

## CASOS CLÍNICOS

# Absceso mamario tardío tras la colocación de un implante

R. Ortega<sup>a</sup>, I. Gómez de Travedo<sup>a</sup> y J.C. Hermoso<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital General Básico Santa Ana de Motril. Motril. Granada. España.

<sup>b</sup>Servicio de Cirugía General. Hospital General Básico Santa Ana de Motril. Motril. Granada. España.

### ABSTRACT

There are multiple postsurgical complications of breast implants. The most serious are those leading to implant removal: capsular contracture, rupture, and infection. Infections or abscesses usually occur within a few weeks of the intervention and there are very few reports of this complication occurring years after surgery.

We describe a case of breast abscess 8 years after placement of a breast implant. In addition, the most common complications of this type of surgery, which is of great importance due to its current frequency, are described.

### INTRODUCCIÓN

En los últimos años ha aumentado considerablemente el número de mujeres con prótesis mamarias. Aunque pueden estar compuestos por solución salina, silicona o una mezcla de ambas, la mayoría de los implantes son de silicona y con una sola cavidad. Resulta imprescindible reconocer su conformación, puesto que cada uno de ellos puede presentar un tipo específico de complicaciones, así como una apariencia distinta en los estudios de imagen<sup>1</sup>.

### CASO CLÍNICO

Mujer de 66 años que acude al servicio de urgencias de nuestro hospital por presentar signos de inflamación en la mama derecha sin antecedente traumático. Nueve años antes presentó un cáncer mamario y se realizó una mastectomía radical modificada tipo Madden, con conservación de ambos pectorales y va-

ciamiento axilar. Luego recibió tratamiento oncológico con radioterapia y quimioterapia. Al cabo de un año se le realizó una reconstrucción mamaria mediante colgajo muscular del dorsal ancho y prótesis de silicona. En la exploración llamaba la atención el aumento volumétrico de la mama, con enrojecimiento cutáneo, dolor y calor. Se realizó una ecografía mamaria (fig. 1) que demostró la presencia de una colección líquida de 3 cm de máximo espesor alrededor de la prótesis. Posteriormente, el estudio con tomografía computarizada (fig. 2) demostró que el implante mantenía su forma normal y además se dibujaba la extensión completa del líquido de alrededor. Ante la sospecha clínica de absceso mamario, fue derivada al centro hospitalario de referencia, donde el servicio de cirugía plástica procedió a la extracción de la prótesis, la evacuación de la colección purulenta y el lavado del espacio residual. El estudio microbiológico fue positivo para *Staphylococcus epidermidis*.

### DISCUSIÓN

Desde los años sesenta la implantación de prótesis mamarias se realiza en muchas mujeres, tanto por motivos estéticos como por reconstrucción tras mastectomía. En EE.UU. casi dos millones de mujeres se someten a esta cirugía, y de ellas el 70-80% lo hace por razones meramente estéticas, mientras que el 20-30% restante se encuentra en el contexto de la cirugía oncológica mamaria. Las complicaciones importantes, aunque infrecuentes, pueden ocurrir<sup>1,2</sup>.

Existen múltiples variedades de implantes, aunque básicamente se clasifican por su composición (de silicona, solución salina o mezcla de ambas), por el número de cavidades que contienen (de una o de doble luz) y por la textura de la cubierta de la prótesis (lisa o rugosa)<sup>1,3,4</sup>.

En estudios realizados en grupos numerosos y a lo largo del tiempo se describen tasas de complicaciones

Aceptado para su publicación el 26 de octubre de 2005.



Fig. 1. Ecografía de la mama derecha. Colección líquida (C), hipoeoica, alrededor de una banda ecogénica que se corresponde con el contorno externo de la prótesis (P).



Fig. 2. Corte axial de la tomografía computarizada. Colección hipodensa de límites bien definidos que rodea la endoprótesis (de mayor densidad). La colección rebasa la línea media al extenderse bajo el pliegue intermamario.

en general en el 25% de las pacientes y son susceptibles de tratamiento quirúrgico el 19% durante los primeros 5 años y con mayor frecuencia en las enfermas con cirugía reconstructiva por carcinoma<sup>5</sup>. Cerca del 60% de las pacientes presenta algún tipo de síntoma local tras la cirugía<sup>6</sup>. Las complicaciones quirúrgicas de los implantes mamarios pueden ser tempranas o tardías. Las primeras suelen ser procesos inflamatorios, en relación con hematomas o infecciones, que en los casos importantes precisan del recambio de la prótesis<sup>1</sup>. Este tipo de reacciones inflamatorias extensas se suele asociar a los implantes con recubrimiento de poliuretano<sup>4</sup>. Los grandes hematomas posquirúrgicos producen mayor grado de contractura o deformidad posterior<sup>3,7</sup>.

