o punto de vista del médico es determinante, ya que, en concreto, el no discutir aspectos relacionados con la cirugía puede ser interpretado como que se trata de una medida que no es aconsejable. Las mujeres con alto riesgo deben estar bien informadas sobre las escasas posibilidades de detección precoz del cáncer de ovario y se debe llevar a cabo una evaluación psicológica exhaustiva de aquellas mujeres a las que se ha ofrecido una cirugía profiláctica ovárica y desestimar la intervención en aquellas mujeres en las que se considere que la intervención puede tener un impacto negativo en la calidad de vida. En este estudio fueron evaluadas 846 mujeres de alto riesgo y se encontró que el 44% decidieron llevar a cabo la salpingooforectomía, mientras que el 56% optaron por el screening de ovario. Se encontraron niveles bajos de preocupación sobre el cáncer en las mujeres operadas en comparación con el grupo que hace screening. El 45% de las mujeres operadas manifestaron haber experimentado una reducción de su preocupación por el cáncer de mama y el 82% por cáncer de ovario, a pesar de que las mujeres que decidieron operarse presentaron síntomas físicos endocrinos y problemas en relaciones sexuales. Una minoría de las mujeres evaluadas presentaron niveles de malestar que fueran objeto de atención psicológica.

En conclusión, cabe destacar que los estudios revisados reflejan un efecto beneficioso en relación a la reducción del riesgo de padecer cáncer en mujeres portadoras de mutaciones en los genes BRCA1 y 2.

Sin embargo no se encuentran resultados concluyentes en relación al impacto psicológico derivado de la realización de este tipo de cirugía. Las preocupaciones en torno al cáncer y la satisfacción con la realización del procedimiento varían en los distintos estudios revisados, lo que se atribuye a la influencia de factores relacionados, tales como la edad.

## **EL PROCESO DE TOMA DE DECISIÓN DE LA CIRUGÍA PROFILÁCTICA**

Uno de los aspectos más relevantes en esta área, que ha sido a su vez objeto de numerosas investigaciones, es el procedimiento de toma de decisión al que ha de someterse una mujer a la que se ha recomendado un procedimiento como este.

Lobb y Meiser<sup>(28)</sup> subrayan que es muy importante la información y la discusión de todas las dudas de la paciente sobre la MP y/u OP. Las participantes se sienten muy satisfechas si se abordan y se discuten estos temas en profundidad y ello no contribuye a aumentar la ansiedad, sino que al contrario sirve para tranquilizarlas. Tiller et al<sup>(29)</sup>, en una amplia muestra de mujeres con riesgo de cáncer de ovario (129), encontraron que el 82% deseaban una información completa, ya fuera positiva o negativa, así como asesoramiento y participación en la decisión final.

Para tomar una decisión adecuada con respecto a la OP es necesario aportar a la paciente información completa acerca de la función ovárica y la menopausia, la terapia hormonal sustitutiva, el procedimiento quirúrgico, la convalecencia, el riesgo de desarrollar cáncer ovárico y de cáncer peritoneal u otros tras la cirugía. Hay que informar no sólo del riesgo de cáncer, sino también de los procedimientos quirúrgicos y las secuelas físicas y emocionales. La información escrita acer-

ca de la cirugía profiláctica y sus efectos aumenta la satisfacción y el recuerdo<sup>(30)</sup>.

Los aspectos que se deben tener en cuenta a la hora de informar y asesorar a una mujer sobre la cirugía profiláctica son los siguientes:

- Preparación e información sobre el procedimiento quirúrgico y sus consecuencias
- Tiempo de recuperación (físico y emocional)
- Dificultades postoperatorias (dolor u otras complicaciones)
- Carencia de sensaciones en las mamas en postcirugía e impacto en las relaciones sexuales
- Consecuencias psicológicas de la cirugía
- Resultado cosmético (a ser posible incluir fotografías de efectos inmediatos quirúrgicos para preparar mujeres y sus parejas para la primera visualización)

Los datos en al Unidad de CGO del Hospital Clínico San Carlos revelan que las mujeres que llevan a cabo la MP o la OP más de 6 meses después se encuentran satisfechas con su decisión, y la totalidad volvería a adoptarla de nuevo. Los niveles de afectación recaen sobre todo en el área de sexualidad, imagen corporal, dolores y molestias físicas<sup>(31)</sup>.

