Caso clínico

Esclerodermia localizada: corrección mediante trasplante autólogo de grasa. Comunicación de seis casos

Socorro Isela Méndez Baca,[1] Julio Enríquez Merino,[2] Daniel Alcalá Pérez[3]

RESUMEN

El trasplante autólogo de grasa es utilizado por los cirujanos para mejorar el contorno facial de pacientes con síndrome de Parry-Romberg y esclerodermia localizada, con buenos resultados a largo plazo; sin embargo, esta técnica no se considera tratamiento primario y su eficacia es poco conocida por los dermatólogos. En un periodo de dos años, se trató a seis pacientes con hemiatrofia facial mediante trasplante autólogo de grasa, en el Centro Dermatológico Pascua y en el Servicio de Dermatología del Hospital Central Militar. Los pacientes se encontraban en una fase estable de la enfermedad, al menos por un periodo de un año. El injerto de grasa se tomó de la región inferior del abdomen con una jeringa de baja presión y se inyectó en el área afectada. El procedimiento se repitió una o dos veces, según fuera necesario, con un intervalo de tres meses entre cada uno de los injertos. La mejoría del contorno facial fue evidente después del trasplante autólogo de grasa. Los pacientes refirieron sentirse satisfechos. No se observaron complicaciones en el sitio donador ni en el receptor. El trasplante autológo de grasa es un buen tratamiento que puede considerarse de elección en los pacientes con hemiatrofia facial progresiva, dado que es abundante, disponible, barato, compatible, con bajo índice de complicaciones y duradero.

Palabras clave: morfea, implante autólogo de grasa, golpe de sable, síndrome de Parry-Romberg.

ABSTRACT

Autologous fat transplantation has been used by surgeons for facial recontouring in patients with morphea, with good long-term results. However, this technique has not been used primarily in treating, and its efficacy outcome remains unknown. In a 2-years period, six patients with hemifacial atrophy were treated with autologous fat transplantation in Centro Dermatológico Pascua and Dermatology Service of Hospital Central Militar. Patients had been in their stable phase of the disease for at least one year. Autologous fat grafts were obtained from the lower abdomen with low-pressure syringe technique. The fat grafts were injected into affected areas. The same procedure was repeated once or twice as necessary after each injection in at least three months interval. Improved facial contour was evident in patients after autologous fat transplantations. Patients were assessed as satisfied. No complications were seen in either donor sites or recipient sites in this series. Autologous fat transplantation is a good treatment of choice for patients with hemifacial atrophy, because is abundant, available, inexpensive, host compatible, with low index of complications, and good for long term.

Key words: morfea, autologous fat transplantation, coup de sabre.

[1] Dermatóloga, práctica privada. Clínica Isela Méndez, México, DF.
[2] Dermatólogo, jefe del Servicio de Cirugía Dermatológica.
[3] Dermatólogo, jefe de Enseñanza.
Centro Dermatológico Dr. Ladislao de la Pascua, SSDF.

Correspondencia: Dra. S. Isela Méndez Baca. Plinio núm. 118, colonia Polanco, CP 11500. Correo electrónico: dra_isela@hotmail.com

Recibido: septiembre, 2012. Aceptado: noviembre, 2012.

Este artículo debe citarse como: Méndez-Baca SI, Enríquez-Merino J, Alcalá-Pérez D. Esclerodermia localizada: corrección mediante trasplante autólogo de grasa. Comunicación de seis casos. Dermatol Rev Mex 2013;57:60-63.

www.nietoeditores.com.mx

La primera publicación sobre trasplantes de grasa data de 1893 y fue realizada por Neuber, quien preconizó el uso de injertos más pequeños que una almendra. En 1895, Czerny trasplantó parte de un lipoma para corregir un defecto de la mama, después de extirpar un tumor benigno. En cirugía torácica, se utilizó para llenar cavidades bronquiectásicas y tuberculosas.

