



Influencia de un programa de prevención del linfedema en pacientes intervenidas de cáncer de mama

A. Alda Somalo. Fisioterapeuta Hospital Universitario de Fuenlabrada
antonio.alda@salud.madrid.org
Recibido: 01 junio 2013 | Aceptado: 14 julio 2013

RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo presentar y dar a conocer la efectividad del programa de prevención del linfedema en pacientes intervenidas de cáncer de mama realizado en el Hospital Universitario de Fuenlabrada.

Podemos afirmar que el linfedema de miembro superior es una complicación común del tratamiento del cáncer de mama que afecta aproximadamente al 30% a 35% de las pacientes(1). Recordemos que el linfedema se ha descrito como la complicación a largo plazo más angustiante de la cirugía de la mama, por la importante afectación de la calidad de vida de las pacientes.

La etiología de linfedema es multifactorial(2) pero está estrechamente relacionada con la linfadenectomía axilar y la radioterapia, aunque existen algunos factores relacionados con la paciente que sí son posibles de controlar, como son la actividad laboral y deportiva, evitar en la medida de lo posible cualquier tipo de traumatismo en el miembro afecto, así como evitar trasladar cargas en dicho miembro. Dichos factores y otros más pueden prevenir la aparición o progresión del linfedema.

La falta de información por parte de las pacientes, así como la existencia de factores relacionados y controlables por las pacientes nos hizo pensar en la necesidad de un Programa de prevención del linfedema, y así, a principios del año 2009, creamos dicho Programa en el Hospital Universitario de Fuenlabrada, creyendo en que la fisioterapia tiene un papel fundamental en la prevención del linfedema. Desde febrero de 2009 hasta 31 de diciembre de 2011, por dicho programa, han pasado 60 pacientes de las cuales, 14 de ellas han desarrollado un linfedema, esto supone un 23.50% de las pacientes. Este dato de incidencia es sensiblemente menor al de 30 – 35% que aparece en la bibliografía, en materia de incidencia del linfedema en pacientes intervenidas de cáncer de mama.

Palabras clave: Cáncer de mama, linfedema, prevención.

ABSTRACT

This project aims to present and publicize the effectiveness of the prevention program of lymphedema in patients operated on for breast cancer at the Hospital Universitario de Fuenlabrada.

We can say that the upper limb lymphedema

is a common complication of breast cancer treatment that affects approximately 30% to 35% of patients. Recall that lymphedema has been described as the long-term complication most distressing of breast surgery, the major impact on quality of life of patients.

The etiology of lymphedema is multifactorial but is closely associated with axillary dissection and radiotherapy, although some patient-related factors that are possible to control, such as work and sports activity, avoid as far as possible any of trauma to the affected limb and avoid moving loads on that member. These factors and others may prevent the onset or progression of lymphedema.

The lack of information from the patients, and the existence of controllable factors and the patients we suggested the need for a lymphedema prevention program, and so, in early 2009, we created this program in the hospital Universitario de Fuenlabrada, and believing that physiotherapy has a role in the prevention of lymphedema.

From 2009 to December 31, 2011, for the program have been 60 patients of which 14 of them have developed lymphedema, this represents a 23.50% of the patients. This data is considerably lower incidence of 30 to 35%

shown in the literature, in terms of incidence of lymphedema in patients undergoing surgery for breast cancer.

Key words: breast cancer, lymphedema, prevention.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama es el carcinoma más frecuente en los países desarrollados y su incidencia va en aumento. "Cada día, 44 mujeres son diagnosticadas de cáncer de mama en nuestro país, con una incidencia en torno a 22.027 casos nuevos al año. (OMS 2009)"(3)
 "La supervivencia a cinco años de las mujeres que han superado esta enfermedad supera el 85% gracias a los programas de detección precoz y a la implantación progresiva de nuevos tratamientos".

Si tenemos en cuenta este dato del aumento de la supervivencia que ha venido sucediendo en los últimos años en el cáncer de mama (La mortalidad por cáncer de mama ha experimentado en España un descenso de un 22% entre los años 2001 y 2011), tenemos que un mayor número de mujeres son susceptibles de desarrollar un linfedema. Podemos afirmar que el linfedema es la secuela más desafortunada y una de la más temida del tratamiento de cáncer de mama(4).

