



## Artículo Original

# Factores de riesgo asociados a la aparición del linfedema en las pacientes mastectomizadas atendidas en el Servicio de Oncología del Hospital Julio C. Perrando entre los años 2011 y 2012.

García, Vanesa E.; Ruiz, Elsa A.; Medina, Oscar A.; García de Camacho, Silvia

## RESUMEN

Se realizó una investigación cuantitativa, analítica de casos y controles, retrospectiva, transversal y observacional que tuvo como objetivo establecer la relación entre grupo etario, nivel de instrucción, tipo de cirugía, número de ganglios extirpados y la aparición del linfedema dentro del año posterior a la cirugía en pacientes mastectomizadas.

Las unidades de análisis fueron pacientes mastectomizadas atendidas en el Servicio de Oncología del Hospital Julio C. Perrando de la Ciudad de Resistencia Chaco, entre 2011 y 2012.

Los resultados mostraron que las pacientes mastectomizadas del grupo etario de 51 a 65 años tuvieron 1,22 veces más probabilidades de presentar linfedema; luego del año posterior a la cirugía.

En cuanto al nivel de instrucción incompleto se asoció a la aparición del linfedema, presentándose como un factor de protección con un OR de 0,17 siendo estadísticamente significativo.

Respecto al tipo de cirugía realizada, se constató que las pacientes que recibieron mastectomía radical obtuvieron un OR de 1,90 representó un factor de riesgo este tipo de cirugía; en cambio, las pacientes intervenidas quirúrgicamente con extirpación de más de 5 ganglios obtuvieron un OR de 2,5 presentándose como factor de riesgo para padecer linfedema.

Palabras claves: cáncer de mama, mastectomía, linfedema.

### Summary

A subsequent quantitative study of cases and controls, retrospective, cross-sectional observational which aimed to establish the relationship between the age group, education level, type of surgery, number of lymph and the onset of lymphedema was performed within one year to surgery in breast cancer patients.

The units of analysis mastectomy patients were treated at the Oncology Hospital Julio C. Perrando City Resistencia Chaco, between 2011 and 2012.

The results showed that breast cancer patients in the age group 51-65 years were 1.22 times more likely to develop lymphedema; then the year after surgery.

Regarding the level of incomplete instruction was associated with the onset of lymphedema, posing as a protective factor with an OR of 0.17 was statistically significant.

Regarding the type of surgery performed, it was found that patients who received radical mastectomy obtaining an OR of 1.90 representing a risk factor for this type of surgery, whereas among patients who underwent with removal of more than 5 lymph obtained an OR of 2.5 appearing as a risk factor for lymphedema.

**Keywords:** breast cancer, mastectomy, lymphedema.

## INTRODUCCION

En el cáncer de mama, el linfedema postmastectomía es una complicación que se produce al extirpar la mama y territorios ganglionares que ocasiona hinchazón y aumento de tamaño del miembro superior correspondiente. El edema del brazo es la complicación más frecuente de todas las asociadas a la mastectomía que hasta hace poco se presentaba en un tercio de las pacientes, cuando se les practicaba mastectomía radical y radioterapia postoperatoria. En la actualidad, desde que se realiza una cirugía conservadora (mastectomía radical modificada conservando ambos pectorales) y no se administran radiaciones, su frecuencia ha disminuido.<sup>1</sup> En función de las causas que lo originan, existen dos tipos de linfedema, primario o inmediato y secundario o tardío.



El primero es el que aparece rápidamente después de la intervención, debido a alteraciones congénitas del sistema linfático (trombosis venosa axiloclavaria) como consecuencia de la disección axilar. Un vaciamiento axilar completo de los tres niveles de la axila no presupone por sí solo mayor riesgo de linfedema, a pesar de que la vena axilar, al hacer el vaciamiento, debe quedar completamente libre de la grasa y de los vasos linfáticos satélites.<sup>1</sup>

El linfedema secundario o tardío es aquel que aparece varios años después de la mastectomía producido por la interrupción o compresión de los vasos linfáticos secundario a procesos tumorales, infecciosos o tratamientos como cirugía o radioterapia.<sup>2</sup>

El riesgo de que se produzca linfedema después de una mastectomía se asocia a diversos factores como la disección axilar, el número de ganglios extirpados y el estado de los mismos, infecciones en la herida, la aparición de seromas, el uso de electro bisturí en la axila y la radioterapia postoperatoria.<sup>3</sup>

El 75% de los casos de edema linfático aparece durante el primer año de intervención quirúrgica por cáncer de mama, en la que hay extirpación de los ganglios de la axila, según un estudio desarrollado por la Federación Española de Cáncer de Mama (FECMA).<sup>3,4</sup>

