

Experiencia clínica en abdominoplastia

Dr. José L Pérez-Ávalos,* Dr. Gustavo González Z**

RESUMEN

Se presenta la experiencia del manejo quirúrgico en 50 casos consecutivos de mujeres con deformidad abdominal tipo IV de la clasificación de Matarasso, a las que se realizó abdominoplastia con acceso de Grazer modificado y un seguimiento de ocho a 24 meses. Se revisan los detalles técnicos, como planeación de una resultante verticalizada en las porciones laterales de la cicatriz, preservación de la fascia innominada y creación de una nueva cicatriz umbilical. Los resultados se consideraron como buenos al cumplir los objetivos de reparación y refuerzo de la pared abdominal, disminución en la circunferencia abdominal y mejoría del contorno corporal. La mayor complicación que se presentó fue un caso con trombosis venosa profunda de miembro pélvico en una paciente (2%), y la complicación menor fue la presencia de cicatriz hipertrófica en ocho casos (16%), estenosis de la cicatriz umbilical en dos pacientes (4%), y seroma en dos casos (4%) con satisfacción de las pacientes con los resultados. Se concluye que la técnica propuesta es una buena alternativa en el manejo de este tipo de pacientes, con resultados consistentes y predecibles. La preservación de la fascia innominada contribuye a disminuir la incidencia de seromas y se propone una modificación a la clasificación de Matarasso.

Palabras clave: Abdominoplastia, fascia innominada

INTRODUCCIÓN

En los albores de las primeras civilizaciones, el ideal de un cuerpo perfecto se encontraba íntimamente relacionado con el concepto de la maternidad. La percepción de proporción y belleza han variado de los conceptos clásicos y casi universales expresados por Leonardo da Vinci, durante el renacimiento, los cuerpos voluptuosos de Rubens, en la época barroca; las figuras lánguidas y estilizadas del post-impresionista Modigliani, a la contraposición de las rubicundias del contemporáneo Botero.

SUMMARY

The experience in surgical management of 50 consecutive cases of female patients with abdominal deformity corresponding to Matarasso's type IV classification, all of them had abdominoplasty with modified Grazer's approach and an 8 to 24 month follow-up is presented. Technical details, like planning of vertical results in scar lateral portions, preservation of the innominate fascia, and creation of a new umbilical scar are reviewed. Results were considered good when the objectives were complied in abdominal wall reinforcement, diminishing in abdominal circumference and improvement of body contour. Major complication was deep venous thrombosis in the leg (2%) of one patient, and the minor complication were hypertrophic scar in eight cases (16%), umbilical stenosis in two patients (4%) and seromas in two cases (4%), with patients satisfaction. It was concluded that the proposed technique is a good choice in these patients management, with consistent and predictable results. The preservation of the innominate fascia contributes to decrease the serum incidence and a modification of Matarasso's classification is proposed.

Key words: Abdominoplasty, innominate fascia

El concepto actual de belleza occidental y el impacto de la moda en el vestir nos obliga a una búsqueda constante de técnicas que satisfagan la necesidad de poseer una imagen atractiva, con relación a la abdominoplastia. El uso del bikini alto o francés obliga a obtener cicatrices o resultantes altas, por lo que se presenta un concepto actual de la planeación y manejo quirúrgico de la abdominoplastia estética en una serie de 50 pacientes.

MATERIAL Y MÉTODO

Se incluyeron 50 casos consecutivos de pacientes del sexo femenino pertenecientes al grupo IV de la clasificación propuesta por Matarasso,¹ operadas por los

* Cirujano Plástico. Clínica Londres, México, D.F.