El linfedema es un edema por un aumento de acúmulo de líquido (linfa) en el tejido subcutáneo, secundario a la incapacidad del sistema linfático para depurar la linfa. El líquido linfático es rico en proteínas; esa aglomeración anormal de proteínas origina: edema, inflamación crónica y fibrosis. Se trata, pues, de una enfermedad evolutiva y crónica (5).

Por lo general el linfedema produce efectos lamentables en la calidad de vida de la mujer, sin embargo como se trata de una complicación no letal, recibe poca atención y se investiga menos que otras complicaciones del tratamiento del cáncer mamario.

El linfedema postmastectomía sigue siendo en la actualidad uno de los problemas más importantes en las pacientes que sobreviven

al cáncer de mama, y que afecta a su calidad de vida y a su capacidad funcional (6).

El linfedema representa un problema de difícil manejo incluso con el advenimiento de modalidades del tratamiento modernas.

Los factores de riesgo que favorecen la aparición de linfedema postmastectomía se pueden dividir:

- Factores relacionados con el tratamiento. Para la mayoría de los autores, la extensión de la disección ganglionar axilar y la radioterapia (RT) postoperatoria son los mayores factores de riesgo de linfedema en pacientes mastectomizadas. La RT axilar previa o posterior a la disección axilar aumenta el riesgo de linfedema entre un 9 y un 36 %, aunque los beneficios superan el riesgo, en lo que respecta a un mejor control locorregional y a una mayor tasa de supervivencia de las pacientes.

- Factores relacionados con la enfermedad. Un estadio avanzado al diagnóstico es un factor pronóstico mayor para desarrollar un linfedema. Además, una paciente con enfermedad ganglionar más avanzada tiene más probabilidad de ser sometida a una cirugía más agresiva así como a un tratamiento adyuvante con RT. Con respecto al número de ganglios positivos, los estudios son contradictorios en cuanto a un mayor riesgo de linfedema. El tamaño tumoral es considerado un factor pronóstico de linfedema, y la localización del tumor en el cuadrante superoexterno de la mama también se asocia a un mayor riesgo de linfedema (7).
- Factores clínicos del paciente. A mayor edad existe un mayor riesgo de desarrollar un linfedema.

La incidencia de linfedema varía ampliamente en los diferentes estudios, lo cual se explica por la variabilidad en la evaluación de diversos

factores como la linfadenectomía axilar que es la principal causa de linfedema del miembro superior. Y por otro lado la radioterapia en la axila aumenta considerablemente la incidencia de dicha patología.

Si se considera la variedad de criterios para definir el linfedema y la diversidad de técnicas de valoración, no es sorprendente observar una amplia variación en la incidencia, informándose tasas entre el 6% a 70% entre las pacientes tratadas por cáncer de mama. Un estudio de revisión realizado en 2008 cifró su prevalencia entre el 30% y el 35% de las pacientes tratadas por cáncer de mama (1).

Por otro lado, se desconoce por qué algunas mujeres presentarán linfedema y otras no. Algunas pacientes viven muchos años sin esta complicación y desarrollan repentinamente un edema masivo sin causa aparente. Cabe destacar, que según un estudio realizado en el Hospital Vall d'Hebron. Barcelona en el año 2004 (8) cifra el tiempo medio de aparición del linfedema, está alrededor de los 18 meses tras la intervención. Este dato es clave a la hora de desarrollar un programa de prevención del linfedema, a la hora planificar el tiempo de duración en cada paciente.

Ya en la práctica clínica, es importante decir que a pesar de la frecuente utilización de los perímetros como forma de medición y valoración, no existen clasificaciones del linfedemas en función del porcentaje relativo de perímetros. Existe una clasificación según Clarysse y Markawski (9), el cual afirma que nos encontramos ante un linfedema cuando al medir perímetros simétricos entre las extremidades existe una diferencia superior a 1,5 - 2 cm. sin incluir los linfedemas proximales post quirúrgicos (1-2 meses).

Por otro lado, existen factores de riesgo inherentes a la enfermedad neoplásica o al tratamiento oncológico recibido que no son en absoluto controlables. No obstante, algunos



factores relacionados con la paciente sí son posibles de controlar con el fin de prevenir la aparición o progresión del linfedema.

