

PANICULITIS FIBROSANTE POR SILICONA LIQUIDA

Facial Panniculitis

José Hermoza-Rodríguez

RESUMEN

La paniculitis fibrosante es una complicación poco frecuente de la infiltración de silicona líquida en la piel, se caracteriza por empastamiento persistente de los lugares afectados, episodios reiterados de inflamación con prurito y dolor. La enfermedad tiene curso crónico y no tiene tratamiento satisfactorio. El uso de la silicona líquida como implante para fines estéticos, tuvo mucho auge tiempo atrás, sin embargo cuando se fueron encontrando efectos indeseables se restringió su uso médico, pero a pesar de estos inconvenientes se ha estado utilizando ilegalmente, especialmente por aficionados empíricos. Presento el caso de una mujer que hace 25 años le hicieron infiltraciones de silicona líquida en las piernas y desde entonces padece serios problemas en las áreas tratadas.

PALABRAS CLAVE: Paniculitis fibrosante, silicona líquida.

Dermatol Perú 2004; 14: 204-207

SUMMARY

Facial panniculitis is an uncommon complication of liquid silicone injections into the skin, it's characterized by persistent indurated plaques over the affected places, frequent episodes with tender and pruritus. The disease has a chronic evolution and no successful treatment. The use of liquid silicone as subcutaneous implantation for cosmetic purposes was very popular sometime ago, however when some undesirable effects were founded its medical use was restricted, even though this product is used illegally by empirical people. It's presented the case of a woman that was injected with liquid silicone in her legs 25 years ago and from that time she suffers serious problems on the affected places. The purpose of this communication is remembering about undesirable effects of liquid silicone, the use of other implants less dangerous, the indication in the appropriate patient and by qualifying professionals.

KEY WORDS: Facial panniculitis, liquid silicone

INTRODUCCION

La inyección de silicona líquida dentro de la piel es una bomba de tiempo⁽¹⁾. Los tratamientos que ocasionan efectos secundarios deletéreos son eliminados del arsenal terapéutico, lo que no ha ocurrido con la silicona inyectable, pues continúa

siendo aplicada por médicos y personas empíricas. Debido a los severos efectos secundarios en 1960 la FDA de Estados Unidos desaprobó el uso de la silicona líquida inyectable e incluso el Estado de Nevada establece como acto criminal la inyección de silicona.

Entre 1950 y 1970 varios dermatólogos y cirujanos plásticos impulsaron el uso de la silicona 'Grado Médico', material sin adulteración, con una técnica de microgoteo, en cantidades pequeñas y en localizaciones apropiadas del cuerpo, con resultados aparentemente satisfactorios. Sin embargo años después se presentaron serias complicaciones como fístulas, abscesos, tejidos de granulación y marcadas deformidades.

En 1996, Marvin Rapaport⁽²⁾ reporta 54 pacientes tratados con inyecciones de silicona con complicaciones aparecidas dos a 25 años después, consistentes en celulitis crónica, formación de nódulos, reacción a cuerpo extraño y otros con reacciones impredecibles y a menudo incorregibles.

Nahum y col.⁽³⁾ describieron biopsias de voluntarios humanos, a quienes les inyectaron silicona en sus antebrazos. Las muestras fueron obtenidas de dos días hasta 14 meses después de la aplicación. Se concluyó que pequeñas dosis de silicona inyectada producían reacción inmunológica y fibroblástica en la piel.

Médico Dermatólogo Clínica Chiricha, EsSalud. Lima, Perú



Una amplia variedad de materiales se ha utilizado para aumentar los tejidos blandos⁽⁴⁾, pero la toxicidad local y sistémica ha limitado su uso en la mayoría. La silicona es un polímero de una familia de compuestos organosiliconados, químicamente relacionados y que pueden existir en estado líquido o sólido. El polimetilsiloxano es la silicona más ampliamente usada en los implantes médicos. A pesar que inicialmente la silicona líquida fue considerada como un material biológicamente inerte, ha sido implicada en una variedad de reacciones inflamatorias adversas⁽⁵⁾, a veces resultando en destrucción del tejido.