** Médico adscrito. Servicio de Cirugía Plástica, Hospital Juárez, S.S.

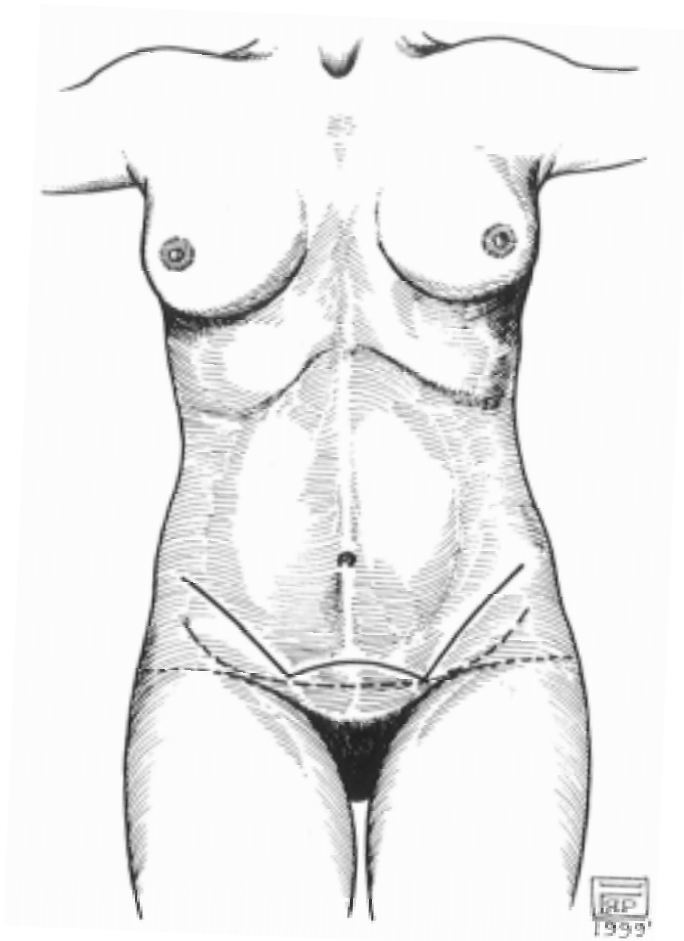


Figura 1.

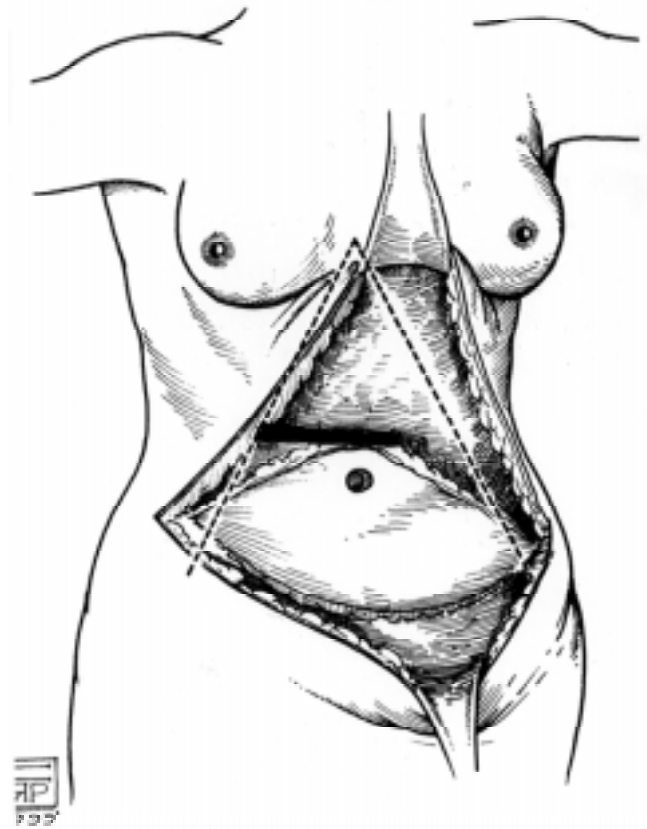


Figura 2.

autores, con un seguimiento de ocho a 24 meses. Las edades oscilaron entre los 24 y 52 años, con un promedio de 34.52 años y con paridad satisfecha en el 100% de los casos. Las pacientes se incluyeron en tres grupos:

Grupo IV. Pacientes sin cirugía abdominal previa (excepto salpingoclasia) en seis casos (12%).

Grupo IV-A. Pacientes con historia de cirugía abdominal previa en 44 casos, (88%) que correspondieron a 40 casos de cesárea previa (al menos una) sin eventraciones, y laparotomía abdominal ginecológica en cuatro casos.

Grupo IV-B. Pacientes con antecedente de cirugía abdominal previa, con defectos aponeuróticos, en seis casos: (12%) cuatro con cesárea y dos con laparotomía previa.

A todas las pacientes se les elaboró historia clínica, con exploración física detalladas, haciendo hincapié en la forma del abdomen, de acuerdo a la antropometría, calidad de la cubierta cutánea, altura de la cicatriz umbilical y presencia de estrías o ci-

catrices previas. Por medio de exploración dinámica se detectó la presencia de defectos aponeuróticos, la fuerza y tono de la musculatura abdominal y se calculó subjetivamente el excedente cutáneo, grosor del pániculo adiposo y depósitos grasos.

En el 75% de las pacientes se realizó una liposucción complementaria de flancos con técnica tumescente, sin exceder en ningún caso un volumen mayor de tres litros. El promedio de estancia hospitalaria fue de tres días y no hubo necesidad de utilizar hemorreológicos o expansores del plasma.

A todas las pacientes se les aplicó un breve cuestionario acerca de su opinión del resultado de su cirugía para conocer el rango de satisfacción a los ocho meses del procedimiento, además se les preguntó cuáles fueron sus principales inconformidades o molestias postoperatorias.

