

Siliconoma. Comunicación de un caso

Siliconoma. A case report

Alejandra Garrido¹, Marta Fackeldey², Cristina Kien³, Edgardo Chouela⁴

Resumen

El uso de sustancias de relleno es cada vez más común en la práctica médica. La silicona es uno de los compuestos más utilizados y más discutidos. Presentamos una paciente con un siliconoma en miembros inferiores secundario a la colocación de silicona líquida. El manejo y tratamiento de esta patología es dificultoso. En nuestro caso planteamos la inquietud de utilizar un anti-TNF como agente terapéutico. El objetivo de esta comunicación es alertar acerca de una grave complicación asociada al uso de esta silicona y replantear las posibilidades terapéuticas (Dermatol Argent 2009;15(4):278-281).

Palabras clave: siliconoma, materiales de relleno.

Abstract

The use of filling substances has become increasingly frequent in medical practice. Silicones are among the most frequently employed compounds, and the most controversial. We present the case of a female patient with a siliconoma on her legs, secondary to the injection of liquid silicone. The management of this situation is difficult at best, and in our case we discussed the possibility of using an anti-TNF agent as treatment. The purpose of this communication is to sound the alarm concerning complications secondary to the use of silicones and to redefine the treatment choices. (Dermatol Argent 2009;15(4):278-281).

Key words: siliconoma, filling substances.

Introducción

El siliconoma es una reacción granulomatosa por cuerpo extraño que puede ocurrir como resultado del implante subcutáneo de silicona con fines estéticos. Las manifestaciones clínicas generalmente se presentan en un período variable de tiempo, meses a años, luego de la intervención. El manejo y tratamiento de estos pacientes es dificultoso, ya que los resultados obtenidos son incompletos y transitorios.¹

Existen múltiples sustancias en el mercado, utilizadas para relleno, con fines estéticos; desde la parafina y otros productos no biocompatibles hasta los más actuales como el colágeno, tejido graso autólogo, ácido hialurónico, hidroxapatita de calcio, ácido poliláctico, polimetilmetacrilato en partículas, etc. La silicona líquida fue considerada útil, porque es una sustancia de relleno permanente, no carcinogénica, mínimamente antigénica, que no permite el crecimiento bacteriano, fácilmente esterilizable, con una viscosidad que permanece estable a las temperaturas habituales y que no se modifica por la exposición solar ni por la mayoría de los químicos. Hasta el presente, su uso estético no ha sido aprobado y continúan apareciendo comunicaciones de efectos adversos a largo plazo, secundarios a su implante.¹⁻³

Caso clínico

Paciente de sexo femenino de 65 años, con antecedente de dislipidemia no controlada. Consulta por lesiones en miembros in-

Fecha de recepción: 13/6/08 | **Fecha de aprobación:** 22/7/08

1. Médica residente, 2º año Dermatología, Centro de Investigaciones Dermatológicas.
2. Director médico del Centro de Investigaciones Dermatológicas.
3. Doctora adscripta de Patología de la UBA.
4. Profesor Titular de Dermatología Facultad de Medicina UBA. Consultor Honorario del Servicio de Dermatología del Hospital Argerich. Director del Centro de Investigaciones Dermatológicas.

Correspondencia

Alejandra Garrido: Bv. de los Italianos 1157. (1874) Wilde, Buenos Aires, Rep. Argentina. | alita1476@gmail.com

feriores de 8 años de evolución. Diez años previos a la enfermedad actual, le realizaron lipoaspiración en ambas piernas. Luego, por resultados estéticos insatisfactorios para la paciente, el cirujano plástico que la asistía recomendó e inyectó silicona líquida en tercio inferior de ambas piernas. Dos años posteriores a las infiltraciones, comenzó con lesiones eritematosas y flogóticas, que fueron progresando, con aumento de tamaño, infiltración y formación de úlceras en sacabocado.

La paciente nunca consultó, realizando solo curaciones con azúcar.

Al examen físico presentaba, en caras anterolaterales de ambas piernas, placas con bordes poco definidos en algunos sectores y, en otros, infiltrados e indurados (**Fotos 1 y 2**). En el centro, la piel se observaba fina, translúcida, de color amarillento, con telangiectasias, úlceras en sacabocado, por donde drenaba un material viscoso, compatible con silicona, y cicatrices de úlceras previas (**Foto 3**). Se tomaron dos biopsias, una del borde indurado y otra, de piel fina del centro.

Ambas biopsias mostraron una epidermis ligeramente adelgazada, en dermis vasos capilares dilatados y numerosos agregados de histiocitos con citoplasma microvacuolado. Coexisten escasas células gigantes multinucleadas. El resultado histopatológico de ambas muestras fue "granuloma por siliconas".