Aunque su uso está actualmente restringido, la inyección de silicona líquida con propósitos estéticos es aún usada por algunos médicos⁽⁶⁾, especialmente en países subdesarrollados, donde inclusive se utiliza la silicona industrial. Se produce asimismo reacciones severas con destrucción tisular, cicatrización y embolismo después de inyección accidental de silicona en el sistema vascular^(7,8). Complicaciones sistémicas severas han sido descritas tales como neumonitis aguda y hepatitis granulomatosa por inyección de grandes cantidades de éste material⁽⁹⁾ y las reacciones inflamatorias pueden ocurrir muchos años después de la inyección⁽¹⁰⁾.

También se ha descrito reacción tisular adversa⁽¹¹⁾ después de la inyección de 'Bioplastique' –partículas de silicona polimerizada dispersa en gel transportador. La patogenia de sus efectos secundarios no es conocida totalmente, pero el desarrollo de granulomas de silicona, cuando el material migra de un implante roto al tejido vecino, es bien conocido.

CASO CLÍNICO

Paciente mujer de 58 años de edad, natural y procedente de Lima, profesora de ocupación, casada. Hace 25 años le realizaron implante de silicona líquida en las piernas y meses después empezó a presentar episodios de dolor, eritema y discreto au-

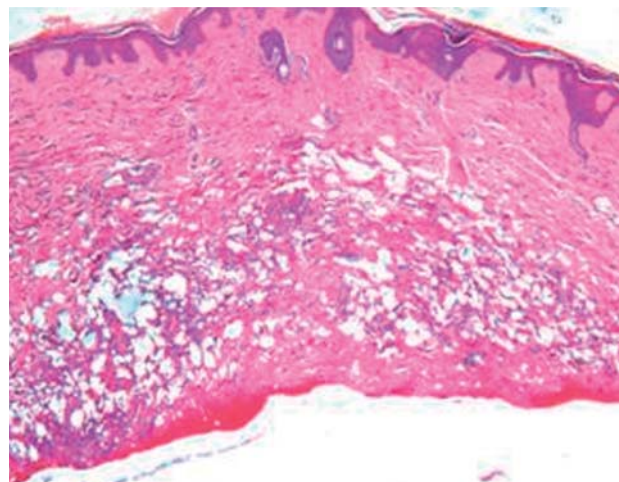


Figura 2.

mento de volumen en las zonas infiltradas, recibiendo para eso tratamiento con diversos antibióticos, corticoides tópicos, intralesionales y sistémicos, con lo cual se producía una disminución temporal y parcial de las molestias; simultáneamente, conforme se producía éstas crisis, la piel de las piernas sufrió un proceso progresivo de endurecimiento y empastamiento, con curso inexorable hasta la actualidad.

Al examen clínico se encuentra placas eritematosas amplias, localizadas en caras anteriores y laterales de las piernas, compromiso simétrico, superficie eritematosa a bruna, bordes bien delimitados, consistencia aumentada y empastada a la palpación. Resto del examen sin alteraciones. Figura 1.

En los antecedentes personales se encuentra espondiloartrosis cervical, litiasis renal y vesicular, crisis de migraña a repetición, estados de ansiedad y depresión tratada con psicofármacos.