El seguimiento fue de ocho a 24 meses (promedio de 16). Los resultados se consideraron de acuerdo con el cumplimiento de los objetivos de reparación y reforzamiento de la pared abdominal, disminución

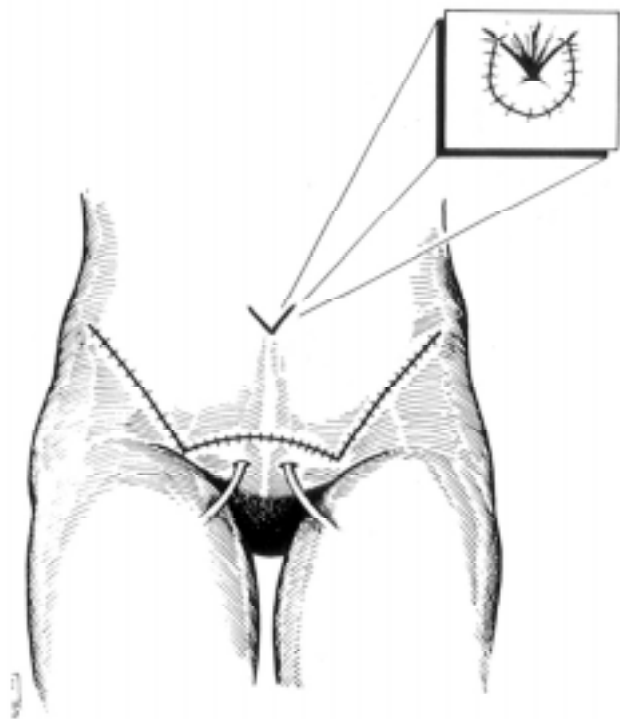


Figura 3.

de la circunferencia abdominal y mejoría del contorno corporal, evidenciados por los registros fotográficos correspondientes.

Planeación quirúrgica. Diseño de las incisiones para obtener una resultante con ramas laterales verticalizadas.

Se propone una técnica modificada de la W-plastia de Grazer,² cuyo diseño es el siguiente (Figura 1):

Se marcan las espinas ilíacas, la línea media desde la parte medio esternal hasta el inicio del vello púbico (la línea base o inferior será una elipse de convexidad superior, que generalmente mide entre 6 y 8 centímetros, y de acuerdo con la pelvis de la paciente, los brazos laterales se extienden hacia las espinas ilíacas a cada lado) y se traza una línea elíptica que pasa inmediatamente por arriba de la cicatriz umbilical, uniendo ambas líneas elípticas al centro. Es importante considerar el exceso y laxitud cutánea. Si se encuentra una cicatriz umbilical inusualmente alta, (más de 3 cm por arriba de las espinas ilíacas) se debe tomar esta línea superior con reserva y no incidirla hasta que el colgajo esté levantado. En el marcaje inicial

con el paciente de pie se calcula los triángulos de compensación laterales, prolongando hacia arriba la línea inferior o basal, con la finalidad de obtener una cicatriz simétrica en las porciones laterales y evitar la "asimetría del ayudante".

Procedimiento quirúrgico. El procedimiento se realiza bajo anestesia general inhalatoria y se inicia la incisión desde la línea base o inferior, el colgajo se levanta en la forma convencional en el plano supra-aponeurótico y se trata de preservar el fino tejido areolar que cubre a la aponeurosis de la pared anterolateral del abdomen, con la finalidad de facilitar el adosamiento del colgajo levantado una vez que se ha regresado al plano aponeurótico y disminuir la incidencia de seromas. Al levantar el colgajo, el despegamiento se hace en forma de triángulo o pirámide de base inferior, alcanzando su vértice a la altura del apéndice xifoides, y no en forma rectangular. Con esta variante se minimiza la necesidad de compensar las partes laterales (Figura 2). Se adelgaza el colgajo mediante corte directo y se reseca el tejido adiposo del plano profundo, si se encuentra con un grosor mayor de 2.5 cm, similar a la descripción de Corzo,³ inmediatamente por abajo de la fascia de Scarpa, y se mantiene un margen de 1.2 a 2 cm libre del corte o adelgazamiento en la línea media y el borde libre del colgajo, para no comprometer su circulación. Se reseca el tejido graso y cutáneo excedente y después de la tracción y posición de la paciente en flexión se sutura el borde con poliglactin 910 (Vicryl) calibre 3 y 4 ceros.