La rutina de laboratorio fue normal, excepto el perfil lipídico.

La radiografía de ambas piernas y ecografía de partes blandas demostraron la presencia de silicona libre.

Se indicó tratamiento con minociclina 100 mg/día durante tres meses, sin cambios clínicos.

Comentario

El uso de silicona líquida para el aumento de volumen con fines estéticos se inició en la década del 40 y, hacia principios de los 60, su uso se incrementó en Estados Unidos. Actualmente la única indicación aprobada por la FDA es el uso de AdatoSil 5000 y Silikon 1000 en oftalmología para los casos de desprendimiento de retina.¹

La silicona es un polímero sintético. Su nombre científico, dimetilpolixiloxano, depende de los elementos que lo componen: silicio, oxígeno y metano. Se presenta en forma sólida (prótesis, tubos, etc.), geles (implantes mamarios) o líquida (relleno de tejidos blandos).^{1,3}

Varios estudios clínicos se han llevado a cabo pero ninguno ha mostrado resultados aceptables con seguimiento a largo plazo. Si bien la silicona inyecta-

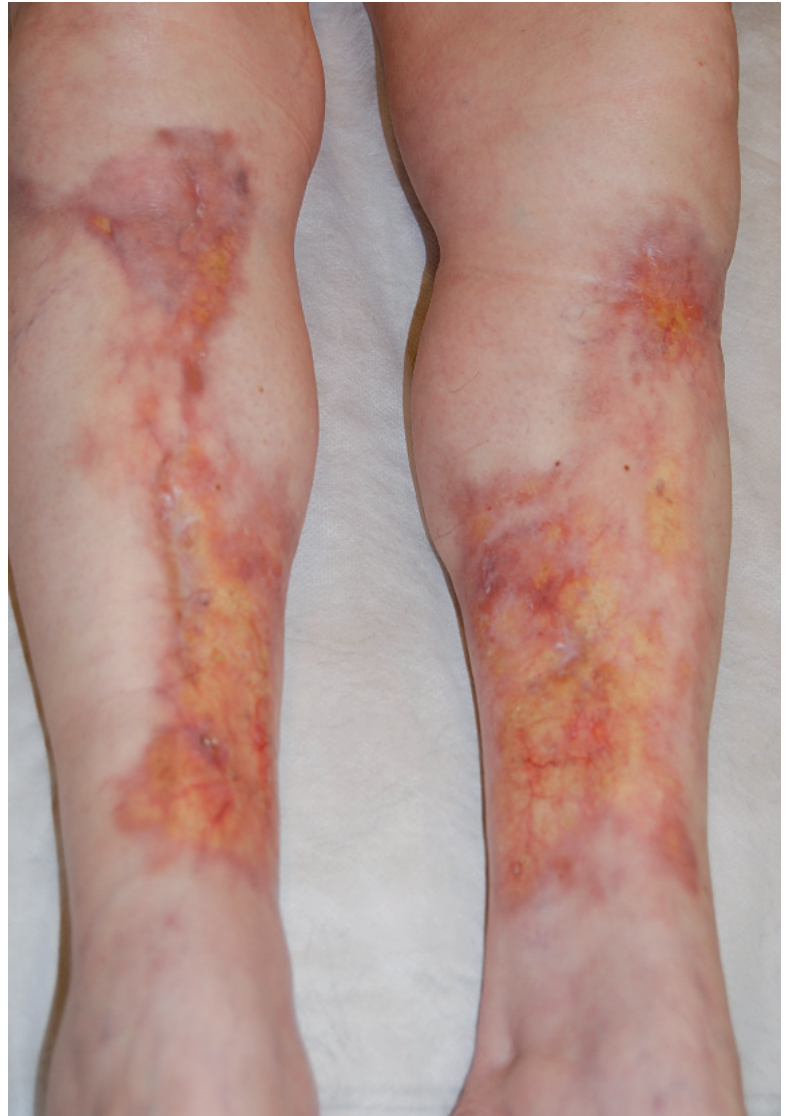


Foto 1.

ble ha sido muy utilizada en Estados Unidos, con buenos resultados estéticos, la FDA la declaró ilegal para el aumento de tejidos blandos en 1965, basando dicha decisión en el registro de numerosos efectos adversos provocados por esta sustancia.¹