Estos factores son los siguientes:

- Actividad laboral y deportiva.
- Obesidad.
- Medidas higiénico-dietéticas
- Traumatismos, heridas, quemaduras, arañazos en el miembro afecto.
- Trasladar cargas en el miembro afecto.
- Esfuerzos musculares prolongados.
- Exceso de calor y temperaturas extremas.

Y por otro lado según se muestra en un estudio realizado en el Hospital Universitario La Fe, de Valencia en el año 2007 (10), sólo un 24,6 % de las pacientes entrevistadas había recibido algún tipo de información tras la intervención, de las cuales sólo un 37,5% habían oído la palabra "linfedema" y sólo a un 3 % de las enfermas se les había comentado los factores de riesgo de linfedema.

Si sumamos estos dos datos, por un lado, la falta de información por parte de las pacientes, sobre las medidas de prevención del linfedema y por otro lado, de que existen algunos factores relacionados con la paciente que sí son posibles de controlar con el fin de prevenir la aparición o progresión de este, llegamos a la conclusión, de que es necesaria la implantación de programas de prevención del linfedema en pacientes intervenidas de cáncer de mama.

En relación al coste económico (11) que supone el tratamiento de Rehabilitación del linfedema (Consulta Médico rehabilitador más sesiones de fisioterapia) hemos usado como muestra las pacientes tratadas en el Hospital Universitario de Fuenlabrada durante el año 2011. Fueron un total de 44 pacientes. Recibiendo una media de 23 sesiones de fisioterapia más dos consultas con el médico rehabilitador (1ª consulta mas revisión). Y con una frecuencia de tratamiento de 18 meses.

Para calcular el coste hemos usado como referencia los precios públicos para la prestación de servicios y actividades de naturaleza sanitaria de la red de centros de la Comunidad de Madrid, publicados en el B.O.C.M. Número 215. Jueves 10 de septiembre de 2009 (Anexo Costes).

Por lo tanto si tomamos como media, 23 sesiones de fisioterapia, más una 1ª consulta, más una revisión de médico rehabilitador el coste total es de 664 €.

Y teniendo en cuenta que la frecuencia de tratamiento es de 18 meses. En 10 años supone un gasto por paciente de 3.984 €.

Pero no solamente es cuantificable el gasto ocasionado por el tratamiento de fisioterapia del linfedema, a esto tendríamos que sumarle:

- El coste para la Seguridad Social de la manga
- Los gastos sanitarios ocasionados por atención y tratamiento de celulitis/erisipelas, linfangitis...El 24.6% de los pacientes atendidos en el servicio de Urgencias por erisipela/celulitis padecen linfedema.¹²
- El gasto sanitario en tratamiento psicológico.
- El gasto ocasionado por la incapacidad para continuar desempeñando su trabajo (lo manifiestan el 62,5% de las pacientes con linfedema, frente al 24,6% diagnosticadas de cáncer de mama pero que no desarrollan un linfedema) (13).

Dicho todo esto, como profesionales sanitarios que somos podemos realizarnos la siguiente pregunta:

¿Por qué no plantearnos ver a este tipo de pacientes, antes de la aparición del linfedema y así ayudar a disminuir su incidencia?

Y así, a principios del año 2009, creamos un Programa de prevención del linfedema en el Hospital Universitario de Fuenlabrada, por los motivos explicados anteriormente y creyendo en que la fisioterapia tiene un papel fundamental en la prevención del linfedema.

Con este programa pretendemos responder a la siguiente pregunta: ¿es capaz un programa educativo y de entrenamiento para la prevención del linfedema influir en la incidencia de este, reduciéndola?

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Objetivo Principal: Determinar si el seguimiento del programa de prevención disminuye la incidencia o aparición del linfedema en pacientes intervenidas de cáncer de mama, a las cuales se les ha realizado una linfadenectomía axilar o radioterapia axilar o ambas técnicas.

Objetivo Secundario: Determinar de qué forma influye la posible variación de la incidencia o aparición del linfedema en dichas pacientes, en relación con el coste económico que supone el tratamiento del linfedema para la sanidad pública.

METODOLOGÍA

Nos encontramos ante un Estudio de Cohortes de comparación externa. Utilizando una cohorte externa para su comparación. La cohorte externa que he usado es el resultado obtenido en un estudio ya existente sobre incidencia del linfedema en pacientes intervenidas de cáncer de mama que lo cifra entre el 30% al 35%.