La neocicatriz umbilical se planea una vez que se fija la cicatriz umbilical a la aponeurosis y el colgajo traccionado y suturado en la región púbica, aproximadamente a la altura de las crestas ilíacas, como propone Contreras.⁴ Se incide sobre el colgajo en forma de "V" a la altura descrita y se desgrasa con tijera en forma cónica hacia el tejido subcutáneo; el vértice de este triángulo se fija con puntos simples a una abertura sobre la cicatriz umbilical previamente fijada (Figura 3). La plicatura de los rectos abdominales se realiza en dos planos con puntos en "X" invertidos de nylon 2-0 para el primero y una sutura en "U" continua con poligliconato monofilamento (Maxon) de mismo calibre. Se coloca un drenaje cerrado (Drenovac) por un tiempo máximo de 72 horas y los pacientes permanecen con un vendaje abdominal convencional en posición de Williams.

RESULTADOS

Los resultados se consideraron como buenos al cumplir con los objetivos (Figuras 4 a 6). Dentro de las complicaciones, una paciente a la que se efectuó liposucción adicional presentó trombosis venosa profunda (2%) que se resolvió satisfactoriamente con reposo, antiagregantes plaquetarios y prendas de soporte

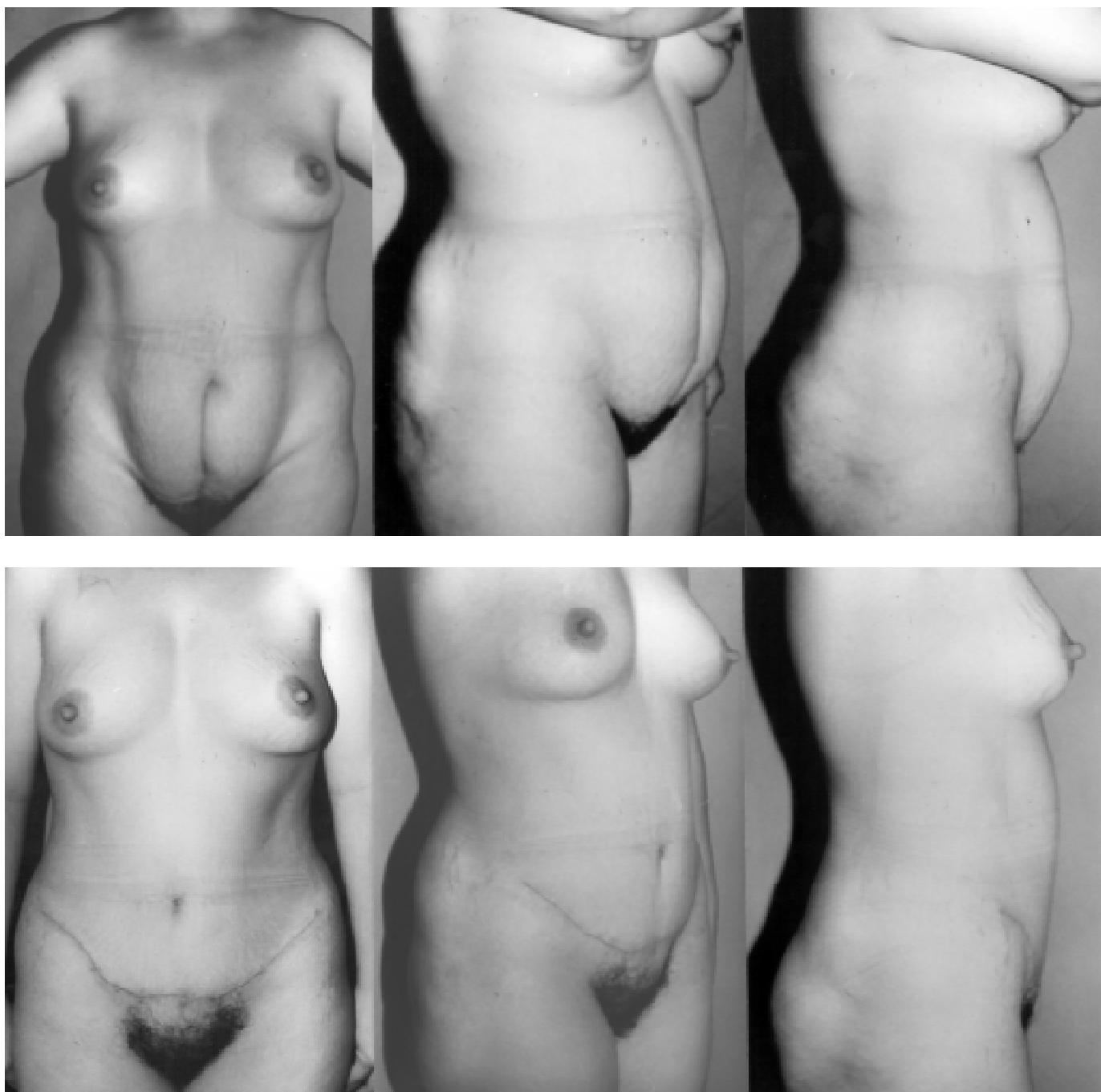


Figura 4. Paciente de 26 años de edad, con dos cesáreas previas, estrías abdominales y diástasis de rectos abdominales. Vistas preoperatoria y postoperatoria a 10 meses de la cirugía.