La mujer que ha de decidir una cirugía profiláctica debe valorar que si bien obtendrá una la reducción en el riesgo de cáncer, habrá de afrontar posibles problemas<sup>(30,32)</sup>. Las complicaciones más importantes que pueden aparecer tras la cirugía profiláctica son las siguientes<sup>(33)</sup>:

#### a) Problemas físicos

- Limitación del movimiento
- Sensación de dolor con cierta frecuencia

#### b) Afectación de la imagen corporal

- Evitación de mostrar los pechos a su pareja
- Vestirse de forma diferente después de la cirugía
- Sentir vergüenza de su cuerpo
- Sentirse menos femenina
- Sentir que la mastectomía profiláctica es una mutilación

#### c) Relaciones íntimas

- Carencia o pérdida de sensibilidad
- Sentirse innatural o con molestias cuando se tocan los pechos
- Se ignoran los pechos durante las relaciones sexuales
- Llevar camiseta durante las relaciones sexuales
- Pérdida de libido
- Pérdida de lubricación
- Dificultad para tener un orgasmo
- Menor placer durante el coito
- Cambios a largo plazo en las relaciones sexuales
- Sentirse con reservas para mantener relaciones íntimas con una nueva pareja

El asesoramiento en el proceso de decisión sobre la cirugía profiláctica requiere la intervención de un equipo interdisciplinar en el que se lleve a cabo una discusión realista, en el que se valoren las consecuencias de la cirugía y se prepare a la persona para tomar la decisión más idónea y con la que esté más satisfecha. En ningún modo es forzoso realizar la cirugía, ya que las mujeres que no llevan a cabo la cirugía también se encuentran satisfechas de su decisión, y por ello la decisión acerca de la MP u OP se puede retrasar hasta que se den las condiciones idóneas para cada persona.

A la hora de recomendar una MP u OP se debe llevar a cabo una valoración de cada caso de forma individualizada, llevando a cabo una evaluación psicológica de la mujer en el que se deben de tener en cuenta una serie de variables fundamentales:

- a) Estado de salud mental
- b) Historia familiar, pérdidas familiares y duelo
- c) Comunicación familiar
- d) Ansiedad, miedo y preocupación sobre el cáncer
- e) Precisión de la percepción de l riesgo de cáncer y del riesgo residual de cáncer tras la cirugía
- f) Apoyo social
- g) Imagen corporal: valoración de las mamas para su sentido de feminidad e implicación de las mamas en la respuesta sexual
- h) Actitud de pareja ante la cirugía y el riesgo de cáncer. Evaluar necesidades de atención psicológica para la pareja o cuidador principal
- i) Sexualidad y conciencia del posible impacto en el funcionamiento sexual
- j) Calidad de la relación de pareja
- k) Acontecimientos o situaciones estresantes actuales

Wagner et al<sup>(34)</sup>, evaluaron la percepción y actitud de mujeres con riesgo de padecer cáncer de mama acerca de la mastectomía profiláctica, antes de llevar a cabo el test genético y después de recibir los resultados. Los resultados mostraron que todos los participantes presentaban un gran interés general en llevar a cabo una cirugía en el caso de una enfermedad seria. Sin embargo, solo un 21% de las portadoras de mutación llevarían a cabo una mastectomía. Encontraron que los sentimientos más asociados con la mastectomía fueron la

ansiedad, la invasión de la privacidad, y el miedo a que pudiera afectar a su calidad de vida. Por el contrario, los factores que consideraron más favorables para llevar a cabo la mastectomía fueron la muerte de familiares cercanos debido al cáncer de mama, la reducción del riesgo de padecer cáncer y el miedo a morir de cáncer.

Según Stefanek<sup>(5)</sup>, existen una serie de variables que pueden tener un impacto en la toma de decisión acerca de la cirugía profiláctica: el número de biopsias, riesgo subjetivo de padecer cáncer de mama y preocupaciones respecto al cáncer de mama. La preocupación relacionada con el cáncer de mama diferencia las mujeres que están interesadas y que llevan a cabo el procedimiento de aquellas que aunque están interesadas finalmente optan por otras medidas preventivas.

