

ORIGINAL

Prevalencia de linfedema en extremidades superiores secundario a mastectomía por cáncer

Erick E. Gutiérrez Pérez^a, Joel Avalos Nuño^{b,*}, Efraín Salas González^a,
Leonora Montes Velázquez^a, Jaime E. Guzman Pantoja^b y Perla G. Pánuco Ayala^a

^aDepartamento de Oncología Ginecológica, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Gineco-obstetricia, Centro Médico Nacional de Occidente, Coordinación de Educación en Salud, Delegación Jalisco, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco, México

^bDepartamento de Epidemiología, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Gineco-obstetricia, Centro Médico Nacional de Occidente, Coordinación de Educación en Salud, Delegación Jalisco, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco, México

Recibido el 1 de mayo de 2014; aceptado el 1 de julio de 2014

PALABRAS CLAVE

Linfedema
posmastectomía;
Cáncer de mama

Resumen

Introducción: El linfedema posmastectomía es una complicación que surge luego de una intervención quirúrgica por cáncer de mama. Su incidencia varía en función de diversos aspectos, como la técnica quirúrgica utilizada, la zona anatómica afectada y que se utilice radioterapia o no, entre otros. Se presenta como tumefacción indolora de la extremidad afectada en su parte distal que progresa proximalmente por ella. El objetivo del estudio es mostrar la prevalencia de linfedema en extremidades superiores secundario a mastectomía en pacientes con cáncer mamario.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal descriptivo. Se procedió a identificar todos los registros de expedientes de pacientes intervenidas. Se incluyó a 334 pacientes. Las variables estudiadas son edad, presencia de linfedema en extremidad superior, clasificación del estadio del linfedema, mecanismo de producción del linfedema, tiempo después de la intervención y manejo.

Resultados: De las 334 pacientes, se presentó linfedema en el 32.63% del total. De estos, en 54 casos (57.4%) el linfedema fue de grado 2. De las 98 pacientes sometidas a cirugía conservadora, solo 7 tenían linfedema de grado 1.

*Autor para correspondencia: Av. Belisario Domínguez 771, Col. Independencia, Guadalajara, 44340 Jalisco, México.
Teléfono (5233) 3617 0060, ext. 31776.

Correo electrónico: joel.avalos@imss.gob.mx (J. Avalos Nuño).

Conclusiones: La prevalencia de linfedema es similar que en los estudios reportados en el mundo, aproximadamente el 30% de aquellas con mastectomía y < 10% de las sometidas a cirugía conservadora, así como linfedema de mayor grado para la cirugía radical. Se demuestra que si la paciente pasa por cirugía conservadora tendrá menor riesgo de linfedema de alto grado que con un procedimiento radical.
© 2014 Asociación Mexicana de Cirugía General, A.C. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS
Postmastectomy
lymphedema;
Breast cancer

Prevalence of upper extremity lymphedema after mastectomy for breast cancer

Abstract
Introduction: Post-mastectomy lymphedema is a complication after surgery due to breast cancer. The incidence varies depending on several aspects, including the surgical technique used, the anatomical area affected, and the use of radiotherapy. It is presented as painless swelling of the affected limb in its distal part that progress proximally. The objective of the study is to determine the prevalence of upper extremity lymphedema secondary to mastectomy in patients with breast cancer.
Material and Methods: A descriptive cross-sectional study was performed in which all records of patient who underwent a surgery were reviewed. A total of 334 patients were included. The variables studied were age, presence of upper limb lymphedema, lymphedema stage classification, mechanism of lymphedema, time after intervention, and management.
Results: Of the 334 patients, lymphedema occurred in 32.63% of the total. Of these, 54 cases (57.4%) were grade 2 lymphedema. Among the 98 patients undergoing conservative surgery, only 7 showed grade 1 lymphedema.
Conclusion: The prevalence of lymphedema, is similar to the results of others worldwide studies, with about 30 percent for those with mastectomy and less than 10 percent for those who underwent conservative surgery, and a higher rate of lymphedema for those who underwent radical surgery.
© 2014 Asociación Mexicana de Cirugía General, A.C. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El linfedema posmastectomía se puede definir como una enfermedad de curso crónico, caracterizado por el edema del brazo después de la mastectomía. Es una de las complicaciones más frecuentes del cáncer de mama y sus tratamientos, con consecuencias a largo plazo de tipo físico (incapacidad funcional) y psicosocial. Se lo considera una complicación a largo plazo angustiante por cómo afecta a la calidad de vida de las pacientes^{1,2}.
El linfedema posmastectomía suele afectar a un tercio de las pacientes que se someten a mastectomía; esta frecuencia de presentación puede variar en función de la técnica quirúrgica utilizada y el tratamiento complementario con radioterapia. Aunque las técnicas quirúrgicas han evolucio-