En el cual vamos a ver la incidencia de aparición del linfedema en pacientes intervenidas de cáncer de mama y expuestas al programa de prevención del linfedema desarrollado en el Hospital Universitario de Fuenlabrada desde el año 2009 hasta 31 de diciembre de 2011.

La población sobre la cual se está realizando es en las mujeres que han sido intervenidas de cáncer de mama durante los años 2009 y 2011, en el Hospital Universitario de Fuenlabrada. Siendo un total de 60 pacientes.

Criterios de inclusión: pacientes en las cuales su plan de tratamiento, incluye una o ambas de las siguientes técnicas:

- Linfadenectomía axilar.
- Radioterapia axilar.

Criterios de exclusión: pacientes en las cuales su plan de tratamiento, incluye una o ambas de las siguientes técnicas:

- Linfadenectomía del ganglio centinela.
- Cualquier otra técnica quirúrgica o radio-terapéutica que no afecte a la anatomía de la axila.

Variable a medir: Incidencia de aparición de linfedema en las pacientes que forman parte del programa de prevención del linfedema; entendiendo por linfedema, un aumento igual o superior al 10% del volumen del miembro afecto, respecto del sano.

Por otro lado, consideramos apropiado establecer una forma o manera de medir estandarizada a nivel circunferencial, así como



del linfedema (en volumen). Para ello dicho volumen puede obtenerse indirectamente a partir de la circunferencia, según la fórmula de Kuhnke.

$$\text{Kuhnke: Volumen} = (C1^2 + C2^2 + \dots + Cn^2) / \pi$$

En nuestro caso realizamos la primera medida a 14 centímetros desde la raíz de la uña del 5º dedo, y las sucesivas a de 6 en 6 centímetros hasta la raíz del brazo, colocando siempre la cinta métrica por encima de la señal.

Como ya hemos comentado en la introducción y para que nos sirva de referencia, podemos afirmar que el linfedema de miembro superior es una complicación común del tratamiento del cáncer de mama que afecta aproximadamente al 30% a 35% de las pacientes según la bibliografía consultada. Y su tiempo medio de aparición son 18 meses. Estos datos son importantes a la hora de planificar el programa de prevención como a la hora de evaluar los resultados obtenidos.

Dicho programa lo creamos el equipo formado por dos fisioterapeutas y un terapeuta ocupacional, el cual sigue vigente en la actualidad.

Cada miércoles nos reunimos el Comité de Mama (formado por los diferentes profesionales sanitarios que vamos a estar en contacto con las pacientes, durante su proceso clínico), donde se exponen los casos de las diferentes pacientes diagnosticadas de cáncer de mama. Una vez expuestas y visualizadas las imágenes de las lesiones, se toma una decisión de cual es el mejor tratamiento para cada una de esas pacientes.

Los fisioterapeutas extraemos pacientes en

dido en el Comité de mama, una o ambas de las siguientes técnicas: Linfadenectomía axilar o radioterapia axilar.

• Linfadenectomía axilar.
Una vez seleccionadas las pacientes que son candidatas al programa de prevención del linfedema. Anotamos su número de historia clínica (NHC) y periódicamente analizamos su historial, para conocer la fecha de intervención quirúrgica (donde se le realizará la linfadenectomía axilar, más la cirugía que corresponda a nivel mamario) o la fecha de comienzo de la Radioterapia axilar.

Una vez conocida la fecha la cirugía o la fecha de comienzo de la Radioterapia axilar son llamadas (por las administrativas del Servicio de Rehabilitación) para iniciar dicho programa.

Todo este trabajo de gestión es realizado por los fisioterapeutas que nos encargamos del programa, las pacientes no son derivadas por ningún servicio médico, ni son vistas previamente por el médico rehabilitador. Por regla general, la primera sesión del Programa, se realiza aproximadamente a las 3-4 semanas después de la cirugía o una vez terminado la Radioterapia (que suele durar 3-4 semanas), y la última sesión del grupo a los 20-24 meses después de la cirugía o radioterapia. El dato de terminar con el programa a los 20-24 meses después de la cirugía o la radioterapia, es basándonos en los estudios que afirman que el tiempo medio de aparición del linfedema es de 18 meses después de la cirugía. Por lo tanto lo que intentamos con dicho programa es hacer el seguimiento durante ese periodo de tiempo.