Para valorar el pronóstico de la afección axilar hay que extraer un número suficiente de ganglios, entre 12 y 20. Siendo el límite superior de la extracción ganglionar el borde inferior de la vena axilar, se debe evitar lesionar esta vena porque a veces el linfedema se acompaña de una alteración venosa. Los ganglios resecaados por vaciamiento total axilar más la irradiación en la zona axilar y supraclavicular, como tratamiento combinado en el cáncer mama aumentan el riesgo de desarrollar linfedema al igual que la disección sola (Gallager PG) ya que contribuyen a la obstrucción linfática y a la fibrosis. (Kissin MW).<sup>5,6</sup>

Actualmente no se cuenta con estudios científicos que demuestren que el linfedema pueda prevenirse; sin embargo, a través de la educación, promoción y prevención que el agente de salud debe brindar a las pacientes y sus familiares, se lograría reducir el riesgo de linfedema, retardar su aparición, o disminuir el impacto.<sup>4</sup>

Se cree que el déficit de conocimiento se encuentra presente en las mujeres desde antes de vivir la situación de enfermedad, como se observa en la práctica diaria, estas mujeres llegan al servicio con conocimiento deficientes acerca de la enfermedad o hasta sin iniciativas de concurrir a los centros de salud, que cuentan con personal capacitado en la atención primaria, para detectar precozmente los síntomas de la enfermedad.<sup>5</sup>

Disponer de un material educativo e instrumentos facilitaría y unificaría las orientaciones para ser comprendidas por las pacientes y su entorno, con vistas al cuidado de la salud. Al mismo tiempo, es también una manera de ayudar a los individuos a entender el proceso salud-enfermedad y comenzar los caminos de la recuperación. El lenguaje debe ser claro, simple y directo, de esta manera, se evitarían frases con orden sintáctico inverso, complejo o largos, así como cualquier información irrelevante, utilizando un lenguaje adecuado a cada paciente dejando de lado las terminologías médicas.<sup>5</sup>

El Estudio de Silva de Oliveira M, y su equipo de investigación, ha demostrado que el interés de las mujeres en el postoperatorio de la mastectomía en adquirir conocimiento sobre su enfermedad y autocuidado han aumentado, aunque ha sido evidenciada poca información y soporte profesional en este aspecto, que en la actualidad continúa presente y viene siendo el estudio más reciente.<sup>11</sup>



Esto permite confirmar que es necesario atender a las necesidades de aprendizaje del adulto, comprendiendo la importancia de usar estrategias de enseñanza que aprovechen al máximo las experiencias vividas, con énfasis en la participación y en el desenvolvimiento activo de los educadores, para alcanzar la construcción del conocimiento, no basta con brindar información si no también valorarlas y adaptarlas al momento y al lenguaje, así ésta podrá ser transformada en conocimiento, posibilitando el cambio de comportamiento y actitud.<sup>5</sup>

El objetivo de esta investigación fue determinar la relación entre grupo etario, nivel de instrucción, tipo de cirugía, número de ganglios extirpados y la aparición del linfedema en pacientes mastectomizadas atendidas en el Servicio de Oncología del Hospital Julio C. Perrando entre 2011- 2012.

### **Material y método.**

Se llevó a cabo una investigación cuantitativa, con diseño analítico de casos y controles, retrospectivo, transversal y observacional, en pacientes mastectomizadas del Servicio de Oncología del Hospital Julio C. Perrando de la Ciudad de Resistencia Chaco.

La población correspondió a adultas de 30 a 65 años con diagnóstico de cáncer de mama que fueran asistidas en el Servicio de Oncología del Hospital Julio C. Perrando de la Ciudad de Resistencia Chaco entre el período de 2011 y 2012.

El grupo caso quedó constituido por las pacientes mastectomizadas con linfedema y el grupo control por las pacientes mastectomizadas sin linfedema, extraídas de una población total de 300, ambos grupos cumplieron con los criterios de inclusión, (Mujeres entre 35 a 65 años de edad mastectomizadas, con linfedema que hayan sido asistidas en el Servicio de Oncología del Hospital Julio C. Perrando de la Ciudad de Resistencia, Chaco entre el período de 2011 y 2012), exclusión (mujeres menores de 30 años, mayores de 65 años de edad mastectomizadas, mujeres que no hayan sido atendidas en Servicio de Oncología del Hosp. Julio C. Perrando, mujeres con cáncer de mama no mastectomizadas, mujeres mastectomizadas antes del 2011, mujeres fallecidas) eliminación, (mujeres con cirugía de tipo cuadrantectomía, historias clínicas ilegibles, extraviadas o incompletas).

