



Lipotransferencia autóloga de mama como alternativa de tratamiento. Presentación de un caso y revisión de la literatura.

Autologous breast fat transfer as a treatment alternative. Case Presentation and Bibliographic Review

Dra. Dagmiry del Río Lago¹, Dra. Ninecta Pérez Breña², Dr. Orestes Suárez Morales³, Dr. Javier Acosta Dominguez⁴.

¹Especialista 1^{er} grado en MGI y Cirugía Plástica y Caumatología, Correo: dagmiry@nauta.cu, ORCID: 0000-0002-6494-8760

²Especialista 1^{er} grado en MGI y Cirugía Plástica y Caumatología, Correo: ninectaperez@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7251-3989

³Especialista 2^{do} grado Cirugía Plástica y Caumatología, Correo: ggnorma@infomed.sld.cu, ORCID: 0000-0001-7251-3989

⁴Especialista 1^{er} grado MGI, Médico residente de 2do año Cirugía Plástica y Caumatología, Correo: javier.acosta@nauta.cu, ORCID: 0000-0003-1625-7604

Hospital Universitario “Arnaldo Milián Castro”, Villa Clara, Cuba.

Resumen

El injerto de grasa autóloga es actualmente un procedimiento común, tanto en cirugía estética como reconstructiva. Muchos avances en cirugía plástica se han generado con esta técnica y ha sido tema central de muchos congresos.

Actualmente se cuenta con una técnica más fiable y segura disponible en el arsenal terapéutico del cirujano plástico.

Como en el resto del país, en la provincia de Villa Clara, se percibe un aumento en la demanda de tratamientos para el moldeado corporal en diferentes regiones anatómicas, siendo motivo de consulta de la especialidad de Cirugía Plástica buscando mejorar la apariencia estética. El aumento de las mamas se halla entre las más solicitadas por el sexo femenino.

En el Hospital Universitario Clínico Quirúrgico “Arnaldo Milián Castro”, son atendidas pacientes con este deseo expreso y la lipoinyección autóloga se establece como una opción con una creciente demanda en esta población. Se presenta el caso de una paciente de 29 años con diagnóstico de una hipoplasia mamaria, acentuada tras el embarazo, a la cual se le realiza este proceder con



resultados favorables, por lo cual se considera de interés la publicación de este reporte.

Palabras clave: lipotransferencia, autóloga, mama.

Introducción

La cirugía plástica restaura los volúmenes, las formas y la morfología. Al mismo tiempo, pretende mejorar la imagen de las personas según criterios de normalidad y, cada vez más, conforme a la idea de «lo bello». De nuevo se ha retornado a la época de los productos naturales, de lo biológico y, mejor aún, de lo propio, «*la grasa autóloga*».¹

Desde hace más de un siglo, la transferencia de tejido graso autólogo ha sido un reto para los especialistas en Cirugía Plástica y Caumatología, durante muchos años ha sido empleada en diferentes formas con múltiples objetivos².

Las primeras publicaciones sobre el uso de injertos grasos se remontan a finales del siglo XIX cuando se conciben las primeras tentativas con el resultado de la corta supervivencia de los adipocitos. La primera referencia de la utilización de tejido adiposo como material de relleno es de 1893, cuando el cirujano alemán Gustav Neuber reporta el primer injerto de tejido adiposo desde el brazo a la región periorbitaria para corregir una secuela de osteomielitis. En 1895 otro alemán, Viktor Czerny, transfiere un lipoma a la mama para reestablecer simetría, posterior a una mastectomía parcial².

Dentro de las múltiples aplicaciones de los injertos de tejido adiposo autólogo destacan: la cirugía de rejuvenecimiento facial, el tratamiento de secuelas de liposucción, en gluteoplastia de aumento, en aumento de gemelos, aumento mamario y para el tratamiento de las cicatrices retráctiles³.

