

Vol. 8 N° 2 • julio - diciembre 2018



TÉCNICA DE CIRUGÍA ABIERTA TANGENCIAL PARA EL TRATAMIENTO DE BIOPOLÍMEROS EN GLÚTEOS

Tangential open surgery technique for the treatment of biopolymers in buttocks

César Jesús Oliveros Chaparro¹ y Fernando Guzmán Toro²

¹Profesor Titular de la Universidad del Zulia. Especialista en Cirugía Plástica. Facultad de Medicina Escuela de Medicina de la Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela. Cesaroliveros21@hotmail.com.

²Profesor Titular de la Universidad del Zulia. Especialista en Cirugía Plástica. Facultad de Medicina Escuela de Medicina de la Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela. ferguztoro1@gmail.com

RESUMEN

La enfermedad causada por inyección de biopolímeros en el cuerpo representa un grave problema de salud pública que afecta un gran número de pacientes. La sintomatología consiste en dolor e inflamación de los glúteos e infecciones locales con formación de granulomas. La migración de los biopolímeros hacia otras zonas puede ocasionar daños de leves a severos. No existe consenso en relación al tratamiento que se debe aplicar en estos casos, debido a las escasas referencias médicas al respecto. Se describe una técnica quirúrgica abierta tangencial, que se basa en la realización de una incisión en el centro del glúteo, la extracción de tejido afectado y la aspiración de los biopolímeros infiltrados. Esta técnica permitió la eliminación de un gran porcentaje del cuerpo extraño y de la sintomatología asociada. Se sugiere como un método alternativo eficaz de tratamiento para estos pacientes.

Palabras clave: Biopolímeros, Técnica de Cirugía Abierta Tangencial, inflamación.

ABSTRACT

The disease caused by injection of biopolymers in the body represents a serious public health problem that affects a great number of patients. The symptoms consist in pain and inflammation of the buttocks and local infections with formations of granulomas. Also the migration of biopolymers into other areas can cause damage from mild to severe. There is not consensus in relation to the treatment to be applied in these cases, due to the scarce references medical in this regard. This paper describes a surgical technique open tangential, that is based on the realization of an incision in the middle of the buttock, to proceed to the removal of affected tissue and the aspiration of the infiltrated biopolymers, allowing the elimination of a large percentage of the foreign body and associated symptoms, suggesting as an effective alternative method of treatment for these patients.

Keywords: Biopolymers, Tangential Open Surgery Technique, inflammation.

INTRODUCCIÓN

Hoy, nuestra sociedad ejerce fuerte influencia sobre las personas, en relación a tener una imagen acorde con los patrones de belleza impuestos. La proliferación de tratamientos no quirúrgicos con el fin de mejorar la apariencia física, realizados por personas ajenas al área de la salud sin ningún tipo de conocimiento, desencadenaron la utilización de sustancias sin registro sanitario, que no cumplen con normas de biocompatibilidad. Los biopolímeros son compuestos de silicona de grado no médico y metilmetacrilato, prohibidos en Venezuela por resolución del Ministerio del Poder Popular para la salud, y se utilizan en el envejecimiento facial, aumento de glúteos, pantorrillas, mamas.

Los biopolímeros inyectados en el organismo desencadenan en el área implantada una serie de reacciones inflamatorias locales y generales caracterizadas por: enrojecimiento, formación de granulomas, deformidades, infección local, migración, y en algunos pacientes, la muerte por sepsis o tromboembolismo pulmonar. El producto suele migrar por vía linfática hacia los tejidos blandos del área lumbo-sacra y también hacia miembros inferiores.

El Cirujano Plástico, Coiffman (2006), denominó a este padecimiento con el término de alogeiosis iatrogénica y propuso una técnica de extracción basada en la micropuntura percutánea glútea. Miyoshi, (1964), denominó al cuadro clínico producido por la administración de estas sustancias, como enfermedad humana por adyuvantes a la enfermedad de tipo autoinmune, que se desarrolla en pacientes expuestos a implantes de silicón, inyección de silicón u otras sustancias.