La organización general del programa es la siguiente:

Programa de Prevención – Grupo de mama

7 sesiones de Fisioterapia

- Una hora de duración
- En grupos de 2 pacientes
- Durante 20- 24 meses después de la cirugía

Terapia Ocupacional

- Dos sesiones consecutivas de media hora de duración.
- En grupos de 4 pacientes
- Mes y medio después de la cirugía.

Paso a detallar en profundidad las características de las diferentes sesiones del Programa:

1ª sesión de Grupo de mama

- 20-30 días después de la cirugía o radioterapia.
- Esta primera sesión es la que mas dura, ya que en ella se les explica a las pacientes el Programa y cual es su funcionamiento. En esta primera sesión realizamos:

- o Entregamos y explicamos normas de prevención. Esta información la damos de la forma mas sencilla y clara posible para que nuestras pacientes puedan entendernos, para ello nos valemos de laminas y dibujos explicativos.
- o Entregamos y explicamos ejercicios para mantener/conseguir un BA funcional.
- o Realizamos circunferencia y volumetría de ambos miembros superiores.
- o Exploramos y valoramos el BA del hombro.
- o Entregamos cuestionario Quickdash de Terapia Ocupacional. Este cuestionario valora la funcionalidad del miembro superior en las A.V.D. y nuestras pacientes lo tendrán que rellenar en el domicilio y traerlo relleno, posteriormente cuando las llamemos para las sesiones de Terapia Ocupacional.

Terapia Ocupacional

- Mes y medio después de la cirugía o radioterapia.
- Se realizan dos sesiones de tratamiento de media hora de duración.
- Se hace una puesta en común de los datos obtenidos en el cuestionario donde se valoran sus síntomas así como su capacidad para realizar ciertas actividades o tareas.
- Se dan recomendaciones para la prevención

del linfedema en el hogar, trabajo, higiene y arreglo personal, vestido y ocio.

- Se les enseña a realizar análisis de las tareas para que aprendan a simplificarlas así como también se les instruye en técnicas de conservación de la energía para afrontar las AVD.

2ª sesión de Grupo de mama

- 2 meses después de la cirugía.
- Repasamos normas de prevención.
- Enseñamos autodrenaje para domicilio. Dicho auto drenaje creemos que es una herramienta clave que damos a nuestras pacientes para la prevención del linfedema, ya que las hacemos participes a ella en la prevención de dicha patología. Este auto drenaje también es muy útil, en el caso de aparición del linfedema ya que es una forma de auto tratamiento.
- Enseñamos un masaje para la cicatriz de la cirugía.
- Realizamos circimetría y volumetría de ambos miembros superiores.
- Exploramos y valoramos el BA del hombro.

3ª a 7ª sesión de Grupo de mama

- Desde los 4 meses a los 20-24 meses después de la cirugía.
- Estas cinco sesiones son de revisión. En ellas realizamos:

- o Repasamos normas de prevención.
- o Repasamos auto drenaje.
- o Realizamos circimetría y volumetría de ambos miembros superiores.
- o Exploramos y valoramos el BA del hombro afecto.

Una vez finalizado la 7ª sesión del Programa de prevención del linfedema, si la paciente se encuentra asintomática y no tenemos indicios de aparición de un posible linfedema, es dada de alta por nuestra parte, continuando las revisiones que tenga en Oncología y Ginecología.

Pero si por otro lado, si en cualquiera de las sesiones del grupo observásemos un aumento de volumen en el miembro afecto, solicitaríamos una primera visita con el médico Rehabilitador (no se demora más

de dos semanas esta visita) para que fuese valorada y puesta en tratamiento con carácter urgente o preferente (según la petición urgente o preferente que prescribe el médico Rehabilitador varía el tiempo de espera para dar inicio al tratamiento de fisioterapia, en peticiones urgentes da comienzo en dos semanas tratamiento de fisioterapia y en peticiones preferentes se puede demorar cuatro meses). Con esta rápida intervención estamos consiguiendo una detección precoz del linfedema así como un tratamiento también precoz, con lo que el pronóstico del linfedema mejora sustancialmente y se podrá controlar mejor.

Por lo tanto, las pacientes que una vez finalizada la 7ª sesión del Programa de prevención del linfedema que se encuentran asintomáticas, así como las pacientes que en cualquiera de las sesiones del programa, observásemos un aumento de volumen en el miembro afecto y fuera confirmado por el médico Rehabilitador ese posible linfedema; en estas dos situaciones, con dichas pacientes se finalizaría el estudio.