Se aplicaron los criterios planteados al total de historias clínicas del período 2011-2012 (304 historias clínicas), de las cuales 104 historias clínicas reunieron los criterios para el grupo casos, (pacientes mastectomizadas con linfedema) y 200 historias clínicas que reunieron los criterios para el grupo control (pacientes mastectomizadas sin linfedema).

La muestra se obtuvo mediante la técnica de muestreo probabilístico aleatorio simple, (sorteo) se seleccionaron 30 unidades para el grupo casos y 60 unidades para el grupo control llegando a un total de 90 muestras entre los casos y los controles.

Los datos fueron extraídos de las historias clínicas y para la recolección de los mismos se diseñó un formulario estructurado en el cual se consignaron las variables grupo etario, nivel de instrucción, tipo de cirugía y número de ganglios extirpados.

Para el análisis estadístico se utilizaron el Odds Ratio y CHI<sup>2</sup>, se estableció un nivel de significación < 0,05 y la presentación de datos estadísticos en gráficos con el empleo del programa Epidat versión 3.1.



## Resultados.

La muestra para ambos grupos estuvo compuesta de la siguiente manera: 90 pacientes, con sus historias clínicas completas, de las cuales 30 pertenecían al grupo caso y 60 del grupo control, todos ellos con diagnóstico de cáncer de mama.

Las pacientes mastectomizadas luego del año posterior a la cirugía que pertenecieron a la variable grupo etario en la categoría 51 y 65 años de edad mostró que un 56,6% (17) presentaron linfedema y las de 35 a 50 años solo un 43,3% (13). En cuanto a las pacientes mastectomizadas sin linfedema luego del año posterior a la cirugía, el 51,6% (31) pertenecieron al grupo etario de 51 a 65 años y el 48,3% (29) al grupo etario de 35 a 50 años de edad.

De acuerdo a los datos obtenidos el 76,6% (23) de los casos de las pacientes mastectomizadas con linfedema tuvieron un nivel de instrucción incompleto, y 23,3% (7) presentó un nivel de instrucción completo. En comparación con el grupo control, se observó que el 95% (57) de las pacientes mastectomizadas sin linfedema presentó un nivel de instrucción incompleto y el 5% (3) con un nivel de instrucción completo. Teniendo en cuenta que un nivel de instrucción completo abarca el secundario completo más terciario/universitario y un nivel de instrucción incompleto sería primaria completa y secundario incompleto.

Referente al tipo de cirugía, en el grupo casos de las pacientes mastectomizadas con linfedema recibieron mastectomía radical el 76,6%, (23) y mastectomía total el 23,3% (7). En cuanto al grupo control, el 63,3% de las pacientes mastectomizadas se les realizó mastectomía radical y el 36,6% restante fueron intervenidas quirúrgicamente mediante mastectomía total.

De acuerdo a los datos obtenidos, el 83,3% (25) de los casos de las pacientes mastectomizadas con linfedema se le extirparon más de 5 ganglios y el 16,6% (5), menos de 5 ganglios. En comparación con el grupo control, se observó que el 66,6% (40) de las pacientes mastectomizadas sin linfedema se le extrajeron más de 5 ganglios y el 33,3% (20) al cual se le extirparon menos de 5 ganglios.

Al valorar la relación de las variables en estudio, se constató que las mujeres mastectomizadas del grupo etario entre 51 a 65 años según el OR obtuvieron 1,22 veces más probabilidades de presentar linfedema dentro del año posterior a la cirugía, que las mujeres del grupo etario de 35 a 50 años con una  $p=0,65$ .

En relación a la variable nivel de instrucción se observó que en esta muestra, hubo asociación entre las variables nivel de instrucción incompleto y aparición de linfedema como un factor de protección con un OR de 0.17, con un valor  $p=0.009$ .

Con respecto al tipo de cirugía las pacientes que recibieron mastectomía radical obtuvieron un OR de 1,90 lo que representa un factor de riesgo con un valor  $p=0,20$ .

Referente a la variable en estudio número de ganglios extirpados, se observó que las mujeres mastectomizadas con extirpación de más de 5 ganglios obtuvieron un OR de 2,5 esta variable representa un factor de riesgo lo que significa que tienen 2,5 más probabilidades de presentar linfedema posterior al año de la cirugía que las mujeres mastectomizadas con extirpación ganglionar menor a 5 ganglios, constatándose una  $p=0.09$ .



## Discusión

En el presente estudio se observó que las mujeres mastectomizadas del grupo etario entre 51 a 65 años tienen más probabilidades de presentar linfedema, coincidiendo con el Dr. Jordi Latorre<sup>6</sup> y su equipo de investigación, esto significa que a mayor edad representa un factor de riesgo para desarrollar linfedema, en la mayoría de los casos se diagnostican en mujeres de 40 años, y el 80% en mayores de 50 años, siendo el riesgo más elevado, y resulta muy poco frecuente por debajo de los 35 años.