En la actualidad se ha propuesto el término de Síndrome de Asia (3,4), a la misma entidad clínica, y se describen criterios menores y mayores para clasificar a un paciente dentro de los parámetros de este síndrome, que es el resultado de una enfermedad de tipo inmunológico Lidar (2012), Murillo (2010), Priego Blancas (2010), Sanz - Barriga, (2010), Torres Gómez (2010), y cada paciente reaccionaría de una manera diferente ante la presencia de biopolímeros en su cuerpo, con la aparición de síntomas posterior a varios años de su administración. La terapéutica con una combinación de esteroides, antibióticos, colchicina, metrotexate y tratamiento antimalárico para este padecimiento,

producen resultados no predecibles, y otros procedimientos como lipolaser, liposucción ó vaser, agravan el problema, debido a que promueven la migración del producto hacia zonas sanas.

Los biopolímeros inyectados en los tejidos pueden encontrarse en forma líquida libre, encapsulados en forma de vesículas e infiltrando tejido muscular y la fascia, como se corrobora en los estudios de resonancia magnética, que son responsables de una severa reacción inflamatoria local con fibrosis, miositis y perimiositis, que se evidencian en los estudios de anatomía patológica.

El objetivo de este trabajo fue presentar la técnica de cirugía abierta tangencial, como un procedimiento quirúrgico que permite extraer la mayor cantidad de biopolímeros posible y de tejido enfermo, responsables de ocasionar el cuadro inflamatorio crónico, con la finalidad de mejorar la calidad de vida del paciente.

MATERIALES Y METODOS

Los pacientes a intervenir se realizaron una semana previa a la intervención exámenes de laboratorio, valoración cardiovascular, y una resonancia magnética glútea con técnica STIR, con la finalidad de determinar la distribución y cantidad del producto en los tejidos, y en los pacientes en quienes se sospechaba afectación de zonas anatómicas, se indicaron las resonancias respectivas.

Se procedió a la marcación de los límites anatómicos de la cirugía; con el paciente de pie se marcó el límite superior de disección donde inicia la parte superior de los músculos glúteos que corresponde al borde superior del musculo glúteo medio (Fig.1a), inferiormente el borde inferior del músculo glúteo mayor ubicado aproximadamente a unos 6 a 8 cm por encima y paralelo al pliegue glúteo inferior (Fig. 1b). En la zona central de cada glúteo y equidistante de los límites superior e inferior se marcó el área de incisión de 5,5 cms en su medida longitudinal, a una distancia de 7 a 8cm del pliegue interglúteo, constituyendo su extremo interno el límite medial de la disección (Fig. 1c).

El límite lateral dependió del hallazgo intraoperatorio de tejido enfermo en la zona externa del glúteo musculo mayor.

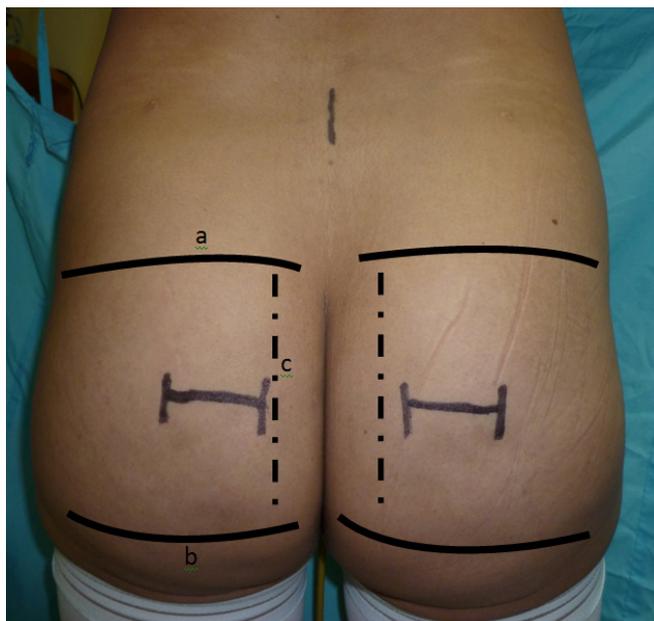


Figura 1. Marcación de los límites anatómicos de la cirugía.