Además de las ganancias en las expectativas de vida deben ser tenidas en cuenta los potenciales riesgos de desfiguración y daño psicológico que puede ocasionar la mastectomía profiláctica<sup>(35)</sup>. Debemos de tener en cuenta que tanto los aspectos médicos como los psicológicos van a influir en la actitud de las mujeres y en la decisión de llevar a cabo este procedimiento<sup>(3)</sup>.

Meiser et al<sup>(36)</sup> evaluaron la intención de llevar a cabo una mastectomía profiláctica en 333 mujeres con riesgo alto y moderado de desarrollar cáncer de mama. Se valoró su percepción subjetiva de riesgo clasificando a las mujeres en función de si sobreestimaban, percibían adecuadamente o infraestimaban su riesgo de padecer cáncer de mama. Se les preguntó acerca de la intención de llevar a cabo una mastectomía en el caso de que los resultados de un test genético fueran positivos. Un 19% de las mujeres la llevarían a cabo, mientras que un 47% no lo harían y un 34% no

están seguras. La ansiedad relacionada con el cáncer y la intención de llevar a cabo la cirugía estuvieron correlacionadas, al igual que la sobreestimación subjetiva del riesgo. Sin embargo no se encontró ninguna relación entre el riesgo objetivo y la intención de llevar a cabo una mastectomía. La relación entre mujeres con altos niveles de ansiedad y que sobreestiman su riesgo con la intención de llevar a cabo la cirugía sugiere que sería recomendable evaluar a estas mujeres y corregir estas alteraciones antes de tomar la decisión de llevar a cabo o no una mastectomía profiláctica, ya que en algunos casos no va a ser recomendable.

En la misma línea Stefanek et al<sup>(5)</sup> expusieron a 233 mujeres con y sin historia familiar de cáncer a una serie de situaciones relacionadas con el riesgo de desarrollar cáncer de mama, en las que debían elegir entre llevar a cabo una cirugía profiláctica o realizar medidas de seguimiento periódicas. No se encontraron diferencias entre los dos grupos a la hora de elegir la mastectomía. El grupo con historia familiar de cáncer manifiesta tener una percepción de riesgo más elevada y una mayor preocupación acerca de la posibilidad de desarrollar cáncer de mama que el grupo que no tiene historia familiar. Se encontró que la historia familiar de cáncer no estaba relacionada directamente con la toma de decisión. Sin embargo, si se encontró relación entre la preocupación en torno a desarrollar cáncer y la toma de decisiones, ya que aquellas que presentaban una mayor preocupación tendían a elegir en mayor medida la realización de la mastectomía profiláctica. Por este motivo se vuelve a poner de manifiesto la necesidad de evaluar e intervenir ante estas preocupaciones, ya que pueden influir en la elección y seguimiento de las medidas de prevención.

Como conclusión acerca del proceso de toma de decisión de llevar a cabo una cirugía profiláctica se debe decir que las mujeres que tienen mutaciones en BRCA deben afrontar decisiones difíciles sobre la forma de reducir su riesgo de cáncer de mama. Debido a que los estudios acerca de la cirugía profiláctica no son del todo concluyentes, estas mujeres deben tomar decisiones bajo condiciones de incertidumbre. Esta decisión debe ser individual, valorando todos los aspectos personales, clínicos y psicológicos para lograr una buena adaptación y mejorar el bienestar y calidad de vida de estas mujeres.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Stefanek M, Hartmann L, Nelson W. Risk-Reduction mastectomy: clinical issues and concerns. *J the Natl Cancer I* 2001; 93:1297-306.
2. National Cancer Institute. Elements of Cancer Genetics Risk Assessment and Counseling. Online. Acceso 8 de septiembre 2007. Disponible en. <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/genetics/risk-assessment-and-counseling>.
3. Hartmann LC, Schaid DJ, Woods JE, Crotty TP, Myers JL, Arnold PG et al. Efficacy of Prophylactic Mastectomy in women with a family of breast cancer. *New Engl J Med* 1999; 340:77-84.
4. Meijers-Heijboer H, Van Geel B, Van Putten WLJ, Henzen-Logmans SC, Seynaeve C, Menke-Pluymers MBE, et al. Breast cancer after prophylactic mastectomy in women with a BRCA1 or BRCA2 mutation. *New Engl J Med* 2001; 3(45):159-64.
5. Stefanek M, Enger C, Benkendorf J, Flamm Honig S, Lerman C. Bilateral prophylactic mastectomy decision making: a vignette study. *Prev Med* 1999; 29:216-21.
6. Hopwood P, Le A, Shenton A, Baidam A, Brain A, Laloo F, Evans G et al. Clinical follow-up after bilateral risk reducing