nado, el riesgo de linfedema sigue latente en todas las pacientes mastectomizadas. El edema del brazo puede llegar a ser tan importante que requiera una nueva intervención quirúrgica para derivación linfática al sistema venoso^{1,3}.
El sistema linfático tiene como función reabsorber, evacuar y devolver a la circulación sanguínea los cuerpos proteicos y proteínas plasmáticas que abandonan los capilares sanguíneos. Cuando se realiza la mastectomía, todo el sistema linfático regional se ve afectado por obstrucción o destrucción, de modo que se modifican su transporte y su funcionalidad, lo que da origen al linfedema de la región que evacuaban. Por ello este estudio pretende mostrar la prevalencia de linfedema en extremidades superiores secundario a mastectomía en pacientes con cáncer mamario. El linfedema se puede clasificar como muestra la tabla 1.

Tabla 1 Estadio de linfedema y características del edema

Estadio 0	Fase latente, la circulación está disminuida, pero no hay linfedema. Sensación ocasional de pesadez en la extremidad
Estadio 1	Reversible. Se acumula líquido durante el día y desaparece durante la noche o al elevar la extremidad. Fóvea +
Estadio 2	Irreversible. Diferentes grados de gravedad (leve, moderada o grave). No desaparece del todo tras el cambio de postura. Aparece fibrosis en la piel y endurecimiento del tejido intersticial. Grado de limitación variable
Estadio 3	Elefantiasis. Fibrosis grave, colonización por hongos, gran discapacidad y limitación funcional

Material y método

Se realizó un estudio transversal descriptivo. Se seleccionó a pacientes sometidas a mastectomía desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2012 en el Servicio de Oncología de la UMAE, Hospital de Gineco-obstetricia CMNO, Instituto Mexicano del Seguro Social. Se tomó el expediente clínico de toda paciente sometida a mastectomía de cualquier edad y cualquier estadio de cáncer de mama. Se obtuvo la siguiente información: edad, presencia de linfedema en extremidad superior y clasificación del estadio del linfedema. Se calculó la prevalencia de linfedema posmastectomía y las frecuencias de los diferentes estadios presentados, haciendo un análisis en cada caso sobre el mecanismo de producción del linfedema. Se describieron las acciones terapéuticas tomadas en los casos de linfedema identificados. Se analizaron los resultados y se reportan mediante porcentajes y medidas de tendencia central, graficando las frecuencias de los eventos encontrados en las variables de estudio. El análisis se hizo en una base de datos Excel y se analizó con el programa de SPSS v10. Por otra parte, excluimos todo expediente incompleto.

Resultados

Durante el periodo de estudio se obtuvo del sistema de expediente clínico a 334 pacientes con diagnóstico de cáncer de mama, de una media de edad de 59 ± 10 (33-85) años. La cirugía radical fue la más prevalente (el 71% de los casos).

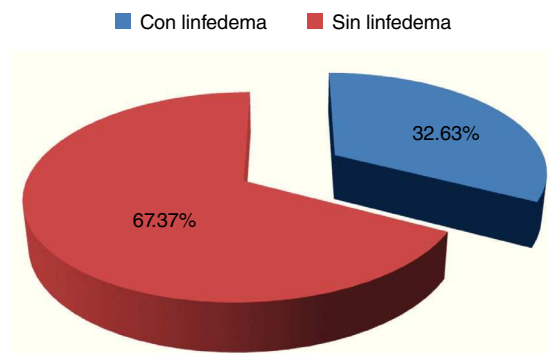


Figura 1 Frecuencia de linfedema (n = 117) en pacientes con cáncer de mama.

La prevalencia global de linfedema posterior al tratamiento quirúrgico fue del 32.63% (105 pacientes), con 94 casos (40.1%) de mastectomía radical (figura 1). Encontramos la distribución del grado de linfedema según correspondiera por el tipo de procedimiento quirúrgico (tabla 2).

De las 105 pacientes que presentaron linfedema, 7 pasaron por cirugía conservadora y 98 eran pacientes mastectomizadas con linfedema de grado 1 (21.9%), grado 2 (20.0%) y grado 3 (58.1%) respectivamente (figura 2).