Actualmente, su uso se ha extendido a otras especialidades como Urología, Otorrinolaringología, Ginecología, Medicina Regenerativa y Cirugía Maxilofacial, entre muchas otras, pero es la cirugía plástica la gran impulsora de importantes avances en el conocimiento de las aplicaciones terapéuticas de los injertos de tejido adiposo autólogo⁴.

En cirugía reconstructiva mamaria también se han publicado numerosos trabajos que aplican los injertos de tejido adiposo autólogo para mejorar la



calidad de la piel irradiada, para corregir deformidades⁵, para reconstrucción mamaria postmastectomía, tras cirugía conservadora del cáncer de mama⁶, o como complemento para mejorar los resultados de la técnica de reconstrucción con implantes⁷.

La lipoinyección autóloga en mama es un procedimiento quirúrgico que consiste en succionar grasa del mismo paciente (grasa autógena) de cualquier parte del cuerpo e inyectarla inmediatamente en las mamas⁴.

No hace muchos años esta técnica contaba con la desconfianza de la mayoría de los cirujanos plásticos; sin ir más lejos en la cuarta edición del libro "Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética" publicado en Bogotá en el año 2015, uno de los tratados probablemente más extensos sobre Cirugía Plástica⁸, cuando se hace referencia a esta técnica se señala que "el injerto graso debe ser considerado un método experimental con resultados impredecibles".

A pesar de ello, y gracias al magnífico trabajo que se ha realizado, hoy día se cuenta con una técnica más fiable y segura disponible en el arsenal terapéutico en campos tan variados como el rejuvenecimiento facial, el relleno de pérdidas de sustancia, el aumento y la reconstrucción mamaria, el aumento glúteo, etc⁸.

En los últimos años se ha insistido con gran entusiasmo en el desarrollo de las técnicas para la lipoestructura (lipoinyección autóloga), así como la ampliación de sus indicaciones y la mejora en los resultados.

Una de las áreas anatómicas más importantes para la mujer, tanto para su propia autoestima como para su comparación física con otras mujeres y su sensación de seguridad respecto a su presencia sensual y sexual, es sin duda la mamaria; por lo tanto el aumento mamario es uno de los procedimientos quirúrgicos más importante y solicitado al cirujano plástico. La necesidad de conservar su altura, firmeza, aspecto juvenil y simetría pre, durante y después de la lactancia, trae como consecuencia la aparición de los implantes mamarios que han evolucionado hasta ofrecer en la actualidad múltiples opciones para los diferentes problemas y necesidades que pueden plantearse en cada paciente.

Sin embargo, el desarrollo de nuevas técnicas como la lipoescultura y en especial la lipoinyección, técnica para la que se acuña el término de transferencia de tejido graso autólogo, ofrece una nueva y segura alternativa



quirúrgica para obtener un volumen mamario adecuado. Esta nueva tendencia para la utilización del tejido graso autólogo como material de relleno ha mostrado que es seguro, de fácil obtención y con mínimas posibilidades de rechazo al ser tejido del mismo paciente⁹.

En los últimos años cada vez son más los trabajos que presentan buenos resultados en el aumento de mamas con injertos de tejido adiposo³.

Objetivo: Determinar los resultados del tratamiento de la lipotransferencia autóloga con fines estéticos en la mama.

Presentación del Caso

Se presenta el caso de una paciente de 29 años de edad, con una hipoplasia mamaria, acentuada tras el embarazo, que acude a consulta de Cirugía Plástica, con el deseo de aumentar volumen de ambas mamas. Al examen físico se constata mamas hipotróficas, con ptosis mamaria grado II.