Referente a la variable nivel de instrucción, se observó que en esta muestra hay asociación entre las variables nivel de instrucción incompleto y aparición de linfedema como un factor de protección, siendo en esta muestra una asociación estadísticamente significativa en contraposición con las investigaciones realizadas por Silva de Oliveira M,<sup>7</sup> y su equipo de trabajo, donde refieren que el nivel de instrucción incompleto es un factor de riesgo en la aparición del linfedema.

Con respecto a las mujeres mastectomizadas, al comparar la variable tipo de cirugía, se observó, que las que recibieron mastectomía radical obtuvieron un OR de 1,90 lo que representa un factor de riesgo, por ende las mujeres intervenidas con mastectomía radical tienen más probabilidades de presentar linfedema posterior al año de la cirugía, que aquellas mujeres que fueron intervenidas con mastectomía total, alineándose con la investigación del Dr. Jordi Latorre y su equipo de trabajo<sup>6</sup>

Cabe destacar que las mujeres mastectomizadas con extirpación de más de 5 ganglios obtuvieron un OR de 2,5 representando un factor de riesgo, lo que significa más probabilidades de presentar linfedema posterior al año de la cirugía, que las mujeres mastectomizadas con extirpación ganglionar menor a 5 ganglios. Estos resultados coinciden con la investigación Jordi Latorre y su equipo de trabajo del Servicio de Angiología Cirugía Vascul y Endovascular Hospital de la Santa Creu I Sant Pau Barcelona.<sup>6</sup>

## Conclusión:

La única variable asociada en esta muestra fue el nivel de instrucción incompleto, que se presentó como un factor de protección en esta muestra en contraposición a los estudios presentados por Silva de Oliveira M,<sup>5</sup> y sus colaboradores. En cuanto al grupo etario, el tipo de cirugía y el número de ganglios extirpados no se asociaron significativamente a la aparición de linfedema.

## Bibliografía

- 1) Latorre J. Meritxell D. Barreiro J. Sánchez I. Surcel P. Viver E. Linfedema Postmastectomía. Servicio de Angiología Cirugía Vascul y Endovascular Hospital de la Santa Creu I Sant Pau Barcelona Artículo publicado en: Anales de Cirugía Cardíaca y Vascul 2005; 11 (1):22-37 reproducido con permiso del autor.
- 2) Asociación Española Contra el Cáncer (AECC). Linfedema Prevención y Tratamiento. [en línea] abril 2014. 03-24. [20 de abril 2014] disponible en Internet: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-bio/folletolinfedema1.pdf>
- 3) Federación Española de Cáncer de Mama (FECMA). Linfedema Postmastectomía. [en línea] octubre 2014. II (1). 22-37 [07 de octubre 2014] disponible en internet: [http://www.sflb.com.ar/revista/2007\\_02\\_05-05.pdf](http://www.sflb.com.ar/revista/2007_02_05-05.pdf).
- 4) Robles J.I., Linfedema: Una patología olvidada. Psicooncología (Hospital Central de la Defensa. Universidad Complutense de Madrid) [revista en internet] 2006 [citado 2014 octubre 09]; Vol. 3, Núm. 1, pp. 71-89. Disponible en: <http://revistas.ucm.es/index.php/PSIC/article/viewFile/PSIC0606130071A/15925>



- 5) Silva de Oliveira M, Lavinias Santos M, De Almeida P,C, Sanches Panobianco, M, Carvalho Fernandes A,F. Evaluación de manual de educación como una estrategia para el conocimiento de las mujeres con mastectomía. (Latino-Am. Enfermagem) [revista en internet] 2012 [citado 2014 octubre 09]. Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n4/es\\_06.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n4/es_06.pdf)
- 6) Díaz Hernández O. ¿Cuál es el riesgo de padecer linfedema postmastectomía? [Revista Electrónica] PortalesMédicos.com. 2010 Septiembre [Citado 2014 Octubre 28]. Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/2427/1/Cual-es-el-riesgo-de-padecer-linfedema-postmastectomia.html>.

#### **Datos de autor**

Vanesa E. García<sup>1\*</sup> vanulablondy21@gmail.com

Elsa A. Ruiz<sup>2</sup> andrea-714@hotmail.com.ar

Medina Oscar Adolfo<sup>3</sup> oscaradolfomedina@yahoo.com.ar

Silvia García de Camacho<sup>4</sup> garciadecamacho@yahoo.com.ar

1: Hospital Julio C. Perrando. CP.3500.

2: Hospital Julio C. Perrando. CP.3500.

3: JTP Catedra Metodología de la Investigación en Enfermería UNNE.

4: Docente Titular Catedra Enfermería en el Paciente Adulto- Seminario de Oncología UNNE.