Fuente: Oliveros y Guzmán (2017).

Después de la marcación se procedió a colocar medias de presión antiembólicas y compresión intermitente en miembros. El acto anestésico se realizó con anestesia peridural, descartando previamente a través de la resonancia magnética la infiltración de tejidos blandos a la altura de L1-L2, y en caso de existir se procede a la anestesia general. El paciente permaneció en posición decúbito prono durante el acto quirúrgico y se comenzó infiltrando el área marcada que correspondió a la incisión con aprox. 20 cc de una solución preparada con 1 ampolla de adrenalina en 100 cc de solución fisiológica, se esperó 10 minutos para lograr el efecto vasoconstrictor deseado, y a continuación se procedió a realizar la incisión de 5.5 cm con bisturí número 15 sobre la piel en el centro del glúteo (arriba detallado), con disección del tejido celular subcutáneo con electrocauterio hasta visualizar la fascia del músculo glúteo mayor. Seguidamente se disecó un plano por encima de la fascia del músculo glúteo mayor, separando los tejidos y dirigiéndose hacia los límites superiores de la marcación previamente realizada Fig.2.

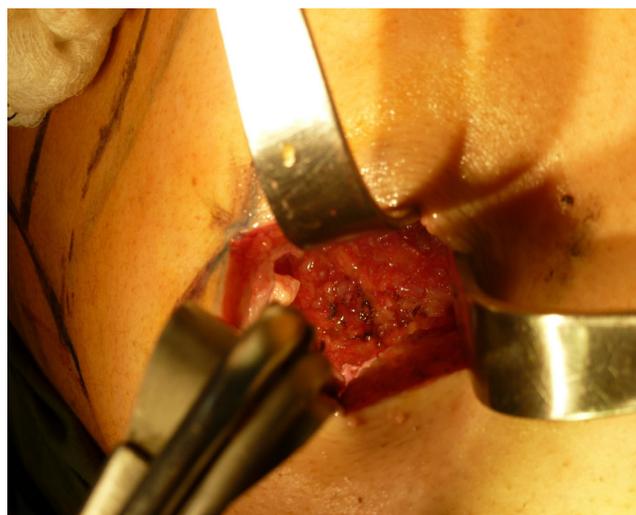


Figura 2. Separación de tejidos.

Fuente: Oliveros y Guzmán (2017).

De igual forma y consecutivamente se realizó la separación de los tejidos buscando el borde externo del músculo glúteo mayor hasta encontrar tejido sano (límite lateral) y por último se hace el mismo plano suprafascial desde la incisión hasta los límites de la marcación inferior. Una vez separados los tejidos se procedió en forma tangencial por capas a reseca todo el tejido enfermo encontrado en el tejido celular subcutáneo, tejido muscular y fascia (FIG 3). El espesor del colgajo de piel y tejido celular subcutáneo resultante dependió del grado de infiltración del mismo, no siendo menor de 2cm con el fin de preservar la irrigación (FIG 4).

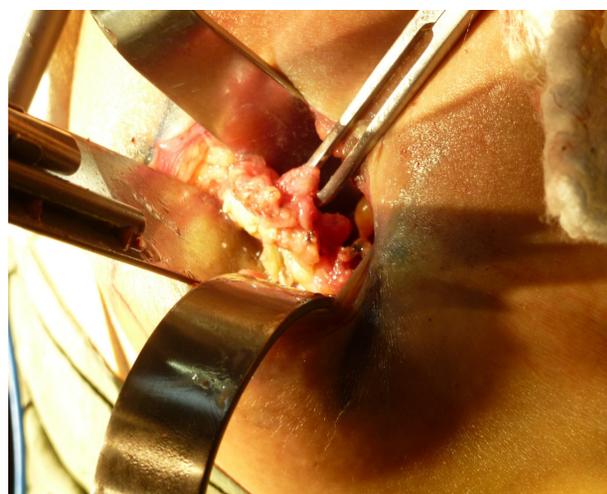


Figura 3. Evidencia de tejido muscular y fascia

Fuente: Oliveros y Guzmán (2017).