La paciente fue encuestada mediante la entrevista médica en la consulta de inicio, en la cual se le realiza examen físico que incluyó el volumen mamario actual (Método de Bouman) y Ultrasonido de Mama para la medición del pániculo adiposo de la misma, la identificación de las zonas de lipodistrofia que se utilizaran para la recolección de la grasa, la determinación del volumen a aspirar y la planificación de la técnica, así como la indicación de los exámenes complementarios necesarios y el registro fotográfico de las mamas a aumentar. Se planifica la técnica que consiste básicamente en una pequeña lipoaspiración con anestesia local en la zona corporal de ambos flancos donde se lipoaspiran 600cc, luego se procesa la grasa obtenida por decantación, una vez procesada se realiza el injerto del tejido adiposo en la mama. La técnica consta de tres etapas:

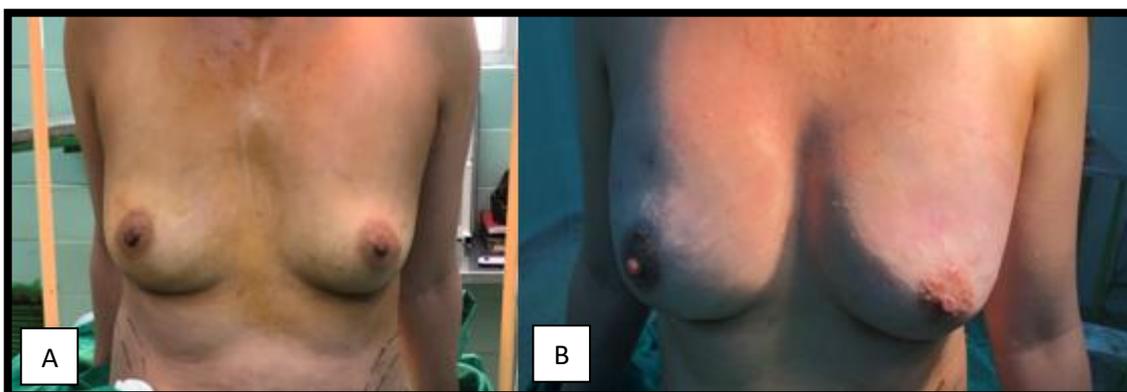
1. Obtención del tejido adiposo
2. Procesamiento del material obtenido
3. Injerto del tejido adiposo

La paciente antes del proceder presentaba un volumen mamario (Método de Bouman) de 150 mm³ mama derecha y 130 mm³ mama izquierda, infiltrándose 250cc y 270cc respectivamente. Al mes de realizado el proceder se procede a



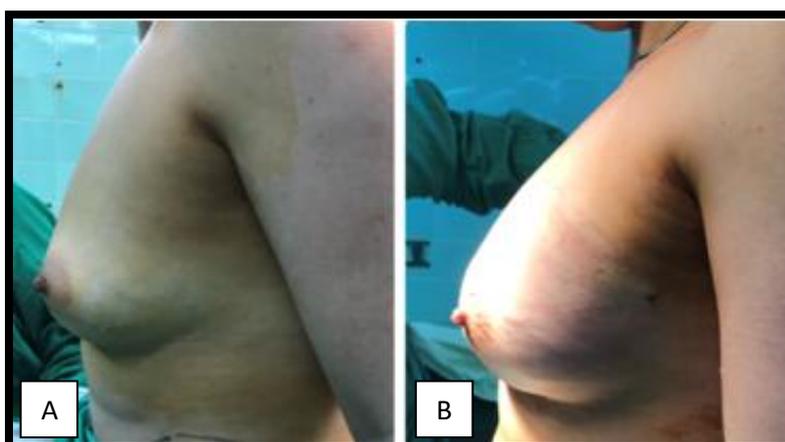
la medición del volumen mamario donde se constata mama derecha 330 mm³ y mama izquierda 300 mm³.

Posteriormente a la primera lipoinyección se realiza el seguimiento con evaluaciones postoperatorias en consultas mensuales hasta los tres meses para la determinación de complicaciones, luego en el sexto mes, se evalúa la asimetría de las mamas, el volumen mamario, la presencia o no de complicaciones y la determinación de repetir la lipoinyección, la cual en esta paciente no fue necesaria.