La grasa omental se usó como taponamiento hemostático para prevenir hemorragias durante la cirugía de hígado y riñones.[1] Los neurocirujanos echaron mano de injertos de grasa para llenar defectos craneales y prevenir

la formación de adherencias cerebrales; en ortopedia, estos injertos se utilizaron para obliterar defectos óseos y en procedimientos artroplásticos. Brunning, en 1922, fue el primero en inyectar grasa autóloga en el tejido subcutáneo para aumentar los tejidos blandos.[2]

El desarrollo de la liposucción, en la década de 1980, renovó el interés en los trasplantes de grasa. Fournier inició la técnica de la aspiración e inyección de grasa autóloga a través de jeringas, con lo cual revolucionó completamente el método. Con ligeras variantes, la técnica de Fournier es la que se usa en la actualidad.[3]

COMUNICACIÓN DE LOS CASOS

El primero de los pacientes tratados era un varón de 14 años de edad, estudiante, originario de Oaxaca y residente del Distrito Federal, con hemiatrofia facial izquierda de ocho años de evolución que permanecía estable desde un año atrás.

La segunda paciente, de 12 años de edad, era estudiante, originaria y residente del Distrito Federal; padecía hemiatrofia tipo golpe de sable del lado izquierdo, que no se había extendido durante los dos años previos.

La tercera paciente, de 15 años de edad, era originaria y residente del Distrito Federal y estudiante de secundaria; tenía hemiatrofia facial en el cuadrante inferior izquierdo, y se le habían realizado dos lipoimplantes.

El cuarto paciente tenía 53 años de edad, padecía el síndrome de Parry-Romberg con atrofia hemifacial izquierda que afectaba las tres ramas del trigémino; inició su padecimiento cuando tenía 16 años de edad y se extendió al hueso, músculo y tejido celular subcutáneo. Se envió al Servicio de Cirugía Maxilofacial para evaluar la necesidad de cirugía de Lefort, en donde consideraron que no era necesaria.

La quinta paciente tenía 50 años de edad, era originaria y residente del Distrito Federal, con escolaridad secundaria; padecía esclerodermia tipo golpe de sable de 40 años de evolución y había recibido tratamiento con esteroides tópicos.

El sexto paciente, de 40 años de edad, originario y residente de Hermosillo, Sonora, con estudios de licenciatura, miliar en el activo, tenía esclerodermia tipo golpe de sable de 20 años de evolución; no había recibido ningún tratamiento y desde años atrás no había mostrado cambios.

En el resto de la piel y anexos de los seis pacientes, así como en el examen médico general, no se encontraron datos patológicos.

Técnica quirúrgica

Se utilizó la misma técnica en los seis pacientes, quienes fueron preparados con antibiótico 72 horas antes de la intervención. En el procedimiento quirúrgico se hizo asepsia y antisepsia de la región donadora y de la región receptora del implante; al igual que en la liposucción, se aplicó anestesia tumescente con lidocaína y epinefrina de 1:500,000, y se esperaron 15 minutos para la vasoconstricción en el área elegida para la toma del injerto graso. Dicho material se obtiene regularmente de la zona abdominal por medio de una incisión de 3 a 5 mm de ancho, cerca de la cicatriz umbilical, utilizando cánulas de 2 mm de diámetro adaptadas a jeringas desechables de plástico de 20 cc.

Después de introducir la cánula de aspiración, se jaló el émbolo de la jeringa para generar vacío (presión negativa) en la cámara de la misma y se inició la aspiración con movimientos de pistón hacia adelante y atrás. Al llenar cada jeringa se colocó en posición vertical sobre gasas estériles, con el objeto de que la grasa se separara de la fase líquida, por decantación.

En la zona de atrofia se eligió un punto de abordaje y se realizó una incisión (por punción) con bisturí del número 11; se introdujo la cánula conectada a una jeringa que contenía la grasa, a través de la cual se inyectó, depositándola en pequeñas cantidades en la hipodermis, rellenando el defecto y moldeando hasta obtener los resultados estéticos deseados.

Después, se aplicó el vendaje en ambas zonas; en el posoperatorio se mantuvo el tratamiento con antibióticos y analgésicos durante una semana.

Se revisó a los pacientes a la semana y cada tres meses durante el primer año.

RESULTADOS

El resultado estético fue bueno en los seis pacientes; todos quedaron satisfechos, así lo expresaron verbalmente y pudo apreciarse en su estado emocional (Figuras 1 a 6).