Figura 4. Evidencia del espesor del colgajo de piel y tejido celular subcutáneo.

Fuente: Oliveros y Guzmán (2017).

Se realizó una maniobra manual y palpación sobre el colgajo de piel y subcutáneo para extraer el biopolímero encapsulado en forma de vesículas localizado en los planos superficiales del tejido celular subcutáneo. Se evaluó la hemostasia al terminar el procedimiento de extracción de los biopolímeros y se colocó bilateralmente un dren de succión de 1/8 de diámetro. Se irrigaron los tejidos glúteos con una solución de cefexina y cierre por planos del tejido celular subcutáneo, dermis y piel con monocryl 3-0, cubriendo la cicatriz resultante (Fig. 5) con un apósito de piel y cobertura adicional del glúteo con compresas, colocando encima un vendaje con tensoplast por dos días.



Figura 5. Evidencia de la cicatriz resultante.

Fuente: Oliveros y Guzmán (2017).

Todo el tejido y material extraído de cada glúteo se pesó con la finalidad de verificar que la cantidad resecada fue igual ó similar en cada lado con la finalidad de garantizar la mayor simetría posible. Las muestras extraídas fueron enviadas a anatomía patológica para el análisis histopatológico respectivo.

DISCUSIÓN

La técnica de cirugía abierta tangencial con su variante (mini alas de mariposa), permite la extracción de un gran porcentaje de biopolímeros inyectado, de alrededor de un 70% de acuerdo a la corroboración de los hallazgos comparativos de resonancias magnéticas pre y postoperatorias. La visión directa y la palpación permiten extraer el tejido enfermo (Fig. 7) y los siliconomas ó biopolímero encapsulado (Fig. 6), mientras que el biopolímero que se encuentra en forma líquida sale espontáneamente al realizarse la incisión y a través de la succión, siempre usando como guía los hallazgos de la resonancia magnética.

El acceso directo al tejido muscular permite extraer también los biopolímeros que infiltran las fibras musculares responsables de la miositis y de la fascia glútea afectada, a diferencia de la liposucción, el liposaler o el vaser, que son procedimientos cerrados, con desventaja de la imposibilidad del cirujano de observar de forma directa los tejidos, no permitiéndoles tratar los biopolímeros que infiltran tejidos profundos.

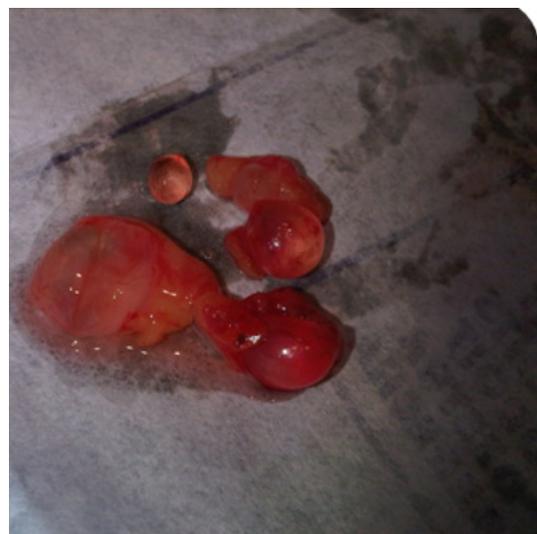


Figura 6. Evidencia de los siliconomas ó biopolímero encapsulado

Fuente: Oliveros y Guzmán (2017).



Figura 7. Evidencia de tejido enfermo

Fuente: Oliveros y Guzmán (2017).