El tiempo desde la aparición de linfedema fue de 6-12 meses tras la cirugía: 6-8 meses, el 18.1%; 8-10 meses, el 53.3%, y 10-12 meses, el 28.6% (tabla 3). El tiempo hasta el linfedema en la extremidad afectada después de la cirugía fue un promedio de 9.5 meses (figura 3). Entre las 236 pacientes mastectomizadas, la prevalencia de linfedema de cualquier grado fue del 41.5%; el 58.4% de las pacientes sometidas a mastectomía no presentaron linfedema de ningún grado (figura 4). De las 98 pacientes sometidas a cirugía conservadora, sufrieron linfedema 7 pacientes (7.14%); el 92.85% de sometidas a cirugía conservadora no sufrieron linfedema de ningún grado (figura 5).

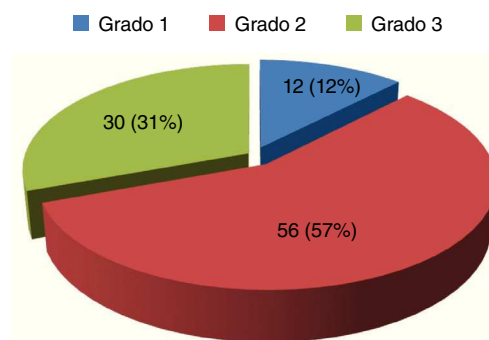


Figura 2 Grado de linfedema después de la cirugía en pacientes con cáncer de mama.

Tabla 3 Tiempo de aparición de linfedema y número de pacientes

	6-8 meses	8-10 meses	10-12 meses
Pacientes, n (%)	19 (18)	56 (53.3)	30 (28.5)

Tabla 2 Distribución del grado de linfedema según el procedimiento quirúrgico

Grado de linfedema	Cirugía radical (mastectomía)	Cirugía conservadora	Total de pacientes
Grado 1	16	7	23 (21.9)
Grado 2	21	0	21 (20.0)
Grado 3	61	0	61 (58.1)
Sin linfedema	138	91	229
Total de pacientes	236	98	334

Los valores expresan n (%).

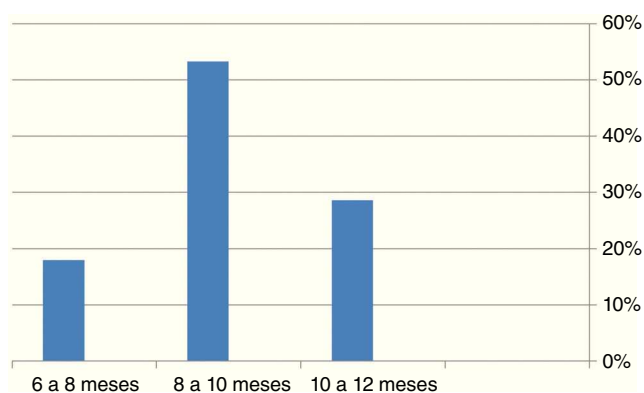


Figura 3 Tiempo de aparición de linfedema tras procedimiento quirúrgico.

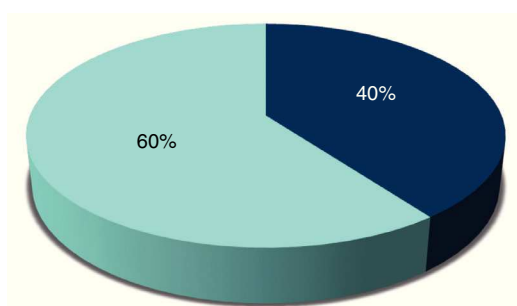


Figura 4 Pacientes con mastectomía y linfedema (azul oscuro; n = 94).

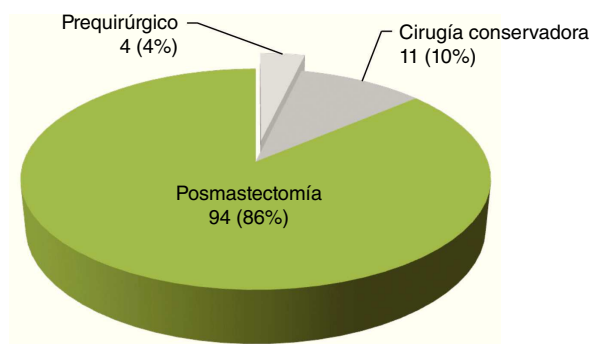


Figura 5 Pacientes con cirugía conservadora y linfedema.