Los seis pacientes refirieron como efectos secundarios: dolor leve que fue controlado con analgésicos, hematoma, edema e inflamación ligera en las áreas donadora y receptora.

Figura 1. A. Lipoatrofia hemifacial izquierda que afecta la mejilla y el mentón. **B**. Seis meses después de dos lipoimplantes.

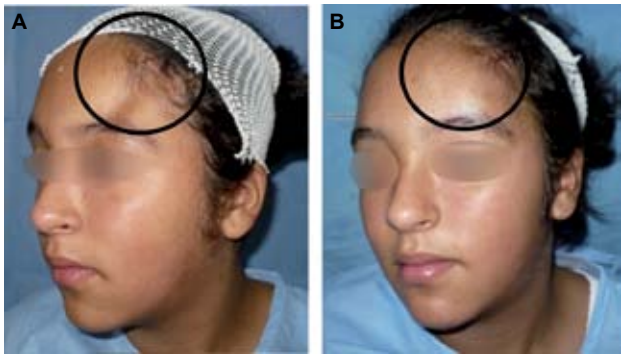

Figura 2. A. Esclerodermia en golpe de sable en la región frontal izquierda. **B**. Un mes después de un lipoimplante.

Figura 3. A. Esclerodermia en el cuadrante inferior izquierdo. **B**. Un mes después del lipoimplante.

Figura 4. A. Atrofia hemifacial izquierda. **B**. Siete meses después del lipoimplante.

Figura 5. A. Paciente con golpe de sable. **B**. Dos meses posteriores al implante.

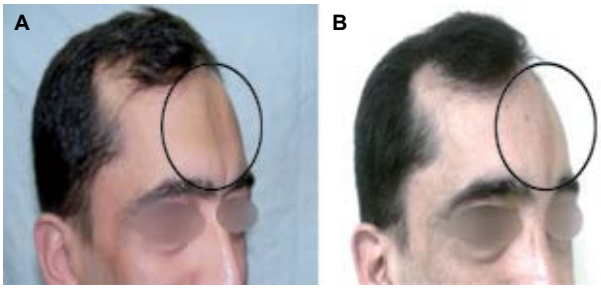

Figura 6. A. Paciente con lesión en golpe de sable. **B**. Un mes después del implante.

DISCUSIÓN

El tratamiento correctivo de la atrofia producida por la morfea lineal, a la cual pertenece la esclerodermia en golpe de sable y la atrofia hemifacial o síndrome de Parry-Romberg, debe realizarse una vez que la enfermedad se encuentra inactiva.

La grasa más adecuada para trasplantar proviene de las regiones anatómicas que no responden a la dieta o ejercicios, como el abdomen, las áreas trocantéricas, los flancos, la papada y el pubis. Los adipocitos en estos sitios son ricos en receptores alfa II, sensibles a las catecolaminas, que tienen acción antilipolítica. Estas células sobreviven mejor

cuando se colocan en un medio más rico en circulación; el trasplante más viable es el que va de un área menos vascularizada a otra más vascularizada, por ejemplo, la grasa del abdomen para llenar defectos de la cara.[4]

En un estudio de pacientes con hemiatrofia facial a los que se les transplantó grasa autóloga y se les repitió el procedimiento a los tres meses con una sobrecorrección de 30%, se evaluó el nivel de satisfacción: para 65% de los sujetos fue satisfactorio, para 28% moderadamente satisfactorio y para 7% insatisfactorio. No hubo complicaciones en el sitio donador ni en el sitio receptor, por lo que se concluye que el lipoimplante autólogo es un buen tratamiento.[5]

Suhail[6] publicó una discusión al artículo anterior, donde sugiere que el tiempo entre el primero y el segundo injerto sea de seis meses, ya que a los tres meses aún se encuentra en el sitio receptor una importante respuesta inflamatoria; también recomendó una sobrecorrección de 10% para alcanzar una mayor supervivencia de la grasa y evitar la necrosis y la palpación de irregularidad.[6]