venoso, y no hubo necesidad de trombectomía quirúrgica. Cicatriz hipertrófica en ocho casos (16%) que ameritaron manejo con presoterapia e infiltración de esteroide de depósito; en dos casos (4%) se apreció cierto grado de estenosis de la nueva cicatriz umbilical, que se corrigió con zetaplastia doble en el borde, bajo anestesia local. Seroma en dos casos (4%)

resueltos con drenaje por punción. Hematoma no evolutivo en un caso, (2%) de una paciente de 32 años a la que en un interrogatorio posterior se documentó ingesta de salicilatos que no se suspendieron antes de la cirugía, complicación que se resolvió en forma conservadora, dejando como secuela una discreta irregularidad del contorno abdominal.

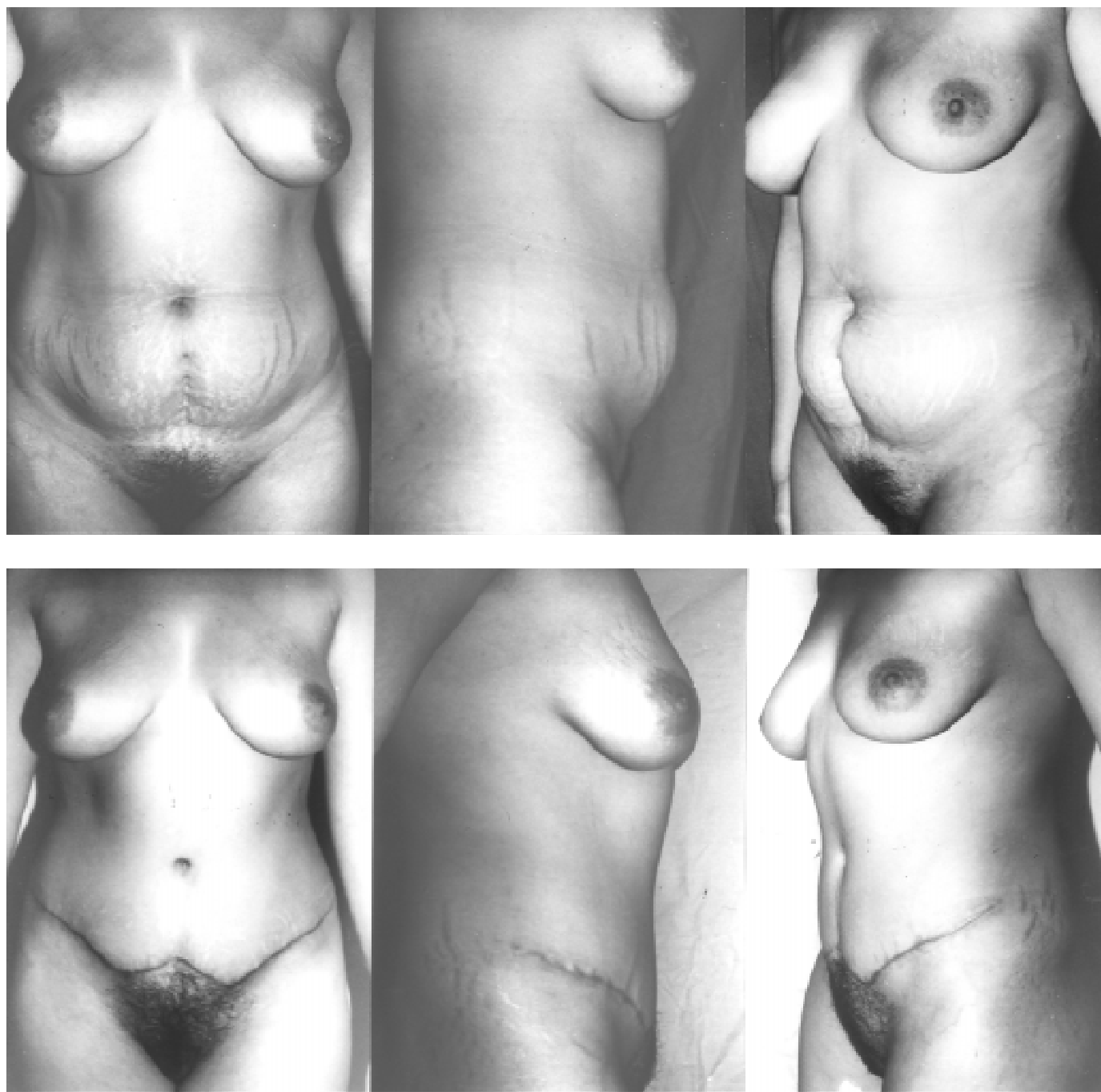


Figura 5. Paciente de 30 años de edad, con cicatriz postcesárea, múltiples estrías y hernia paraumbilical. Vistas preoperatoria y postoperatoria a ocho meses.