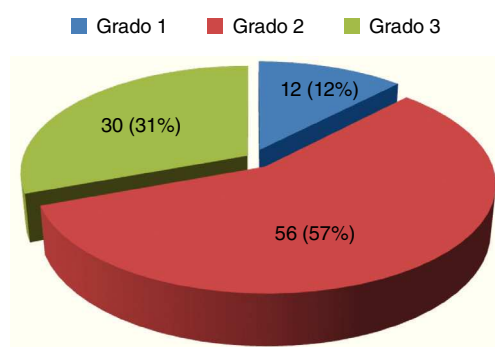


Figura 6 Distribución de linfedema entre las pacientes con mastectomía, por grado.

No se consideró para el estudio posterior a la cirugía a las pacientes con linfedema previo al procedimiento quirúrgico; 4 pacientes presentaron linfedema por metástasis ganglionar y se les realizó posteriormente el procedimiento quirúrgico.

En las 236 pacientes mastectomizadas, la distribución según el grado de linfedema fue: linfedema de grado 1, 30 casos (12.7%); de grado 2, 136 casos (57.44%), y de grado 3, 70 casos (29.78%) (figura 6).

A las 105 pacientes que presentaron linfedema se les dio manejo conservador con medidas de sostén. A ninguna de ellas se la incluyó en algún procedimiento quirúrgico o médico para reducir el grado de linfedema.

Discusión

Del total de la población estudiada, una tercera parte presentó linfedema incluidas tanto las pacientes mastectomizadas como las sometidas a cirugía conservadora. Individualizando los procedimientos, encontramos que la prevalencia de linfedema fue mayor entre aquellas con mastectomía frente a las pacientes sometidas a cirugía conservadora, que presentaron todas linfedema leve. Cada procedimiento tuvo sus indicaciones y no es posible asumir que deba preferirse la cirugía conservadora a la mastectomía, dado que cada procedimiento conlleva un protocolo establecido en el servicio para el que cada paciente se vuelve candidato al tipo de cirugía realizada, más si se podría asumir que las pacientes que después se someterán a cirugía conservadora tendrán menos riesgo de complicaciones como linfedema de extremidad superior en un tiempo aproximado de 12 meses.

Los grados de linfedema se distribuyeron en las pacientes con mastectomía con mayor tendencia hacia un grado 2, mientras que todas las pacientes con cirugía conservadora tuvieron linfedema de grado 1.

Como se esperaba, el grado de linfedema fue mayor en las pacientes mastectomizadas, coincidiendo con la fisiopatología de dicha entidad tras retirarse el drenaje natural del brazo.

La frecuencia de aparición de linfedema es similar a la de algunos estudios publicados, que reportan aproximadamente un tercio del total de pacientes sometidas a mastectomía.

La distribución del linfedema es similar a la reportada en la literatura, con aparición en hasta el 30% de las pacientes mastectomizadas y con un mínimo porcentaje de las sometidas a cirugía conservadora.

También es de hacer notar que la intensidad del linfedema es directamente proporcional al tipo de cirugía realizada en cada paciente, mayor con cirugía radical. Destaca la información obtenida, que evidencia que las técnicas y protocolos de diagnóstico y tratamiento con que se maneja a las pacientes en el IMSS HGO CMNO conllevan resultados similares de morbilidad en lo que respecta al grupo de estudio de esta tesis.

Conclusiones

Podemos concluir que la prevalencia global de linfedema en pacientes con cáncer de mama es del 32.63%. La prevalencia de linfedema entre las pacientes sometidas a mastectomía es del 41.5%. La frecuencia de linfedemas de grados 2 y 3 fue mayor entre las pacientes mastectomizadas. Las pacientes en tratamiento conservador presentaron linfedema

de grado 1. La prevalencia de linfedema en pacientes con tratamiento conservador fue del 7.14%. La aparición del grado máximo del linfedema tardó una media de 9.5 meses. Como se esperaba, las pacientes sometidas a mastectomía presentan linfedema de extremidades superiores con mayor frecuencia que las sometidas a cirugía conservadora.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias

1. American Cancer Society. Breast cancer facts and figures 2005-2006 [citado 14 Ene 2013]. Disponible en: www.cancer.org
2. Di saia, Creasman. Clinical gynecologyc oncology. En James V, Fiorca. Breast cancer screening. Elsevier Seventh edition, 2007; cap14 pp. 534-578.
3. Clodius L, Piller NB. The conservatic treatment of postmastectomy lymphoedema patients with cournarin results in a market continuous reduction in arm swelling. En advances u lymphology. Montreal 2011. Avicenum Czechoslovak Medical press Prague 2012.