- ("prophylactic") mastectomy: mental health and body image outcomes. *Psychooncology* 2000; 462-72.
7. Frost MH, Slezak JM, Tran NV, Williams CI, Johnson JL, Woods JE, et al. Satisfaction after contralateral prophylactic mastectomy: The significance of mastectomy type, reconstructive complications, and body appearance. *J Clin Oncol* 2005; 23(31):7849-56.
  8. Metcalfe KA, Esplen MJ, Goel V, Narod SA. Psychosocial functioning in women who have undergone bilateral prophylactic mastectomy. *Psychooncology* 2004; 13:14-25.
  9. Bebbington Hatcher MB, Fallowfield LJ. A qualitative study at the psychosocial implications of bilateral prophylactic mastectomy. *Breast* 2003; 0:1-9.
  10. Van Oostrom I, Meijeres-Heijboer H, Lodder LN, Duivenvoorden HJ, Gool AR, Seynaeve C, et al. Long-term psychological impact of carrying a BCCA1/2 mutation and prophylactic surgery: A 5-year follow-up study. *J Clin Oncol* 2003; 21(20):3867-74.
  11. Bresser PJ, Van Gool AR, Seynaeve C, Duivenvoorden HJ, Niermeijer MF, van Geel AN. Who is prone to high levels of distress after prophylactic mastectomy and/or salpingo-ovariectomy?. *Ann Oncol* 2007; 18(10):1641-5.
  12. Tercyak KP, Peshkin BN, Brogan BM, Demarco T, Pennanen MF, Willey SC, et al. Quality of life after contralateral prophylactic mastectomy in newly diagnosed high-risk breast cancer patients who underwent BRCA1/2 gene testing. *J Clin Oncol* 2007; 25(3):285-91.
  13. Geiger AM, West CN, Nekhlyudov L, Herrinton LJ, Liu IL, Altschuler A. Contentment with quality of life among breast cancer survivors with and without contralateral prophylactic mastectomy. *J Clin Oncol* 2006; 24(9):1350-6.
  14. Geiger AM, Nekhlyudov L, Herrinton LJ, Rolnick SJ, Greene SM, West CM, et al. Quality of Life After Bilateral Prophylactic Mastectomy. *Ann Surg Oncol* 2007; 14(2):686-94.
  15. Metcalfe KA, Narod S. Breast cancer risk perception among women who have undergone prophylactic mastectomy. *J Nat Cancer I* 2002; 94:1564-9.
  16. Kauff ND, Satagopan JM, Robson ME, Scheuerm L, Hensley M, Hudis CA, et al. Risk-reducing salpingo-oophorectomy in women with a BRCA1 or BRCA2 mutation. *New Engl J Med* 2002; 346:1609-15.
  17. Rebbeck TR. Prophylactic oophorectomy in BRCA1 and BRCA2 mutation carriers. *Eur J C* 2002; 38(6):S15-S17.
  18. Schrag D, Kuntz KM, Garber JE, Weeks JC. Decision analysis-effects of prophylactic mastectomy and oophorectomy on life expectancy among women with BRCA1 or BRCA2 mutations. *New Engl J Med* 1997; 336(20):1465-72.
  19. Grann VR, Jacobson JS, Thomason D, Hershman D, Heitjan DF, Neugut A. Effect of prevention strategies on survival and quality adjusted survival of women with BRCA1/2 mutations: an updated decision analysis. *J Clin Oncol* 2002; 20:2520-9.
  20. Struewing JP, Lerman C, Kase RG, Giambarresi TR, Tucker MA. Anticipated uptake and impact of genetic testing in hereditary breast and ovarian cancer families. *Cancer Epidem Biomar* 1995; 4:169-73.
  21. Richards DH. A post-hysterectomy syndrome. *Lancet* 1974; 2:983-5.
  22. Fry AS, Busby-Earle C, Rush R, Cull A. Prophylactic oophorectomy versus screening: psychosocial outcomes in women at increased risk of ovarian cancer. *Psychooncology* 2001; 10:231-41.
  23. Tiller K, Meiser B, Butow P, Clifton M, Thewes B, Friedlander M, et al. Psychological impact of prophylactic oophorectomy in women at increased risk of developing ovarian cancer: a prospective study. *Gynecol Oncol* 2002; 86:212-9.