Han sido comunicadas múltiples complicaciones: granulomas por cuerpo extraño, úlceras, necrosis, celulitis recurrente y, las más severas, provocadas por la migración del implante a distintas partes del cuerpo, que afectan la piel de sitios no inyectados o provocan compromiso sistémico, como hepatitis y neumonitis que pueden conducir a la muerte del paciente.¹⁻⁵ Estas complicaciones son más frecuentes cuando se inyectan grandes volúmenes y en los pacientes con enfermedad de Weber-Christian, artritis reumatoide e infecciones por micobacterias atípicas. Los implantes de silicona y parafina se han relacionado además con el desarrollo de enfermedades autoinmunes y otras enfermedades inflamatorias como el síndrome de Still del adulto.^{1-3,5}

La formación de granulomas se produce como una respuesta inmune a la presencia de una sustancia extraña, la silicona, aunque se le ha atribuido también un importante papel a las impurezas presentes

en su formulación. Todavía no se ha definido con exactitud el mecanismo inmunológico por el cual se producen. Son muy similares a los granulomas de la sarcoidosis. Se caracterizan por la presencia de silicona tanto intracelular como extracelular. Aparecen con un período variable de tiempo que va desde los cinco meses a los quince años desde el momento de la infiltración. Siempre debe buscarse clínicamente el compromiso ganglionar de la zona afectada.^{1,2,6,7}

La mayor dificultad radica en el tratamiento de los granulomas, ya que en general los resultados no son satisfactorios.

Se han descrito y utilizado numerosos tratamientos; la liposucción del material extraño o la remoción quirúrgica del tejido dañado parecen ser los más eficaces, aunque no siempre es posible llevarlos a cabo.^{1-3,5}

Se han utilizado antibióticos, especialmente la minociclina, por sus efectos antiinflamatorio, inmunomodulador y antigranulomatoso. Se ha observado que no hay diferencias de resultados con dosis de 100 o 200 mg/día.^{5,8}

Los corticoides, tanto tópicos como sistémicos, han sido ampliamente indicados; no existen recomendaciones claras para su uso y los efectos son transitorios.^{1,2,5,7}

Con allopurinol 300 mg/día se ha observado resolución de las lesiones en dos meses y sin recidivas al año. Su mecanismo de acción se desconoce.⁵

También se han utilizado inmunosupresores como la ciclosporina o azatioprina y, en casos aislados, se ha obtenido buena respuesta con isotretinoína en dosis de 20 mg/día por 6 meses, por su acción antiinflamatoria.^{2,5}

Se ha informado mejoría de la sintomatología y de las lesiones luego del uso de imiquimod al 5%, 2 veces por día por dos meses, sin recidiva al mes de suspenderlo.^{2,3}

Conclusiones

El diagnóstico de siliconoma en nuestra paciente fue sencillo, por el antecedente del implante de silicona, la histopatología y por la evolución clínica. Se plantea el diagnóstico diferencial con la necrobiosis lipoídica, caracterizada por la piel fina, translúcida, amarillenta y la presencia de telangiectasias. Al respecto, no hemos encontrado en la literatura casos de granulomas por siliconas que simulen necrobiosis lipoídica.

La expresión del oncogén gli-1 está aumentada en los granulomas de la sarcoidosis, en el granuloma anular y en la necrobiosis lipoídi-



Foto 2.

ca. Estudios previos de este oncogén se llevaron a cabo en pacientes con queloides que respondían al tratamiento con tacrolimus tópico. Como nuestra paciente simula clínicamente una necrobiosis lipoídica e histológicamente un granuloma sarcoidótico, nos planteamos si el oncogén gli-1 pudiera estar vinculado al granuloma por siliconas, en cuyo caso existiría la posibilidad de utilizar anti-TNF como opción terapéutica.³

En nuestra paciente decidimos iniciar tratamiento con antibióticos. Una vez confirmado el diagnóstico histológico, solicitamos estudios con intención de iniciar tratamiento con etarnecept.¹⁰ Los pocos casos descritos de tratamiento con este biológico, en dosis entre 25 a