En cuanto a la satisfacción con los resultados iniciales a los ocho meses, las pacientes se mostraron satisfechas en 47 casos (94%), no satisfechas en dos casos (4%) e indecisión en uno (2%). Las principales molestias referidas fueron dolor umbilical, hipoestesia persistente en la región infraumbilical, e inquietud por las cicatrices.

COMENTARIOS

Conceptos anatómicos

La topografía, irrigación e inervación de la pared abdominal anterolateral está descrita con amplitud.^{5,6} Las contribuciones subsecuentes, como el reporte anatómico de Huger,⁷ que divide la irrigación



Figura 6. Paciente de 36 años, con cicatriz post-cesárea, estrías y diastasis de rectos abdominales. Vistas preoperatoria y postoperatoria al año de la cirugía.

en tres zonas (*Figura 7*) y denomina zona I a la región abdominal central, nutrida por el sistema epigástrico superior e inferior, zona II o inferior, nutrida por la arteria ilíaca externa y pudenda externa superficial, perforantes musculocutáneas y circunflejas, y zona III o lateral, por las intercostales perforantes y lumbares, responsables de la supervivencia del colgajo durante una abdominoplastia completa.

En fechas recientes, se ha demostrado la distribución de la grasa abdominal en compartimentos superficial y profundo,^{8,9} los cuales son funcionalmente diferentes;¹⁰ mas aún, se ha reportado la utilidad de la fascia de Camper,¹¹ en la fisiología de la pared abdominal, con descripción incluso de colgajos adipofasciales dependientes de la fascia de Scarpa.^{12,13} En cuanto a estudios experimentales sobre el fenómeno de cicatrización, se ha evidenciado que el origen, ac-

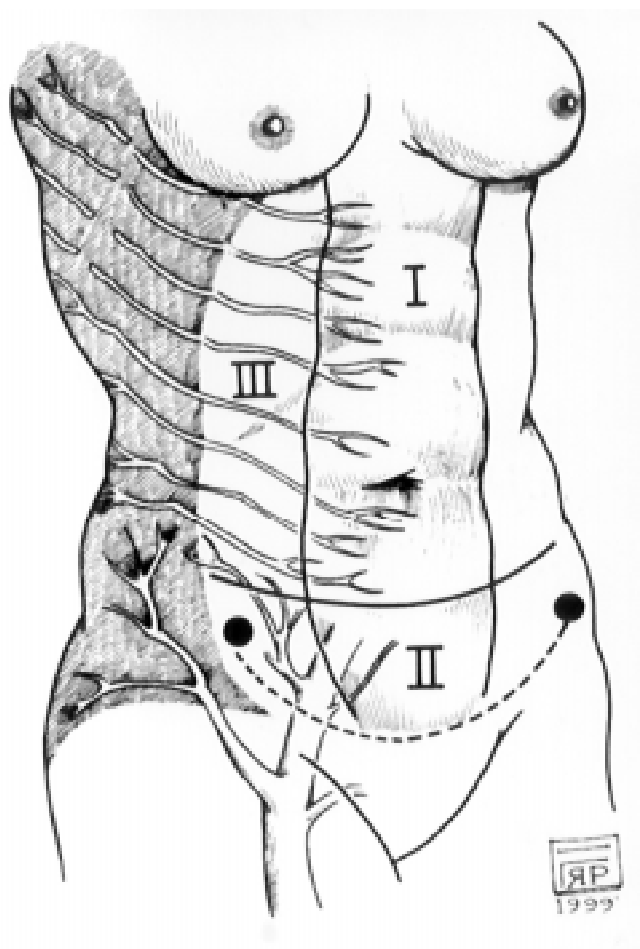


Figura 7.

tividad mitótica y migración fibroblástica del tejido de granulación se origina principalmente de la fascia o del tejido epifascial.¹⁴

Ha sido de gran utilidad la clasificación de Alan Matarasso,¹ que agrupa a los pacientes en cuatro tipos de acuerdo con la cantidad de grasa abdominal y exceso cutáneo. Por los casos que se presentan, se propone agregar dos subtipos a la clasificación, a pacientes con cirugía abdominal previa (con frecuencia cesárea) y pacientes con diastasis de rectos abdominales y/o defectos aponeuróticos, que pertenecen a los grupos IV-A y IV-B, respectivamente. Coincidimos con Ribeiro, al considerar de forma independiente a este tipo de pacientes,¹⁵ los cuales constituyen el total de casos que presentamos.