A: preoperatorio

B: postoperatorio inmediato luego de lipoinyección 500cc



Discusión

La lipoinyección autóloga actualmente se ha constituido como un procedimiento quirúrgico indispensable para el cirujano plástico, además de que es un procedimiento con múltiples usos, económico, relativamente sencillo, que deja



cicatrices imperceptibles y que presenta la gran ventaja frente a otros de que en los pacientes siempre habrá grasa para ser utilizada en menor o mayor cantidad, los beneficios que día a día emergen alrededor de la transferencia de grasa eran impensables hace unos años.

La transferencia de tejido graso autólogo para aumento mamario estético es un procedimiento seguro, permanente, predecible, repetible, de bajo costo y con bajo índice de complicaciones cuando se siguen puntualmente los parámetros descritos¹.

Obviamente, debemos ser cautelosos con cualquier procedimiento quirúrgico en la mama, puesto que todavía queda mucho camino por andar. Sin embargo, nada justifica en el presente que proscribamos esta técnica.

Las ventajas de esta técnica son muchas, ya que presenta una morbilidad baja tanto de la zona donante como de la zona receptora, se puede realizar de forma ambulatoria, el postoperatorio cursa con menos dolor y limitación a la movilidad que los implantes mamarios —por lo que la recuperación es más rápida—, con un número menor de complicaciones, que permite añadir un tejido semejante a los tejidos a restituir, permite una mejoría en la calidad de los tejidos receptores —mejora de las secuelas de radioterapia, de la coloración cutánea, de las cicatrices y de la microcirculación—, así como moldear defectos a demanda, en contraste con el escaso margen de plasticidad de las prótesis, y conseguir un aumento mamario con una apariencia muy natural de la mama. Finalmente, la curva de aprendizaje es relativamente rápida, el índice de complicaciones es bajo y se evitan algunas de las complicaciones derivadas de los implantes mamarios, como la contractura capsular periprotésica, la ruptura protésica, la rotación del implante, el implante palpable en casos de cobertura cutánea inadecuada, o la necesidad de recambio del implante¹⁰. El resultado es duradero. Sin embargo, también presenta algunas desventajas:

- Es un procedimiento cuyo éxito depende de la técnica y de la paciencia y la experiencia del cirujano.
- Dependiendo de la técnica, el resultado puede ser más o menos predecible.
- No pueden conseguirse aumentos considerables, mayores a una talla de copa de sujetador; en caso contrario es preferible recurrir a los implantes.
- Existe el limitante en pacientes delgadas sin acúmulos grasos.



- Puede requerirse más de un procedimiento para obtener el volumen deseado.

La Lipotransferencia autóloga no está exenta de complicaciones, las cuales podemos atribuir directamente a deficiencias en la técnica quirúrgica, o bien, a otras condiciones fortuitas no necesariamente relacionadas a ello, que pueden ir desde el microembolismo graso subclínico, abscesos por necrosis grasa e infecciones, hasta el edema pulmonar y el tromboembolismo, además otras como subcorrección, sobrecorrección del defecto e hiperpigmentación de la mama. Al momento actual, la Lipotransferencia autóloga en mama no ha evidenciado favorecer el desarrollo de cáncer ni la recidiva del mismo en pacientes con antecedente de cáncer mamario. Por el contrario, en pacientes mastectomizadas con alteraciones tisulares postradiación adyuvante para el tratamiento del cáncer mamario, la Lipotransferencia autóloga ha demostrado una mejoría sustancial del tejido, con reversión de los efectos deletéreos de la radiación sobre el tejido¹¹.

Lo más importante es efectuar estas intervenciones con una técnica depurada, que permita la viabilidad del tejido autólogo y evite su necrosis. En un futuro, las investigaciones irán encaminadas a crear sistemas que mejoren los tiempos quirúrgicos, que disminuyan la exposición de los adipocitos a las agresiones externas y que mejoren el rendimiento de las células madre mesenquimales del material inyectado y que permitan obtener unos resultados absolutamente predecibles. Desterrado ya el mito de que los injertos de tejido autólogo se reabsorben, pasemos a desterrar el mito de que los injertos de tejido autólogo en la mama interfieren con el diagnóstico precoz del cáncer de mama.