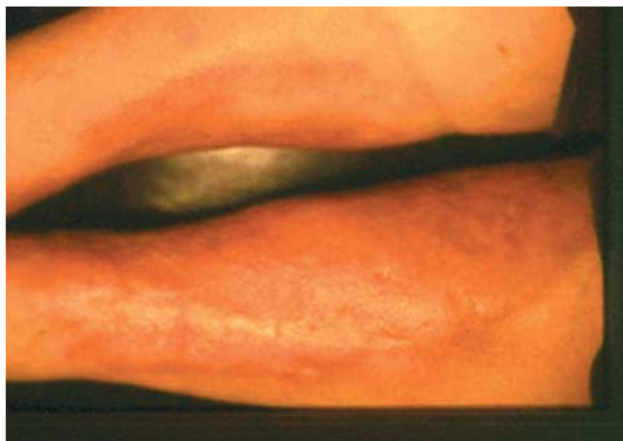


Figura 1

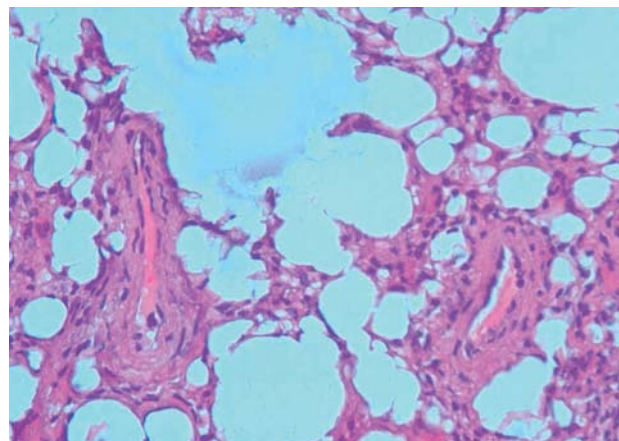


Figura 3



EXÁMENES AUXILIARES

Hemograma con 3% de eosinófilos, resto del examen normal. Hemoglobina de 13 gr. Los exámenes de glucosa, colesterol, triglicéridos, urea, creatinina, análisis completo de orina estaban dentro de límites normales. VIH negativo. PPD de 12 mm. Radiografía de tórax sin alteraciones.

Histopatología

Biopsia de piel con epidermis adelgazada, irregular, aumento de pigmento en unión dermoepidérmica. Dermis papilar y reticular con discreto infiltrado inflamatorio linfocitocitario. Distorsión de tejido celular subcutáneo con necrosis grasa y reacción a cuerpo extraño con depósito de sustancia amorfa, basófila tenue, dispersa en zona amplia, rodeada de infiltrado linfocitocitario y tejido fibroso. Figuras 2 y 3.

DISCUSIÓN

A pesar de las evidencias que se han encontrado sobre reacciones adversas a la infiltración de silicona líquida para aumentar tejidos blandos, es difícil evaluar totalmente éste hecho⁽¹²⁾ debido a que generalmente no hay total certeza si los pacientes fueron tratados apropiadamente o en forma impropia con esta sustancia, y cuantos tuvieron beneficio y otros desarrollaron serias complicaciones.

En Japón, en la década de 1950-59, se inició el uso de inyecciones mamarias de silicona líquida como método de aumento de volumen mamario⁽¹³⁾ y en otras localizaciones⁽¹⁴⁾. Sin embargo, poco tiempo después se reportaron diversas complicaciones locales como mastalgia, ulceraciones y fístulas, también migración a distancia de pequeñas cantidades de silicona con la producción de granulomas en diferentes localizaciones, por lo que esta técnica fue abandonada^(15,16). Numerosas complicaciones desastrosas han resultado por el uso de silicona adulterada o impura⁽¹⁷⁾. Reacción a cuerpo extraño tipo siliconomas pueden ocurrir hasta después de 11 años del implante, inclusive con la silicona altamente refinada y con la técnica del microgeotio⁽¹⁸⁾.

El campo del aumento de los tejidos blandos tiene una larga historia; a lo largo de muchos años, varias sustancias implantables han sido utilizadas⁽¹⁹⁾, algunas descartadas y otras preservadas, con el fin de mejorar cosméticamente los defectos y las deficiencias. Las investigaciones para obtener el material perfecto que erradique las arrugas, cicatrices y defectos traumáticos continúan, por tanto nuevos productos van apareciendo, a veces con gran expectativa y los resultados pueden ser promisorios o fallidos a corto o largo plazo.

