Bien es verdad que se trata de una maniobra excepcional tras el fracaso de otros medios más habituales pero que debemos tener presentes sobre todo en enfermos neoplásicos ya de por sí muy deteriorados.

BIBLIOGRAFIA y LECTURAS RECOMENDADAS (*lectura de interés y **lectura fundamental)

1. HALD, T.; MYGIND, T.: "Control of life-threatening vesical hemorrhage by unilateral hypogastric artery embolization". J. Urol., 112: 60, 1974.
- *2. OZONO, S.; OKAJIMA, E.; BABAYA, K. y cols.: "Transcatheter arterial embolization of vesical artery in the treatment of invasive bladder cancer". Eur. Urol., 15: 176, 1988.
3. , J.M.; MARTINS, J.M.; CORREIA, M.G.: "Internal iliac artery embolization to control hemorrhage from pelvic neoplasmas". Radiology, 172: 337, 1989.
- *4. RODRÍGUEZ-PATRÓN RODRÍGUEZ, R.; SANZ MAYAYO, E.; GÓMEZ GARCÍA, I. y cols.: "Embolización de arterias hipogástricas como tratamiento paliativo del sangrado secundario a enfermedad vesical o prostática intratable". Arch. Esp. Urol., 56: 111, 2003.
- **5. LANG, E.K.: "Transcatheter embolization of pelvic vessels for control of intractable hemorrhage". Radiology, 140: 331, 1981.
6. FERRER PUCHOL, M.D.; BORREL PALANCA, A.; GIL ROMERO, J. y cols.: "Hematuria grave debida a cistitis radica. Embolización percutánea selectiva como alternativa terapéutica". Actas Urol. Esp., 22: 519, 1998.
7. HIETALA, S.O.: "Urinary bladder necrosis following selective embolization of the internal iliac artery". Acta Rad. Diagn., 19: 316, 1978.
8. SIEBER, P.R.: "Bladder necrosis secondary to pelvic artery embolization: a case report and literature review". J. Urol., 151: 422, 1994.
- *9. KOBAYASHI, T.; KUSANO, S.; MATSUBAYASHI, T. y cols.: "Selective embolization of the vesical artery in the management of massive bladder hemorrhage". Radiology, 136: 345, 1980.
10. CHOONG, S.K.; WALKDEN, M.; KIERBY, R.: "The management of non tractable haematuria". BJU International, 86: 951, 2000.
11. JENKINS, C.N.; MCIVOR, J.: "Survival after embolization of the internal iliac arteries in ten patients with severe haematuria due to recurrent pelvic carcinoma". Clin. Radiol., 51: 865, 1996.

Casos Clínicos

Arch. Esp. Urol., 58, 5 (457-460), 2005

GRANULOMA DE SILICONA EN EL PENE "SILICONOMA"

Fructuoso García Díez, Francisco Miguel Izquierdo García¹, Manuel Emilio Benítez Álvarez, Rafael Guerreiro González, Javier Casasola Chamorro, Victor de Blas Gómez, Francisco Javier Gallo Rolanía y Juan Manuel Roa Luzuriaga.

Servicio de Urología¹ y Servicio de Anatomía Patológica Hospital de León. León. España.

Resumen.- OBJETIVO: Mostrar la experiencia adquirida con un caso de "siliconoma" peneano, de interés clínico por su infrecuente presentación.

METODO /RESULTADOS: Presentamos el caso de un paciente con alteración de la función sexual secundaria a la inyección subcutánea de silicona líquida en el pene, dando lugar a la formación de un granuloma "siliconoma" peneano y a la migración de partículas del compuesto a raíz de pene y a rafe medio escrotal. Se procedió a la extirpación quirúrgica del "siliconoma" peneano y de las partículas migradas reparando el defecto peneano con piel escrotal.

CONCLUSIONES: La inyección subcutánea de silicona líquida es una práctica no justificada que produce efectos devastadores y requiere cirugías importantes para la eliminación del material inyectado.

Correspondencia

Fructuoso García Díez
C/Fray Luis de León nº 21, 5º B
24.005. León. (España)
e-mail: fructuosogarca@yahoo.es
Trabajo recibido: 29 de diciembre 2004

Palabras clave: *Silicona líquida. Pene. Granuloma peneano. Siliconoma.*

Summary.- *OBJECTIVES: To report our experience with one case of penile silicone granuloma, that has clinical interest for its unfrequent presentation.*

METHODS/RESULTS: We report the case of a patient with sexual dysfunction secondary to subcutaneous injection of liquid silicone in the penis resulting in a penile granuloma and migration of the particles to the penile root and midline scrotal raphe. We proceeded to the surgical excision of the granuloma and migrated particles, repairing the penile defect with scrotal skin.

