

# Tromboflebitis del miembro inferior postruptura de implante de silicona para aumento de pantorrillas

## Lower limb thrombophlebitis post-rupture of silicone calf augmentation implant



Moretti, E. A.

Moretti, E. A.\*, Gallo, S.\*\*

### Resumen

La colocación de implantes de silicona en los miembros inferiores con el objetivo de embellecimiento es una práctica no exenta de complicaciones. La mayoría de ellas se describen en el postoperatorio inmediato y están relacionadas con procesos infecciosos. Las complicaciones de tipo fibrosis capsular no son motivo frecuente de queja, como acontece en la región mamaria, ya que dicho endurecimiento no preocupa al paciente. Por lo tanto, las complicaciones tardías de este procedimiento no son descritas con gran frecuencia.

Presentamos un caso de una paciente de 44 años que se había sometido a una cirugía de colocación de implantes de gel de silicona para corrección de la zona de los gastrocnemios 8 años antes y que debuta con tromboflebitis de miembro inferior y rotura espontánea del implante. Se describe el caso clínico, los estudios efectuados y el tratamiento instituido en esta complicación.

### Abstract

Correction of lower limbs for cosmetic purpose with silicone implants is not a practice free of complications. Most of them are described in the immediate postoperative and are related to infections. The capsular contraction is not a frequent cause of complaint because the hardness does not worry the patients. That is the reason why later complications are not frequently described.

We present a 44 years old female patient with silicone calf implants that had been operated 8 years ago. She consulted because of lower limb thrombophlebitis and spontaneous rupture of the implant. We described the clinical case, study procedures and treatment to resolve this complication.

**Palabras clave** Tromboflebitis. Miembro inferior.

Implantes.

**Código numérico** 460

**Key words** Thrombophlebitis. Lower limb. Implants.

**Numeral Code** 460

\* Jefe del Servicio de Cirugía Plástica.

\*\* Médico Residente.

## Introducción

Las aplasias y mioatrofias de los miembros inferiores, que traen aparejado el problema de piernas delgadas que aqueja a un gran porcentaje de mujeres, pueden ser corregidas con la colocación de implantes de silicona con el fin de producir un aumento estético de volumen. Aiache (1-2) y Carlsen (3-4) sostienen que, habitualmente se trata de un procedimiento seguro, eficaz y satisfactorio. Los implantes son generalmente de tipo fusiforme premoldeados, de gel de silicona (1-7) o goma de silicona (3,8), de diverso tamaño, suficiente para corregir la deformación. La técnica quirúrgica fue descrita por Glitzenstein (9) en 1979 utilizando implantes de gel, y el mismo año, Carlsen (3) describió una técnica similar utilizando implantes de silicona sólida (elastómero).

La mayoría de los implantes de pantorrilla se colocan después de realizar una incisión horizontal a través del pliegue poplíteo, por debajo de la fascia. Se realizan bolsillos separados por la porción cefálica de cada gastrocnemio a fin de permitir aceptar uno o más implantes. Aiache (1) afirma que “el grado de implantación es limitado en volumen por la falta de expansión de la fascia profunda”. Este simple procedimiento puede ser realizado bajo anestesia local, y se conoce la ausencia (7), o relativamente mínima (1,3,6,8) presencia de complicaciones, dentro de las cuales se incluyen: infección, formación de seromas o hematomas, retraso de la curación de la herida y cicatrización hipertrófica, que pueden ser consecuencias adversas de casi cualquier cirugía. Los riesgos inherentes a la utilización de implantes de silicona como contractura capsular, ruptura y desintegración (1,3,6), así como las lesiones iatrogénicas de las estructuras locales como nervios cutáneos que puedan causar parestesias

transitorias (8,10), han sido también descritas en la literatura. Otros errores técnicos como la irrupción de la fascia profunda, o la disección de un bolsillo demasiado extenso, conllevan malposiciones del implante, desplazamientos a largo plazo del mismo o visualización externa de su contorno (6,8,11). Sin embargo, todas estas complicaciones son consideradas como muy poco frecuentes.

Los serios problemas anecdóticos observados con implantes mamarios como puede ser el caso de enfermedades autoinmunes, no han sido aún citados con los implantes de gastrocnemios.

De todos modos es importante conocer que también existe la posibilidad de complicaciones serias en este tipo de cirugía frecuentemente realizada y de técnica sencilla; tal es el caso del ejemplo de mionecrosis masiva del compartimiento posterior en una cirugía de aumento estético de pantorrilla (12-13).

El motivo del presente trabajo es informar sobre una complicación muy poco frecuente, la tromboflebitis del miembro inferior, sufrida por la rotura de un implante de gel de silicona ubicado en la zona de la pantorrilla.

## CASO CLÍNICO

### Primer Procedimiento Quirúrgico (año 1996)

Paciente de 36 años que consultó para mejorar el aspecto estético de sus piernas (Fig 1). Se planificó la colocación de 2 implantes de gel de silicona subfasciales en región de los gastrocnemios (pantorrillas), con predominio del bolsillo hacia la región media con el objeto de atenuar el defecto estético.