Las indicaciones para el manejo de pacientes candidatos a abdominoplastia se han postulado desde hace tiempo,¹⁵ y existe un consenso casi general en su manejo. Las tendencias actuales están enfocadas, por una parte, en minimizar la longitud de

las cicatrices,¹⁶ como reportan Grolleau¹⁷ y Ribeiro¹⁵ en sus publicaciones, y por otra, a quienes preconizan la abdominoplastia circular, como Baroudi¹⁸ y otros.¹⁹

Diversos autores han reportado su experiencia con el acceso y manejo endoscópico de las alteraciones de la pared abdominal, principalmente la diastasis abdominal,²⁰⁻²² con incisiones mínimas y con buenos resultados; sin embargo, estos cirujanos reconocen que el rango de pacientes candidatos a tal procedimiento es bajo²² y un número importante de casos serán candidatos a resolverse con un acceso abierto convencional, tal es el caso de las pacientes consideradas en este trabajo.

El manejo del plano aponeurótico ha sido uno de los temas de mayor controversia. Para algunos, la plicatura aponeurótica es suficiente para conseguir una reducción en el talle y, por supuesto, para aumentar la resistencia de la pared abdominal.²³ Después de mediciones con dinamómetro, Nahas y su grupo,²⁴ han sostenido que después de un periodo de seis meses, la pared abdominal postplicatura se encuentra suficientemente fuerte. Netscher y Spira,²⁵ opinan que los efectos de la misma son permanentes. McKinney,²⁶ cree que según modelos animales, la escisión y sutura son superiores a la plicatura aponeurótica. Es prudente recordar que una tensión excesiva de la aponeurosis puede desencadenar dolor postoperatorio intenso si ocurre una ruptura, o el aumento mismo de la presión abdominal puede condicionar relajación del piso pélvico y favorecer o complicar problemas urológicos, como la incontinencia y el prolapso, como sugiere Margery.²⁷ Por nuestra parte en los pacientes incluidos, se realizó una plicatura en dos planos sin mayores problemas y con buenos resultados en el tiempo de seguimiento referido.

Con relación a la cicatriz umbilical, preferimos tener una cicatriz umbilical pequeña, aun cuando reconocemos que se corre el riesgo de que se oblitere. Para prevenir esto, utilizamos una gasa en forma de torunda, que feruliza temporalmente la cicatriz umbilical. Desde hace tiempo cambiamos la orientación de la incisión sobre el colgajo abdominal, ("V" en lugar de "X") ya que la distancia entre el borde inferior de la cicatriz umbilical y el borde superior del pubis con frecuencia es corta, y al cicatrizar puede traccionar la cicatriz umbilical hacia abajo, como lo señala Grolleau,¹⁷ causando una brida en algunos casos y dar un aspecto desagradable de cicatriz alargada en el plano longitudinal.

Las complicaciones que tuvimos son similares a las reportadas por otros autores.²⁸ La incidencia de

seromas fue mínima y tenemos la convicción de que hay dos causas fundamentales que contribuyen a esto: por una parte, que el despegamiento del colgajo abdominal en forma de pirámide limita la disección a lo estrictamente necesario, y por otra, a la preservación del fino tejido areolar supra-aponeurótico, ya que como se mencionó, facilita el adosamiento posterior del colgajo levantado y favorece la proliferación fibroblástica a este nivel.¹³

Por último, en cuanto a la propuesta de una resultante vertical en las porciones laterales de la cicatriz final, hasta el momento han sido bien aceptadas por las pacientes; sin embargo, no debemos soslayar que pudiera ser dependiente de los cambios en la moda y por tanto ser obsoleta en algún tiempo.

CONCLUSIONES

El diseño de abdominoplastia con ramas laterales verticalizadas que se propone es una buena alternativa, predecible y segura en el manejo de este tipo de pacientes. La preservación de la fascia innominada en el levantamiento del colgajo contribuye a la disminución en la incidencia de seromas, como complicación.

Proponemos el ampliar o modificar la clasificación de Matarasso, para incluir en dos subgrupos a los pacientes que tienen el antecedente de cirugía abdominal previa y aquéllos con defectos aponeuróticos, características muy frecuentes en nuestra población.

AGRADECIMIENTOS

Un agradecimiento muy especial al Lic. en Artes Plásticas, Francisco Ruiz Paredes, por su valiosa contribución en este trabajo y un reconocimiento a su clara percepción anatómica.