Se necesitan más estudios objetivos sobre el tema que aporten mayor peso en favor de esta técnica y debemos animar y apoyar a los cirujanos plásticos en este sentido, porque los injertos de tejido autólogo son una de las grandes revoluciones que ha vivido la Cirugía Plástica de nuestro tiempo.¹⁰



Referencias Bibliográficas

1. Trigos Micoló I. Reconstrucción mamaria: revisión de 1 713 reconstrucciones en 45 años de experiencia personal. Cirugía Plástica [Internet] 2015 [citado 12 de feb de 2020]; 25(3): 177 – 191. Disponible en: <http://www.medigraphic.org.mx/cirugiaplastica>
2. Kasem A, Wazir U, Headon H, Mokbel K. Breast Lipofilling: A Review of Current Practice. Arch Plast Surg [Internet]. 2015 Mar [12 feb 2020]; 42(2): 126 - 130. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4366692/>
3. American Society of Plastic Surgeons. Fat transfer/fat graft and fat injection: ASPS guiding principles [Internet] Arlington Heights, IL: American Society of Plastic Surgeons; [Internet]. 2009. [cited 2019 Dec 24]. Available from: <http://www.plasticsurgery.org/Documents/medical-professionals/health-policy/guiding-principles/ASPS-Fat-Transfer-Graft-Guiding-Principles.pdf>.
4. Meruane M. Lipoinyección: conceptos básicos y aplicación clínica. REV. MED. CLIN. CONDES. [Internet] 2016 [citado 20 de dic de 2019]; 27(1): 93 – 106. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016000134>
5. Nelson JA, Chung CU, Fischer JP, Kanchwala SK, Serletti JM, Wu LC. Wound healing complications after autologous breast reconstruction: a model to predict risk. J Plast Reconstr Aesthet Surg. [Internet]. 2015 [citado 10 de diciembre de 2019]; 68(4): 531-9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/m/pubmed/25557724/>
6. Albornoz CR, Matros E, Lee CN, Hudis CA, Pusic AL, Elkin E, et al. Bilateral Mastectomy versus Breast-Conserving Surgery for Early-Stage Breast Cancer: The Role of Breast Reconstruction. Plast Reconstr Surg. [Internet]. 2015 [cited 2020 feb 12]; 135(6): 1518-26. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4744797/#!po=1.21951>
7. Khan LR, Raine JM, Dixon JM. Immediate lipofilling in breast conserving surgery. EJSO [Internet]. 2017 [cited 2020 feb 12]; 43: 1402 – 1408. Available in: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejso.2017.03.014>



8. Coiffman F, Bermúdez JC, Bohórquez C, Cantini J, Roa TT, Sanabria J, et al. Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética. Tomo IV. Cuarta edición. Bogotá: AMOLCA; 2015.
9. García Santos EP, Pardo García R, Rabadán Ruiz L, Sánchez García S, Manzanares García MC, Muñoz V, et al. Uso del lipofilling en la mejora de los resultados de la cirugía de la mama. Nuestra experiencia. Rev Sanol Patil Mamar. [Internet] 2014; [citado 23 de dic de 2019]; 27(3): 119 - 122. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.senol.2014.05.002>
10. Fontdevila J., Guisantes E., Benito Ruiz J. Injertos de tejido adiposo autólogo en cirugía estética mamaria. Revista de la Asociación Española de Cirugía Estética Plástica. [Internet] Julio - diciembre 2009; [citado 20 de dic de 2019]; 10(3): 32 – 42. Disponible en: www.aecep.es
11. Coleman SR, Saboeiro AP. Fat grafting to the breast revisited: safety and efficacy. Plast Reconstr Surg. [Internet] 2007; [citado 20 feb de 2020]; 119: 775-85. Disponible en: <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17312477/>