Aunque existen artículos que describen hematomas luego de varios años tras la cirugía reconstructiva de la mama, las complicaciones tardías típicas incluyen la rotura y la contracción o el arrugamiento de la cápsula del implante<sup>1</sup>. Esta última (mucho más frecuente), en la que se encuentra implicada la infección por *Staphylococcus epidermidis*, ha disminuido su frecuencia gracias a la creación de prótesis con cápsulas rugosas con mayor adherencia al tejido mamario de alrededor y la colocación de implantes retromusculares<sup>4,7</sup> que disminuyen la retracción del tejido fibroso que recubre la prótesis<sup>6</sup>. La tasa de esta complicación es muy variable (10-37%)<sup>5,6</sup>.

El riesgo de rotura aumenta en relación con implantes antiguos y los de localización retropectoral<sup>6,8</sup>. La proporción de mujeres con esta complicación también es muy variable, dependiendo del estudio, aunque como mínimo se describe en un 4%<sup>5</sup>.

Puede ser normal la presencia de escasa cantidad de líquido alrededor de los implantes de superficie

irregular. De hecho, en los de silicona con cobertura de poliuretano se forman colecciones debidas a la fragmentación de éste en partículas. Las prótesis con solución salina también originan acumulación de líquido alrededor, aunque su causa no es bien conocida<sup>1</sup>. En los estudios con resonancia magnética (RM) de las prótesis con dos cavidades hay que distinguir el seroma del compartimento salino periférico que las recubre<sup>1</sup>. Pineda et al<sup>1</sup> describen colecciones líquidas exudativas asépticas alrededor de las prótesis implantadas tras 4 y 11 meses de la cirugía, en relación con ejercicios físicos importantes, cuyo tratamiento consistió en el drenaje percutáneo, con excelentes resultados.

La RM es el método con mayor sensibilidad (72-94%) y especificidad (85-100%) en el diagnóstico de las potenciales complicaciones de los implantes, dada su elevada capacidad para diferenciar las colecciones, hematomas, masas de tejidos blandos o silicona libre en el tejido mamario operado. Normalmente, se realizan secuencias que incluyen la supresión de agua, inversión-recuperación y potenciadas en T2<sup>1,8</sup>. En RM se describen algunos signos típicos como el de la «línea subcapsular» (pequeñas cantidades de silicona alrededor del implante) o el del «ojo de cerradura» (colecciones replegadas de gel). Estos hallazgos se producen cuando las roturas son de tipo extracapsular, puesto que el contenido de la prótesis se extiende más allá de la pseudocápsula formada por tejido cicatricial fibroso reactivo. La silicona puede llegar a extenderse hasta el plexo braquial, inferiormente a los brazos, a la pared abdominal e incluso a la ingle<sup>8</sup>. En cambio, la rotura es de tipo intracapsular cuando las paredes rotas de la prótesis son contenidas por la pseudocápsula, y en los estudios de imagen parecen estar replega-

das en el interior del gel (descrito como signo del «linguine» en RM). Este tipo de rotura no presenta claras consecuencias clínicas y es mucho más frecuente que el anterior<sup>6,8</sup>.

Aunque existen numerosos artículos que describen las complicaciones infecciosas tras la cirugía protésica mamaria, no hay tantos que analicen detenidamente las causas o los factores asociados. La incidencia de infecciones en la reconstrucción mamaria es del 1 al 24%, mientras que en los casos de aumento volumétrico estético es del 1 al 2%<sup>2,11</sup>. En estudios realizados en grandes grupos de mujeres se demuestra que las infecciones tienen lugar tras el postoperatorio inmediato. Existe un riesgo significativamente superior en las pacientes que han sido sometidas a radioterapia previa (como ocurre en nuestro caso). No parece que exista una clara asociación causal con la quimioterapia, el estadio del tumor, la disección ganglionar axilar, la diabetes o el tabaco<sup>2</sup>.