Por muchos años se han utilizado diferentes elementos y diversas técnicas para aumentar el tejido blando. El primer intento reportado es el de Czerny, quien realizó el trasplante

de un lipoma de la región lumbar a la mama en 1895. En 1899 Gersuny utilizó parafina subcutánea y tres a ocho años después se describieron ulceraciones y fístulas⁽²⁰⁾. Otras complicaciones reportadas por la inyección de silicona líquida han sido enfermedad hepática manifestada como hepatitis granulomatosa⁽²¹⁾, hipopigmentación y muerte, así como formación de granulomas hepáticos en huéspedes susceptibles. También se ha utilizado grandes cantidades de silicona líquida como implante en transexuales, para feminización corporal⁽²²⁾, los cuales después de un periodo de latencia de hasta 17 años, presentaron complicaciones que van de la cicatrización, deformidad hasta infecciones y fístulas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Rapaport M. Silicone injections revisited. *Dermatol Surg* 2002; 28:594-5
- Rapaport M. Injectable silicone: Cause of facial nodules, cellulitis, ulceration and migration. *Aesthetic Plast Surg* 1996; 20:267-76
- Rapaport M. Regarding Silicone Injections. *Dermatol Surg* 1999; 25:915-6
- Bigata X, Ribera M, Bielsa I, et al. Adverse granulomatous reactions after cosmetic dermal silicone injection. *Dermatol Surg* 2001; 27:508-16
- Clark D, Hanke C, Swanson N. Dermal implants: Safety of products injected for soft tissue augmentation. *J Am Acad Dermatol* 1989; 21:992-8
- Allevato M, Pastorale E, Zamboni M, et al. Complications following industrial liquid silicone injection. *Int J Dermatol* 1996; 35:193-5
- Mastruserio M, Pesqueira M, Cobb M. Severe granulomatous reaction and facial ulceration occurring after subcutaneous silicone injection. *J Am Acad Dermatol* 1996; 34:849-52
- Ellenbogen R, Rubin L. Injectable fluid silicone therapy: Human morbidity and mortality. *JAMA* 1975; 234:308-9
- Jhastre J, Basset F, Viau F, et al. Acute pneumonitis after subcutaneous injections of silicone in transsexual men. *N Eng J Med* 1983; 308:764-7
- Rae V, Pardo R, Blackwelder P, et al. Leg ulcers following subcutaneous injection of liquid silicone preparation. *Arch Dermatol* 1989; 125:670-3
- Hoffman C, Schuller-Petrovic S, Soyer P, et al. Adverse reactions after cosmetic lip augmentation with permanent biologically inert implant materials. *J Am Acad Dermatol* 1999; 40:100-2
- Duffy D. The silicone Conundrum: A Battle of Anecdotes. *Dermatol Surg* 2002; 28:590-4
- Beekman W, Hage J, Jorna L, et al. Augmentation mammoplasty: Store before the silicone Bag Prothesis. *Ann Plast Surg* 1999; 43:446-51
- Rees T, Platt J, Ballantyne D. An investigation of cutaneous response to dimethylpolysiloxano (Silicone liquid) in animals and humans - a preliminary report. *Plast Reconstr Surg* 1965; 35:131-9
- Chai B. The complications of augmentation mammoplasty by silicone injection. *Br J Plast Surg* 1996; 22:281-5
- Brown L, Liberman B, Berg W. Rupture of silicone gel implants: Causes, sequels and diagnosis. *Lancet* 1997; 350:1531-7
- Achauer B. A serious complication following medical-grade silicone injection of the face. *Plast Reconstr Surg* 1983; 71:251-3
- Millard D, Maisels D. Silicon granuloma of the skin and subcutaneous tissues. *Am J Surg* 1966; 112:119-23
- Klein A, Elson M. The History of Substances for soft Tissue Augmentation. *Dermatol Surg* 2000; 26:1096-9
- Gutiérrez L, Montes A. Siliconomas. Caso Clínico. *Rev Med Chile* 2002; 130: 793-7
- Nahum C, Dasiou-Plakida D, Pantelidaki K, et al. A histological and immunohistochemical study of medical-grade fluid silicone. *Dermatol Surg* 1988; 24:867-70
- Hage J, Kanhai R, Oen A, et al. The devastating outcome of massive subcutaneous injection of highly viscous fluids in male-to-female transsexuals. *Plast Reconstr Surg* 2001; 107:734-41