BIBLIOGRAFÍA

- Matarasso A. Abdominolipectomy. *Clin Plast Surg* 1989; 16: 2.
- Grazer FM. Suction-assisted lipectomy, suction lipectomy, lipolysis and lipexeresis. *Plast Reconstr Surg* 1983; 72: 620.
- Corzo SA, Grajeda LP, Valdés GJ. Abdominoplastia: Lipectomía del colgajo. *Cir Plást* 1993; 3: 4-10.
- Contreras DA. *Plastia umbilical en dermolipectomías*. Tesis de postgrado, División de estudios de postgrado, Facultad de Medicina. UNAM, 1994.
- Testut L, Jacob O. *Compendio de anatomía topográfica*. Barcelona: Salvat, 1965.
- Testut L, Jacob O, Billet H. *Atlas de disección por regiones*. Barcelona: Salvat, 1965.
- Huger WE Jr. The anatomic rationale for abdominal lipectomy. *Am J Surg* 1979; 45:612
- Johnson D, Dixon AK, Abrahams PH. The abdominal subcutaneous tissue: computed tomographic, magnetic resonance, and anatomical observations. *Cin Anat* 1996; 9: 1.
- Alexander HG, Dugdale AE. Fascial planes within subcutaneous fat in humans. *Eur J Clin Nutr* 1992; 46: 12.
- Markman B. Anatomy and physiology of adipose tissue. *Clin Plast Surg* 1989; 16: 2.
- Del Valle GO, Combs P, Qualis C, Curet LB. Does closure of Camper fascia reduce the incidence of postcesarean superficial wound disruption? *Obstet Gynecol* 1992; 80: 6.
- Worseg AP; Kuzbars Scarpa's fascia flap: anatomic studies and clinical applications. *Plast Reconstr Surg* 1997; 99: 5.
- Koshima I, Inagawa K. Scarpa's adipofascial flap for repair of wide scalp defects. *Ann Plast Surg* 1996; 36: 1.
- Spyron, GE, Watt, AL and Naylor IL. The origin and mode of fibroblast migration and proliferation in granulation tissue. *Br J Surg* 1998; 51: 455.
- Ribeiro L, Accorsi AJ, Buss A. Miniabdominoplasty: Indications and technique. *Aesth Plast Surg* 1998; 22: 313.
- Crestinu JM. Scarless infraumbilical abdominal lifting. *Plast Reconstr Surg* 1998; 101: 1.
- Grolleau JL, Lavigne B, Chavoin JP, Costagiola M. A predetermined design for easier aesthetic abdominoplasty. *Plast Reconstr Surg* 1998; 101: 1.
- Baroudi R. Body contour surgery. *Clin Plast Surg* 1989; 16: 2.
- González M, Guerrero Santos J. Deep planed torso-abdominoplasty combined with buttocks pexy. *Aesth Plast Surg* 1997; 21: 245.
- Zukowsky A, Ash K, Spencer D, Malanoski M, Moore G. Endoscopic intracorporeal abdominoplasty: a review of 85 cases. *Plast Reconstr Surg* 1998; 102: 2.
- Lockwood T. Rectus muscle diastasis in males: Primary indication for endoscopically assisted abdominoplasty. *Plast Reconstr Surg* 1998; 101: 6.
- Core G. Discussion: Rectus muscle diastasis in males: primary indication for endoscopically assisted abdominoplasty. *Plast Reconstr Surg* 1998; 101: 6.
- Marques A, Brenda E. Abdominoplasty with two fusiform plications. *Aesth Plast Surg* 1996; 20: 249.
- Nahas FX, Augusto SM, Ghelfond C. Should diastasis recti be corrected? *Aesth Plast Surg* 1997; 21: 4.
- Netscher DT, Wigoda P, Spira M, Peltier M. Musculoaponeurotic plication in abdominoplasty: How durable are its effects? *Aesth Plast Surg* 1995; 19: 531.
- Mckinney PW. *Year book of plastic, reconstructive and aesthetic surgery*. Aesthetic-commentary (4), St. Louis MO, 1998: 184.
- Margery LS, Gass M. Does abdominoplasty predispose to pelvic relaxation? *Plast Reconstr Surg* 1990; 86: 930.
- Grazer FM, Goldwin M. Abdominoplasty assessed by survey, with emphasis on complications. *Plast Reconstr Surg* 1977; 59: 513.

Dirección para correspondencia:
Dr. José Luis Pérez-Avalos
Zacatecas 40-41 1, Col. Roma
06700 México, D.F.
Tel. 5574 91 05 / 5264-68-07 (fax-tono)