24. Meiser B, Butow P, Friedlander M, Schnieden V, Gattas M, Kirk J, et al. Intention to undergo prophylactic bilateral mastectomy in women at increased risk of developing hereditary breast cancer. *J Clin Oncol* 2002; 18:2250-7.
25. Bleiker EMA, Hahn EE, Aaronson NK. Psychosocial issues in cancer genetics. *Acta Oncol* 2003; 42:276-86.
26. Bresser PJ, Seynaeve C, Van Gool AR, Niermeijer MF, Duivendoorn HJ, van Dooren S, et al. The course of distress in women at increased risk of breast and ovarian cancer due to an (identified) genetic susceptibility who opt for prophylactic mastectomy and/or salpingo-oophorectomy. *Eur J Cancer*. 2007; 43(1):95-103.
27. Madalinska JB, Hollenstein J, Bleiker E, Van Beurden M, Valdimarsdottir HB, Leon F. Quality-of-Life effects of prophylactic salpingo-oophorectomy Versus gynecologic screening among women at increased risk of hereditary ovarian cancer. *J clin oncol* 2005; 23:6890-8.
28. Lobb E, Meiser B. Genetic counselling and prophylactic surgery in women from families with hereditary breast or ovarian cancer. *Lancet* 2004; 263:1841-2.
29. Tiller K, Meiser B, Gould L, Tucker K, Dudding T, Franklin J, Friedlander M, Andrews L. Knowledge of risk management strategies, and information and risk management references of women at increased risk for ovarian cancer. *Psychooncology* 2005; 14:249-61.
30. Hallowell N. A qualitative study of the information needs of high-risk women undergoing prophylactic oophorectomy. *Psychooncology* 2000; 9:486-95.
31. Olivera H. Efectos de la adherencia a la recomendación de cirugía profiláctica para la prevención del cáncer de mama y ovario en mujeres participantes en consejo genético oncológico. Informe Investigación Diploma de Estudios Avanzados. Programa de Doctorado Psicología Clínica Experimental. Universidad Complutense de Madrid 2004.
32. Van Oostrom I, Meijeres-Heijboer H, Lodder LN, Duivendoorn HJ, Gool, AR, Seynaeve C, et al. Long-term psychological impact of carrying a BCCA1/2 mutation and prophylactic surgery: A 5-year follow-up study. *J Clin Oncol* 2003; 21(20):3867-74.
33. Cruzado JA, Pérez P, Olivera H. Impacto psicológico del consejo genético. En: Alonso A, Benavides M, Blanco I, Brunet A, García-Foncillas J, Mayordomo JJ, et al, editores. *Cancer Hereditario*. Madrid: SEOM, 2006. p. 267-97.
34. Wagner TMU, Möslinger R, Langbauer G, Ahner R, the Austrian Hereditary breast and ovarian cancer group, Fleischmann E, et al. Attitude towards prophylactic surgery and effects of genetic counselling in families with BRCA mutations. *Br J Cancer* 2000; 82:1249-53.
35. Eisen A, Weber B. Prophylactic mastectomy: the price of fear. *New Engl J Med* 1998; 340:137-8.
36. Meiser B, Butow P, Friedlander M, Schnieden V, Gattas M, Kirk J, et al. Intention to undergo prophylactic bilateral mastectomy in women at increased risk of developing hereditary breast cancer. *J Clin Oncol* 2000; 18:2250-7.