CONCLUSIONS: Subcutaneous injection of liquid silicone is a practice that does not have any justification because of its devastating effects and requires major perations for the elimination of the injected material.

Keywords: *Liquid silicone. Penis. Penile granuloma.*

INTRODUCCIÓN

Desde la antigüedad, el ser humano tiene interés por mejorar su estética corporal. En los últimos 30 años, la silicona se usa como material médico. Hay tres formas comunes de silicona: líquida, gel y elastómeros. La aparente simplicidad de la inyección subcutánea de silicona líquida, así como el hecho de que se trate de un material

barato, hace que sea una alternativa popular a la cirugía plástica convencional en algunas culturas (1,2).

Aunque considerada biológicamente inerte en un primer momento el compuesto da lugar a una reacción inflamatoria granulomatosa después de la inyección con deformación local y migración a otras zonas. Se ha popularizado el término siliconoma para caracterizar esta reacción a cuerpo extraño producida por la silicona.

Nosotros describimos el caso de un paciente que se hizo inyectar silicona líquida en el tejido subcutáneo del pene para aumentar su tamaño.

MATERIAL Y MÉTODOS

Varón de 40 años, heterosexual, que consultó porque le fue inyectada una solución, probablemente silicona, en el pene hacía 8 meses con el propósito de aumentar el tamaño peneano. Ignora la cantidad de líquido inyectado. El paciente es un emigrante de origen búlgaro y la inyección se realizó en su país de origen. Tiene erecciones normales pero desde hace un mes las relaciones sexuales son muy molestas y comenta que el líquido inyectado se encuentra en zona distinta a la de la inyección inicial.

En la exploración todo el tallo peneano (Figura 1) está edematoso, duro e irregular con la piel firmemente unida al tejido subcutáneo. Hay un nódulo de unos 3 cm en la raíz del pene y otro de 1 cm en rafe medio escrotal que se corresponden con material inyectado emigrado. Los testículos y la piel escrotal son normales. No hay adenopatías palpables. Los estudios bioquímicos de sangre y orina son normales.

FIGURA 1. Pene antes de la intervención.

FIGURA 2. Aspecto después de la primera intervención.

Con anestesia general se realizó una intervención quirúrgica en la que se extirpó toda la piel y el tejido subcutáneo peneano llegando hasta la albugínea y respetando el haz vasculonervioso dorsal. Todo el tejido estaba infiltrado por una sustancia amarillenta que hacía imposible separar la piel peneana del tejido subcutáneo y desprendiendo un olor a "neumático quemado" al usar el bisturí eléctrico. Se extirparon los dos nódulos, que tenían el mismo aspecto que el resto del tejido. Se enterró el tallo peneano en el escroto (Figura 2) y dos meses mas tarde se completó la intervención quedando todo el tallo cubierto con la piel escrotal. El resultado final de esta intervención tipo Cecil puede observarse en la Figura 3.

Histológicamente se observa un tejido subcutáneo del pene con numerosos espacios claros que corresponde a material extraño (silicona), rodeados por una reacción histiocitaria y gigantocelular a cuerpo extraño. Muchas zonas son multivacuoladas.

Un mes después de la última intervención, el paciente tiene relaciones sexuales normales.

DISCUSIÓN

Se han publicado varios casos de granulomas de silicona en el pene como resultado de inyecciones subcutáneas de silicona líquida en el órgano (3-7). La inyección subcutánea de silicona líquida es de uso más frecuente en personas transexuales para producir feminización de sus cuerpos (2).

FIGURA 3. Resultado final.

Esta inyección suele tener efectos negativos, no solo a nivel local, sino, también por las complicaciones producidas por la migración de partículas de silicona (2). Se han descrito migraciones en la zona adyacente a la de inyección del material, así como diseminación linfática, hematígena y, en algunos casos de implantes mamarios, en zonas tan lejanas como fosa antecubital y zona inguinal (8). Hay descritas migraciones del compuesto hacia escroto por inyección subcutánea para remodelar el contorno de las caderas (9).

Estas complicaciones pueden tener lugar incluso después de un periodo de latencia de 24 años (2).

Las indicaciones para la inyección de silicona líquida se reparten entre impotencia y aumento del tamaño peneano, pero no está nada claro el papel terapéutico de la inyección en esta zona y, aunque Lightermann (6) publica el caso de un paciente con incremento del tamaño peneano y disminución de la eyaculación precoz, esta práctica no está justificada, y los pacientes requieren la eliminación de la silicona con cirugías importantes. La idea inicial de los pacientes de aumentar el pene y su felicidad sexual no se ha logrado mediante esta técnica.