La operación se realizó con la paciente en posición prona, bajo anestesia peridural, infiltrándose la región poplíteo en el sitio de la incisión. Los implantes fue-



Fig. 1: Preoperatorio de la paciente.



Fig. 2: Postoperatorio a los 6 meses.



Fig. 3: Paciente a los 9 años del implante de pantorrillas con tromboflebitis del miembro inferior (edema, enrojecimiento, flictenas, distorsión, fiebre, leucocitosis).

ron colocados a través de una incisión horizontal de 5 cm. sobre el pliegue poplíteo, disecando el celular subcutáneo hasta llegar a la fascia cruris del gastrocnemio interno, donde se lleva a cabo una incisión de las mismas dimensiones de la piel y disección subaponeurótica (subfascial) y supramuscular. La elevación de la fascia de los gastrocnemios con disección roma se realizó utilizando un disector de Montellano y un separador romo. Se colocaron 2 implantes de gel de silicona (modelo Montellano) en los espacios efectuados. El cierre se efectuó en forma biplanar sin complicaciones. En el postoperatorio, la paciente mantuvo vendaje elástico compresivo por una semana, antibiótico (Cefalexina 500 mg/6 hs) y antiinflamatorio (Diclofenac 75 mg). A partir de la primera

semana la paciente comenzó una deambulacion normal y actividad física a los 45 días.

Los controles se hicieron a los 3 y 6 meses, no evidenciando complicaciones (Fig. 2).

#### Segundo Procedimiento Quirúrgico (año 2004)

La paciente ingresó en la institución por padecer clínica médica y flebología con diagnóstico de tromboflebitis de miembro inferior derecho. Al momento de la exploración presentaba edema difuso de tercio distal de miembro inferior, aumento franco de la temperatura (fiebre de 38 grados), decaimiento generalizado y enrojecimiento de la zona (Fig. 3). El laboratorio informa de leucocitosis de 16.000 con franca desviación izquierda, 90% de polimorfonucleares y

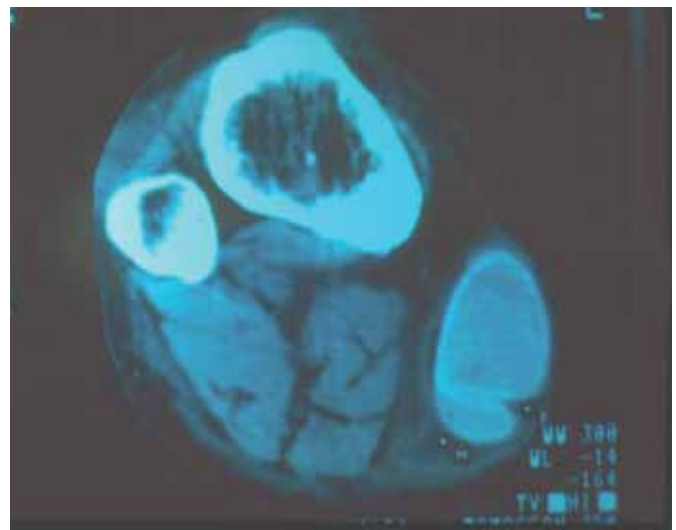
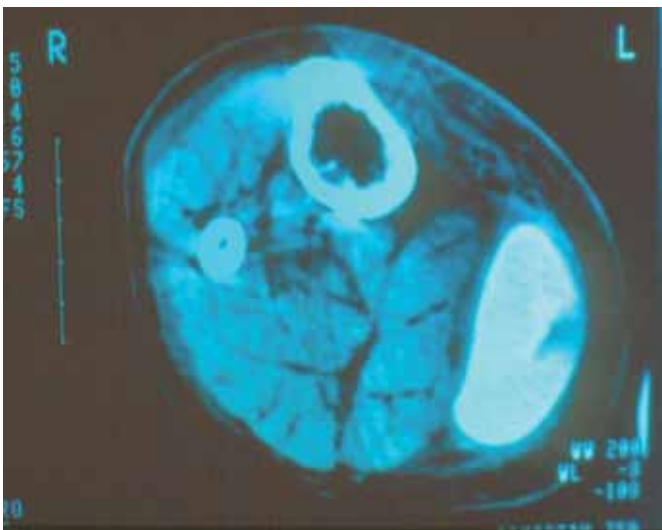


Fig. 4: Resonancia Magnética Nuclear (RMN) donde se observa la rotura del implante y la extravasación de silicona a partes blandas.