Por último, quisiera reflejar que el Cohorte control (30 – 35% de incidencia del linfedema en pacientes diagnosticadas de cáncer de mama) en el que baso mi estudio puede producir un sesgo de selección, ya que habla de incidencia del linfedema en pacientes diagnosticadas de cáncer de mama y no se refiere a incidencia del linfedema según las técnicas empleadas en el tratamiento de dicho cáncer. Me baso en este dato de incidencia, ya que no he encontrado en las diferentes bases de datos y bibliografía existente ninguna referencia donde se diferencie la incidencia del linfedema según la técnica de tratamiento empleada.

RESULTADOS

Desde el 2009 han pasado por el grupo de prevención del linfedema 60 pacientes, de las cuales a 31 de diciembre de 2011, 14 de ellas han desarrollado un linfedema, esto supone un 23.3% de incidencia de aparición en las pacientes que han formado parte del estudio.

De las 60 pacientes que han participado en el estudio:

- 45 de ellas, recibieron las siguientes técnicas de tratamiento:

- o Linfadenectomía axilar.
- o Radioterapia axilar.

- 12 recibieron la siguiente técnica de tratamiento:
 - o Radioterapia axilar.
- Y 3 de ellas fueron sometidas a la siguiente técnica de tratamiento:
 - o Linfadenectomía axilar.

De las 14 pacientes que han desarrollado un linfedema:

- 11 de ellas, recibieron las siguientes técnicas de tratamiento:
 - o Linfadenectomía axilar.
 - o Radioterapia axilar.

- 2 de ellas fueron sometidas a la siguiente técnica de tratamiento:
 - o Linfadenectomía axilar.

Por lo tanto la incidencia varía según la técnica de tratamiento usada, siendo:

Un 26.6% de incidencia, cuando a las pacientes se les realiza una linfadenectomía axilar más radioterapia axilar.

Un 16.6% de incidencia, cuando a las pacientes se les realiza exclusivamente una linfadenectomía axilar.

En lo que respecta a la edad: Las 60 pacientes que forman el estudio tienen una media de edad de 56,3 años, de estas las 46 pacientes que no desarrollan un linfedema tienen una media de edad de 52,5 años, y por último de las 14 pacientes que desarrollan un linfedema tiene una media de edad de 60,7 años.

Incidencia acumulada (IA): 14 casos por cada 60 casos expuestos.

Riesgo relativo (RR= incidencia acumulada en expuestos/incidencia acumulada en no expuestos): 0.62

	Enfermos	Sanos	Total
Expuestos	14	46	60
No exp.	35	65	100
Total	49	111	160



Riesgo atribuible (RA= $l_e - l_{ne}$): -9.2 ya que la incidencia de los expuestos es de 23.3 casos por cada 100, mientras que la incidencia de los no expuestos es de 32.5 casos por cada 100. Por lo que habría de 9.2 más casos por cada 100 en el grupo de no expuestos.

CONCLUSIONES

En primer lugar, podemos afirmar que las pacientes que han pasado por el Programa de prevención del linfedema han visto disminuida la incidencia de aparición del linfedema entre un 6.5% - 11.5%. Este dato es un estímulo para seguir trabajando y seguir mejorando el Programa.

En segundo lugar, ¿Este dato de disminución de incidencia que implica? ¿Qué consecuencias tiene?, como bien hemos explicado, está directamente relacionado con una disminución del gasto económico que supone el tratamiento de Rehabilitación y Fisioterapia del linfedema.

Dicho esto, considero que no solamente tiene esa consecuencia, si no que también está directamente relacionado con:

1. Como ya he comentado en la introducción no solamente hay que valorar y cuantificar el gasto ocasionado por el tratamiento de Rehabilitación y Fisioterapia, si no que hay otros muchos gastos originados de forma directa e indirectamente por las pacientes afectadas con un linfedema secundario a un cáncer de mama. Por lo tanto, ¿De que cifra estaríamos hablando?, seguramente el gasto ocasionado por el tratamiento de Rehabilitación y fisioterapia sea el menor de los gastos ocasionados a la Seguridad Social y a la sociedad en general. Tendríamos un mayor gasto en el último punto, el derivado de la incapacidad para continuar desempeñando su trabajo (que lo manifiestan el 62,5% de las pacientes con linfedema), este gasto serían bajas laborales, incapacidades temporales, minusvalía, pensiones no contributivas...