Dolor en el pene, erección dolorosa, impotencia y migración de partículas de silicona son las secuelas de la inyección, que van a hacer necesaria la intervención quirúrgica para su eliminación (3,7).

La silicona va a producir una reacción local granulomatosa a cuerpo extraño y la aparición de espacios quísticos, pequeños y uniformes, si la cantidad de material introducido es pequeña, o variar de tamaño y contorno si la cantidad introducida es grande. Esta reacción granulomatosa a cuerpo extraño se conoce con el nombre de "siliconoma".

Si es posible, el tratamiento quirúrgico debe ser restringido a la excisión de los siliconomas sintomáticos. En algunos pacientes es posible respetar la piel peneana (7) pero en nuestro caso resultó imposible por lo que se utilizó piel escrotal con resultado satisfactorio aunque no se debe descartar el uso de otras técnicas como los injertos libres de piel.

En conclusión, la inyección subcutánea de silicona líquida en el pene y en otros tejidos es una práctica condeñable. No hay otra terapéutica disponible en este momento que la extirpación quirúrgica del material inyectado.

BIBLIOGRAFIA y LECTURAS RECOMENDADAS (*lectura de interés y **lectura fundamental)

1. ALLEVATO, M.A.; PASTORALE, E.P.; ZAMBONI, M. y cols.: "Complications following industrial liquid silicone injection". *Int. J. Dermatol.*, 35: 193, 1996.
- **2. HAGE, J.J.; KANHAI, R.C.; OEN, A.L. y cols.: "The devastating outcome of massive subcutaneous of highly viscous fluids in male-to-female transsexuals". *Plast. Reconstr. Surg.*, 107: 734, 2001.
3. CHRIST, J.E.; ASKEW, J.B.: "Silicone granuloma of the penis". *Plast. Reconstr. Surg.*, 69: 337, 1982.
4. ARTHAUD, J.B.: "Silicone-induced penile sclerosing lipogranuloma". *J. Urol.*, 110: 210, 1973.
5. DATTA, N.S.; KERN, F.B.: "Silicone granuloma of the penis". *J. Urol.*, 109: 840, 1973.
6. LIGHTERMANN, I.: "Silicone granuloma of the penis: Case reports". *Plast. Reconstr. Surg.*, 57: 517, 1976.
- *7. WASSERMANN, R.J.; GREENWALD, D.P.: "Debilitating silicone granuloma of the penis and scrotum". *Ann Plast. Surg.*, 35: 505, 1995.
8. TRAVIS, W.D.; BALOGH, K.; ABRAHAM, M.D.: "Silicone granulomas". *Hum. Pathol.*, 16: 19, 1985.
9. FARIÑA, L.A.; PALACI, V.; SALLÉS, M. y cols.: "Granuloma escrotal por aceite migrado desde la cade-
ra en dos varones transexuales (lipogranuloma esclero-
sante escrotal)". *Arch. Esp. Urol.*, 50: 51, 1997.

Casos Clínicos

Arch. Esp. Urol., 58, 5 (460-463), 2005

CARCINOMA RENAL DE CÉLULAS CLARAS Y CARCINOMA UROTELIAL IPSILATERAL SINCRÓNICOS: APORTACIÓN DE UN NUEVO CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.

*Manuel Fernández Arjona, Daniel Santos Arrontes, F.
De Castro Barbosa, Francisco Begara Morillas,
Ignacio Cortes Aranguez y L. Gonzalez¹.*

*Servicio de Urología y Servicio de Anatomía
Patológica¹. Hospital Santa Barbara. Puertollano.
Ciudad Real. España.*

Resumen.- OBJETIVO: Presentamos un nuevo caso de
aparición simultánea de adenocarcinoma de células
renales y carcinoma transicional multifocal ipsilateral.

MÉTODO: Varón de 73 años con diagnóstico inicial de
carcinoma urotelial de vía urinaria que presenta en el estu-
dio anatomopatológico un carcinoma renal asociado.

RESULTADOS: Después de tratamiento radical se muestra
en imágenes microscópicas la aparición de ambos tipos
de tumores.

CONCLUSIONES: La revisión de la literatura indica que
la aparición sincrónica de ambos tumores en un mismo
paciente es un hecho poco frecuente, aunque ya han sido
publicados entorno a 47 casos en la literatura mundial de
los cuales 8 fueron publicados en español. Este tipo de
sincronismo tumoral no ensombrece el pronóstico.

Correspondencia

Manuel Fernandez Arjona
C/ Mirra, 10
28760 Tres Cantos. Madrid. (España)
e-mail: mfvd@eresmas.com

Trabajo recibido: 5 de enero 2005