Los gérmenes implicados más frecuentes son *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, estreptococos aerobios y bacilos gramnegativos<sup>9</sup>. Se pueden introducir en el momento de la implantación de la prótesis, con la consecuente manifestación clínica temprana. En las presentaciones diferidas desempeñan un papel fundamental otras vías de entrada, como son con los lavados con suero, con el recubrimiento de las prótesis no suficientemente esterilizadas o vía hematológica en el curso de cualquier bacteriemia (urinaria, gastrointestinal, respiratoria o cutánea). Cualquier organismo puede inducir infección de la prótesis por vía hematológica (de hecho, existen casos descritos de abscesos brucelosos y tuberculosos en países endémicos).

Ante la sospecha de infección, se debe realizar un cultivo del líquido de alrededor e inmediatamente se instaurará un tratamiento antibiótico empírico. De esta forma, las infecciones causadas por organismos comunes de la flora cutánea evolucionan favorablemente y es posible conservar la prótesis. En aquellos que no mejoran, se realizará desbridamiento, capsulectomía total o parcial, retirada de prótesis y lavado de la cavidad, con eventual cierre con catéter de drenaje. Cuando entre los gérmenes implicados se encuentran *Pseudomonas*, *Micobacterium tuberculosis* y bacilos gramnegativos, hay que recambiar la prótesis en casi todos los casos<sup>10</sup>. En las prótesis bilaterales también se recomienda el recambio pocos meses después del otro implante<sup>9,11,12</sup>.

## RESUMEN

Son múltiples las complicaciones posquirúrgicas de los implantes mamarios, aunque las más importantes son las que conducen a su retirada: contractura de la cápsula protésica, rotura e infección. Las infecciones o abscesos suelen ocurrir durante las primeras semanas tras la intervención y son muy escasos los artículos que describen esta complicación diferida en años.

En este artículo se describe el caso de un absceso de un implante mamario al cabo de 8 años tras su colocación. Además se realiza una revisión de las complicaciones más comunes de este tipo de cirugía tan importante por su frecuencia hoy en día.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Pineda V, Cáceres J, Pernas JC, Catalá J. Retromammary fluid collection as a late complication of breast implants. J Comput Assist Tomogr. 2004;28:386-9.
2. Nahabedian MY, Tsangaris T, Momen B, Manson PN. Infectious complications following breast reconstruction with expanders and implants. Plast Reconstr Surg. 2003;112:467-76.
3. Hart D. Overcoming complications of breast implants. Plast Surg Nurs. 2003;23:55-63.
4. Bernadette W, Bernard C, Sargeant R, Manson PN. Late capsular hematoma after breast reconstruction with polyurethane-covered implants. Plast Reconstr Surg. 1998;102:450-2.
5. Gabriel SE, Woods JE, O'Fallon WM, Beard CM, Kurland LT, Melton LJ. Complications leading to surgery after breast implantation. N Engl J Med. 1997;336:677-82.
6. Morgan DE, Kenney PJ, Meeks MC, Pile NS. MR imaging of breast implants and their complications. AJR Am J Roentgenol. 1996;167:1271-5.
7. Fryzek JP, Signorello LB, Hakelius L, Lipoworth L, McLaughlin JK, Blot WJ, et al. Local complications of breast implants. Plast Reconstr Surg. 2001;107:214-21.
8. Berg WA, Thuy Khanh Nguyen, Middleton M, Soo MS, Pennello G, Brown SL. MR imaging of extracapsular silicone from breast implants: diagnostic pitfalls. AJR Am J Roentgenol. 2002;178:465-72.
9. Memish ZA, Alazzawi M, Bannatyne R. Unusual complication of breast implants: brucella infection. Infection. 2001;29:291-2.
10. Spear SL, Howard MA, Boehmler JH, Ducic I, Low M, Abbruzzese MR. The infected or exposed breast implant: management and treatment strategies. Plast Reconstr Surg. 2004;113:1634-44.
11. Miles G, Walters TK, Shee CD. Periprosthetic tuberculous breast infection. J R Soc Med. 2003;96:556-7.
12. Darouiche RO. Treatment of infections associated with surgical implants. N Engl J Med. 2004;350:1422-32.