2. La disminución de la incidencia del linfedema, contribuye a mejorar la calidad de vida de nuestras pacientes.

o Vida social y del tiempo libre.

o En el área del trabajo.
o La forma de vestir y del cuidado personal.
o Relaciones sexuales y de pareja.
o El estado de ánimo.

3. Detección precoz del linfedema en las pacientes que desarrollan el linfedema durante el trascurso del Programa de Prevención. Con esta detección precoz podemos conseguir un tratamiento también precoz, con lo que el pronóstico del linfedema mejora sustancialmente y se podrá controlar mejor.

Estos tres puntos, el coste económico, la mejora de la calidad de vida y la detección precoz del linfedema, son tres temas interesantes para seguir trabajando y profundizando en ellos para futuros estudios y proyectos.

Y por último, reiterar la necesidad de establecer una forma o manera de medir estandarizada a nivel circunferencial, así como delimitar un límite y una definición exacta del linfedema (en volumen).

Ya que en la actualidad no existe ninguna forma de medir unificada, como tampoco existe una unificación a la hora de la definición de linfedema representada en volumen, donde se exprese a partir de qué porcentaje de aumento de volumen con respecto al miembro contralateral se considera patológico.

BIBLIOGRAFÍA

- López-Abente G, Pollán M, Aragonés N, Pérez Gómez B, Hernández Barrera V, Lope V, Suárez B. Situación del cáncer en España: incidencia; An Sist Sanit Navarra Zolla 2011; 27 (2): 115-28
- Petrek JA, Heelan MC: Incidence of breast carcinoma-related lymphedema. *Cancer* 2008; 83 (12): 2776-81
- Pressman PI: Surgical treatment and lymphedema. *Cancer* 1998; 83 (Suppl 12): 2782-7
- Harris SR, Hugi MR, Olivetto IA, Levine M; Steering Committee for Related Articles, Clinical Practice Guidelines for the Care and Treatment of Breast Cancer. Clinical practice guidelines for the care and treatment of breast cancer: Lymphedema. *CMAJ* 2001; 164 (7):

912-3.

5. Yeoh EK, Denham JW, Davies SA, Spittle MF: Primary breast cancer. Complications of axillary management. *Acta Radiol Oncol* 2006; 25: 105-8

6. Gan JG, Sheng L, Cai R, Chang T. Microwaves heating in the management of postmastectomy upper limb lymphedema. *Ann Plast Surg* 2006; 36: 576-81.

7. Forner Cordero D, Maldonado Garrido A, Muñoz Langa J; Necesidad de información para la prevención del linfedema posmastectomía. Unidad de Linfedema. Departamento Rehabilitación. Hospital Universitario La Fe. Rehabilitación (Madr) 2007; 37(3): 141-4.

8. Yélamos C, Montesinos F; Impacto del linfedema en la calidad de vida de las mujeres con cáncer de mama. Asociación Española Contra el Cáncer. *Psicooncología* 2007; 4(1): 43-163

9. Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad. ORDEN 629/2009, de 31 de agosto. B.O.C.M. Número 215. Jueves 10 de septiembre de 2009. Precios públicos por la prestación de servicios y actividades de naturaleza sanitaria de la red de centros de la Comunidad de Madrid. 15-35

10. Concheiro J, Loureiro M; Erisipelas y celulitis. Estudio retrospectivo de 122 casos. *Actas Dermosifiliogr* 2009; 100 (10): 888-94.

11. Werner RS, McCormick B, Petrek J, Cox L, Cirrincione C, Gray J, et al. Arm edema in conservative management of breast cancer: obesity is a major predictive factor. *Therapeutic Radiol* 1991; 180: 177-84.

12. Beaton DE, Katz JN, Fossel AH, Wright JG, Tarasuk V, Bombardier C. Measuring the Whole or the Parts? Validity, Reliability & Responsiveness of the Disabilities of the Arm, Shoulder, and Hand Outcome Measure in Different Regions of the Upper Extremity. *Journal Hand Ther* 2001; 14(2): 128-46.

13. Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Rehabilitación del linfedema: Actualización y protocolo. Barco de Valdeorras; 2008. Hospital Comarcal de Valdeorras. □