Har-Shai y colaboradores,[7] al notar la marcada reabsorción grasa que ocurre, propusieron un método de aplicación de cultivo de tejido, que consiste en una suave centrifugación del aspirado de adipocitos para formar un medio enriquecido en células e injertarlo subdérmicamente. La vida media del injerto se midió utilizando la tinción naranja de acridina fluorescente, y se observó mayor viabilidad de los adipocitos en 50 a 90%.[7]

Vaienti y colaboradores, en Italia, trataron a cuatro pacientes con síndrome de Parry-Romberg, que tenían un defecto facial grande, con la técnica combinada de lipoimplante más injerto microvascular de músculo libre tomado de la región paraescapular. La combinación de ambas técnicas de restauración de la morfología facial dio como resultado una apariencia natural, con mínima morbilidad del sitio donador.[8]

El Dr. Federico Iñigo, quien tiene una amplia experiencia en México, comunicó el tratamiento de 78 pacientes con síndrome de Parry-Romberg. En casos severos, se efectuó cirugía ortognática, como la osteotomía tipo Lefort 1, para mejorar la dimensión vertical de la cara en el lado afectado, y osteotomías sagitales para rotar y proyectar la mandíbula. Además, se utilizó el colgajo inguinal como primera opción, porque el diámetro de los vasos circunflejos iliacos superficiales corresponde al tamaño de los vasos receptores (arteria y vena facial); en caso de necesitar un pedículo más largo, se escogió el colgajo escapular, y cuando se requería gran volumen, el dorsal ancho, especialmente en pacientes delgados.[9]

Una aportación muy interesante en cuanto al lipoimplante es la de Gutiérrez y colaboradores del Departamento de Cirugía Plástica del Hospital General Dr. Manuel Gea González, de la Ciudad de México, quienes utilizaron una cánula para bloqueo peridural, disponible en cualquier medio hospitalario, resecaron la bolsa de Bichat del lado sano y la reinyectaron en el lado enfermo, vía vestibular.[10]

CONCLUSIONES

El lipoimplante es una intervención quirúrgica ambulatoria que ofrece buenos resultados en los defectos causados por la esclerodermia con secuelas de hemiatrofia facial; tiene un bajo índice de complicaciones y ningún efecto de rechazo por ser un injerto autólogo.

Debido a las características de las células adiposas, se requieren dos a tres aplicaciones para obtener un efecto más duradero y estéticamente satisfactorio.

REFERENCIAS

1. Hernández-Perez E, Lozano-Guarin C. Fat grafting: techniques and uses in different anatomic areas. Am J Cosmet Surg 1999;16:197-204.
2. Valencia E. Lipodistrofia facial: corrección mediante transplante de grasa autólogo Rev Boliv Dermatol 2002;1:70-73.
3. Fournier P. Fat grafting: my technique. Dermatol Surg 2000;26:1117-1128.
4. Sehgal VN, Srivastava G, Aggarwal AK, Behl PN, et al. Localized scleroderma/morphea. Int J Dermatol 2002;41:467-475.
5. Xie Y, Li Q, Zheng D, Lei H, Pu LL. Correction of hemifacial atrophy with autologous fat transplantation. An Plast Surg 2007;59:645-653.
6. Suhail K. Correction of hemifacial atrophy with autologous fat transplantation. An Plast Surg 2007;59:654.
7. Har-Shai Y, Lindenbaum ES, Gamliel-Lazarovich A, Beach D, Hirshowitz B. An integrated approach for increasing the survival of autologous fat grafts in the treatment of contour defects. Plast Reconstr Surg 1999;104:945-954.
8. Vaienti L, Soresina M, Menozzi A. Parascapular free flap and fat grafts: combined surgical methods in morphological restoration of hemifacial progressive atrophy Plast Reconstr Surg 2005;116:699-711.
9. Iñigo F, Fernández M. Tratamiento estético de la enfermedad de Romberg: Experiencia con 78 casos. Cir Plast 2001;11:67-75.
10. Gutiérrez-Gómez C, Hayakawa V, Ángel Franco A, Reyes L. Lipoinyección para reconstrucción del contorno facial en S. Parry-Romberg, esclerodermia y secuelas de trauma: una alternativa práctica utilizando cánula para bloqueo peridural. Cir Plast 2007;17:168-175.