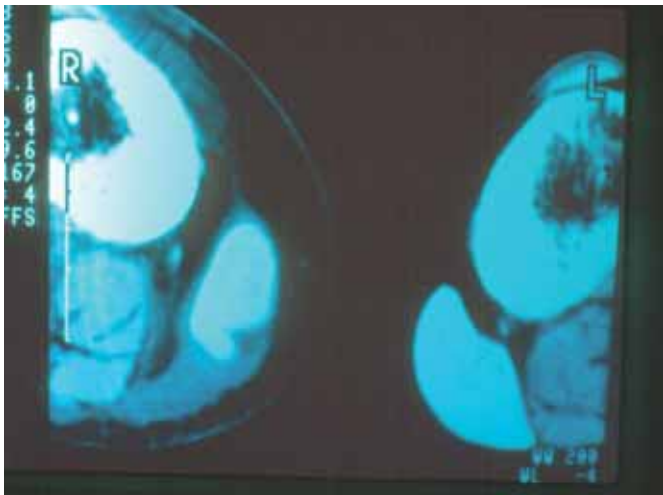


Fig. 5: Imagen de rotura de implante en miembro derecho e indemnidad del implante contralateral.



Fig. 6: Pieza intraoperatoria.

10% de cayados. Se efectuaron hemocultivos, que dieron positivo para Estreptococo B hemolítico. Se inició tratamiento con Penicilina G (20.000.000 U/día) indicado por infectología, heparina profiláctica y compresas frías en la zona. Se nos efectuó interconsulta a las 48 hs. del ingreso y se constató en la Resonancia Magnética Nuclear (RMN) solicitada, la rotura del implante con extravasación del gel de silicona hacia los tejidos blandos. Se constató indemnidad del implante contralateral (Fig. 4-5).

La paciente fue llevada al quirófano donde se procedió a la retirada del implante con lavado abundante de la zona y colocación de 2 drenajes (Fig. 6). La paciente continuó el tratamiento instituido por Infec-

tología durante 10 días, respondiendo satisfactoriamente y otorgándosele el alta institucional a los 11 días de su ingreso. Debido a la asimetría, la paciente prefirió la retirada del implante contralateral a la colocación de un nuevo implante en la zona, motivo por el cual se efectuó bajo anestesia local la extracción del mismo a los 90 días de su hospitalización (Fig 7).

## Discusión

El aumento de pantorrillas no intenta reforzar la función, sino exclusivamente mejorar la apariencia inestética de la región, especialmente solicitada por



Fig. 7: Resultado tras explantación de la prótesis.



físico-culturistas profesionales o pacientes con aplasia muscular o mioatrofias de los miembros inferiores. Aiache en su vasta experiencia, describe 14 complicaciones sobre 121 pacientes (11%), todos resueltos sin defectos residuales a larga plazo (1).

Entre las complicaciones descritas se encuentran el dolor muscular, presente en casi todos los postoperatorios y debido a la compresión que sufre el músculo hasta que la fascia se adapta, cicatrización hipertrófica, dehiscente o hiperpigmentada en el hueco poplíteo, infecciones, hematomas, rotura del implante, contractura capsular y la más grave de las complicaciones descritas, la mionecrosis. Hallock presentó la mionecrosis de gastrocnemios, soleo y compartimiento muscular profundo como una seria complicación del aumento de volumen de la pantorrilla. La mionecrosis se produce por obliteración capilar, con la consiguiente isquemia por presión directa (12-13).

## Conclusiones

El caso descrito informa sobre una complicación severa acontecida por tromboflebitis del miembro inferior a consecuencia de la extravasación y contaminación del gel de silicona a partir de un implante de gastrocnemio colocado 9 años antes sin registro de problemas durante ese período. Si bien la posibilidad de que ocurran complicaciones serias como la descri-

ta es baja, no debe ser subestimada, y consideramos de utilidad que los colegas conozcan nuestro caso y cómo fue resuelto.

## Dirección del autor

Dr. Ernesto A. Moretti  
Italia 1460  
2000 Rosario, República Argentina

## Bibliografía

1. **Aiache AE.** "Calf implantation". *Plast Reconstr Surg* 1989;83:488.
2. **Aiache AE.** "Calf implants". *Plast Reconstr Surg* 1990;85:831.
3. **Carlsen LN.** "Calf augmentation-a preliminary report". *Ann Plast Surg* 1979;2:508.
4. **Szalay LV.** "Calf implants". *Plast Reconstr Surg* 1990;85:831.
5. **Carlsen LN.** "Calf implantation". *Plast Reconstr Surg* 1989;83:493 (Discussion).
6. **Szalay LV.** "Calf augmentation: a new calf prosthesis". *Plast Reconstr Surg* 1985;75:83.
7. **Montellano L.** "Calf augmentation". *Ann Plast Surg* 1991;27:429.
8. **Howard PS.** "Calf augmentation and correction of contour deformities". *Clin Plast Surg* 1991;18:601.
9. **Glitzenstein J.** "Correction of the amyotrophies of the limbs with silicone prosthesis inclusions". *Rev Bras Cic.* 1979;69:117.
10. **Kon M, Baert CMW, de Langer MY.** "Thigh augmentation". *Ann Plast Surg* 1995;35:519.
11. **Szalay LV.** "Twelve year's experience of calf augmentation". *Aesth Plast Surg.* 1995;19(5):473.
12. **Hallock GG.** "Myonecrosis as a sequela of calf implants". *Ann Plast Surg* 1993;30:456.
13. **Novack BH Re:** "Myonecrosis as a sequela of calf implants". *Ann Plast Surg.* 1993;31(4):381.