La ventaja adicional de esta técnica es que permitió el abordaje de la región lumbosacra a diferencia de la técnica con cicatriz central. En los pacientes en quienes se sospechó migración de los biopolímeros en los tejidos blandos de la región dorsolumbar, se indicó la resonancia magnética con técnica STIR, y en los pacientes en quienes se confirmó el hallazgo se realizó una incisión vertical adicional de 4 cms a la altura de la 2da vértebra lumbar, que facilitó la extracción del material en la región dorsal baja y lumbar alta (FIG 1). El tejido enfermo fue resecado en un plano por encima de la fascia muscular y el dren de succión de 1/8 de diámetro permitió evitar complicaciones postoperatorias.

La sintomatología es originada por la infiltración muscular de los biopolímeros, observándose la fascia del músculo glúteo mayor y las fibras musculares deformadas por la presencia de esta sustancia. La técnica propuesta permite la extirpación de los tejidos enfermos que incluyen el tejido muscular afectado. Una limitante de la técnica, es la imposibilidad de extraer eficazmente los biopolímeros que infiltran superficialmente el tejido celular subcutáneo por el alto riesgo de necrosis del colgajo, recomendándose que éste conserve un espesor de al menos 2 cms para preservar la irrigación de la piel.

CONCLUSIÓN

Es importante como motivo de investigación, establecer una técnica que permita extraer los biopolímeros localizados superficialmente; no existe otro reporte médico que describa una técnica quirúrgica abierta que permita la extracción de biopolímeros glúteos y este resultado previo servirá de base para realizar trabajos científicos que determinen el porcentaje de biopolímeros extraídos, efectividad de la técnica, estudios de imágenes, anatomía patológica, alteraciones inmunológicas y variación de parámetros bioquímicos en el paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aly A. Body contouring after massive weight loss. St. Louis, Missouri: Quality Medical Publishing; 2006. p. 239.
- Bassetto F, Scarpa C, Vindigni V, Doria A. 2012. The periprosthetic capsule and connective tissue diseases: a piece in the puzzle of autoimmune syndrome by adjuvants. *Experimental Biology and Medicine*. 237(10): 1117-1122
- Coiffman F. (2006) Alogenosis iatrogénica. *Cir. Plast. Iberol*; 34 (1):1-10.
- Kivity S, Katz M, Langevitz P, Eshed I, Olchovski D, Barzilai A. (2012). Autoimmune Syndrome Induced by Adjuvants (ASIA) in the Middle East: Morphea following silicone implantation. *Lupus*; 21(2): 136-139.
- Lidar M, Agmon-Levin N, Langevitz P, Shoenfeld Y. (2012) Silicone and scleroderma revisited. *Lupus*; 21(2): 121-127.
- Murillo Godínez G. (2010). Uso ilícito de modelantes y efectos adversos. *Med. Int. Mex*; 26: 346-349
- Priego Blancas RB, Cárdenas RJ, Pérez Cerezo R, Ricón Lozano R, Torres Gómez B, Haddad JL. Enfermedad humana por modelantes. Análisis de sustancias con espectrometría de resonancia magnética. *Cirugía Plástica*; 20(3): 120-123
- Sanz-Barriga HA, Eróstegui Revilla CP. (2010). Alogenosis Iatrogénica, el Gran Peligro de los Biopolímeros. *Rev. Cient. Cien. Med*; 13: 31-34.
- Torres Gómez B, Burgos Vargas R, Medrano Ramírez G, Priego Blancas R. (2010). Instrumento para evaluar y estadificar el daño producido por la infiltración de sustancias

modelantes. Rev Cir Plast; 20(3): 105-111.

Torres Gómez B, Medrano Ramírez G, Priego Blancas RB, Peláez Ballesteros I, Burgos Vargas R. (2010). Enfermedad por la infiltración de sustancias modelantes con

fines estéticos. Cirugía Plástica; 20(3): 124-132.