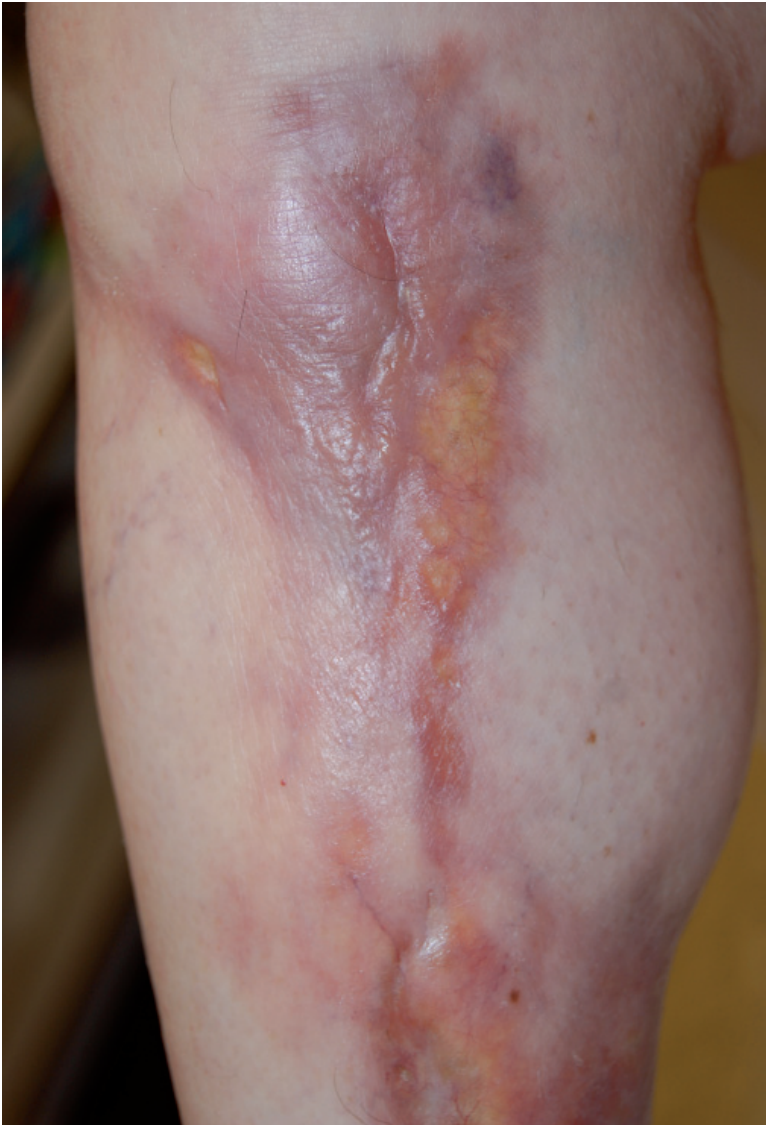


Foto 3.

50 mg 2 veces/semana han mejorado el dolor y la inflamación en un lapso de dos a cuatro semanas disminuyendo notablemente la infiltración e induración a los dos meses.^{9,10}

Referencias

1. Rhoda S. Narins, Kenneth Beer. Liquid Inyectable Silicone: A Review of Its History, Immunology, Technical considerations, Complications, and Potential. *Plast Reconstr Surg* 2006;118:77-84.
2. Yanagihara M, Fujii T, Wakamatu N, Ishizaki H, et al. Silicone granuloma on the entry points of acupuncture, venepuncture and surgical needles. *J Cutan Pathol* 2000;27:301-305.
3. Macaron NC, Cohen C, Chen SC, Arbiser JL. Gli-1 Oncogene Is Highly Expressed in Granulomas Skin Disorders, Including Sarcoidosis, Granuloma Annulare, and Necrobiosis Lipoidica Diabeticorum. *Arch Dermatol* 2005; 141:259-262.
4. Mason J, Apisarnthanarax P. Migratory silicone granuloma. *Arch Dermatol* 1981;117:366-367.
5. Baumann LS, Halem ML. Lip Silicone Granulomatous Foreign Body Reaction Treated with Aldara (Imiquimod 5%). *Dermatol Surg* 2003;29:429-432.
6. Rubio-Flores C, Martín-Díaz MA, González-Beato MJ, Díaz-Díaz RM. Granuloma por silicona líquida. *Actas Dermosifiliogr* 2005;96:598-601.
7. Pastermarck FR, Fox LP, Enger DE. Silicone Granulomas Treated With Etanercept. *Arch Dermatol* 2005;141:13-15.
8. Arin M, Bate J, Krieg T, Hunzelmann N. Silicone granuloma of the face treated with minocycline. *J Am Acad Dermatol* 2005;52:53-56.
9. Redondo P, Del Olmo J, Alberola J. In situ and distant foreign body granulomas caused by silicone. Treatment with allopurinol. *British Journal of Dermatology* 2005;152:1066-1065.
10. Desai AM, Browning J, Rosen T. Etanercept therapy for silicone granuloma. *J Drugs Dermatol* 2006;5:894-896.



Migración de siliconas y formación de granuloma.

El uso de siliconas inyectables líquidas para el aumento del tejido blando es una práctica controvertida en la comunidad médica. Las siliconas inyectables han sido obtenidas ilegalmente, adulteradas y su uso objeto de abuso por prácticos no médicos en las últimas 5 décadas. En este trabajo se comunica un caso de suministro ilegal de silicona inyectable, con el resultado de la migración del producto acompañada por una respuesta granulomatosa.

Altmeyer M, et al.
J Cosm Dermatol 2009; 8: 92-97.

León Jaimovich