



Cirugía Plástica Moderna: Fundamentos, Técnicas y Avances



Jose Carlos Ordosgoitia Mora
Julián David Lozano Tovar

Cirugía Plástica Moderna Fundamentos Técnicas y Avances

Cirugía Plástica Moderna Fundamentos Técnicas y Avances

Jose Carlos Ordosgoitia Mora

Julián David Lozano Tovar

IMPORTANTE

La información aquí presentada no pretende sustituir el consejo profesional en situaciones de crisis o emergencia. Para el diagnóstico y manejo de alguna condición particular es recomendable consultar un profesional acreditado.

Cada uno de los artículos aquí recopilados son de exclusiva responsabilidad de sus autores.

ISBN: 978-628-7821-04-0

Una producción © Cuevas Editores SAS

Avenida Carrera 14 No. 58 - 26

Bogotá, Colombia

Mayo 2025

www.cuevaseditores.com

Editado en Colombia- Edited in Colombia

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley

Indice

Prólogo	6
Abdominoplastia en Técnica de Alta Tensión Superior.....	7
Mamoplastia de Aumento: Indicaciones, Implantes y Resultados.....	28

Prólogo

La cirugía plástica moderna integra conocimientos anatómicos, habilidades quirúrgicas y avances tecnológicos para ofrecer soluciones tanto reconstructivas como estéticas. Este libro presenta de forma clara y actualizada los fundamentos, técnicas y progresos recientes de la especialidad, sirviendo como guía práctica y formativa para estudiantes, residentes y profesionales. Su objetivo es apoyar una práctica clínica ética, precisa y basada en la evidencia.

Abdominoplastia en Técnica de Alta Tensión Superior

Jose Carlos Ordosgoitia Mora

*Medico General, Universidad del Sinu-Elias Bechara
Zainum*

Medico General-Sura Salud en Casa

Definición

La abdominoplastia en técnica de alta tensión superior es un procedimiento quirúrgico de contorno corporal diseñado para eliminar el exceso de piel y grasa del abdomen medio e inferior, y para tensar los músculos de la pared abdominal (plicatura de rectos). Se distingue de otras técnicas de abdominoplastia por su enfoque en la aplicación de la máxima tensión en la porción superior del colgajo abdominal,

anclándolo a estructuras fasciales robustas como la fascia de Scarpa o incluso el reborde costal, para lograr un contorno abdominal superior más definido y reducir la tensión en la cicatriz suprapúbica final [1, 2]. Se realiza en pacientes con laxitud cutánea y/o muscular abdominal significativa, a menudo después de pérdidas masivas de peso o embarazos múltiples.

Indicaciones

Pacientes con exceso significativo de piel y grasa abdominal que no responde a dieta o ejercicio.

Laxitud de la pared muscular abdominal (diástasis de los rectos) [3].

Pacientes postbariátricos o con pérdida masiva de peso que presentan ptosis abdominal severa, especialmente con componente de laxitud en el abdomen superior [4].

Mujeres después de múltiples embarazos con alteraciones permanentes en la piel y musculatura abdominal.

Pacientes que buscan una mejora estética significativa del contorno abdominal, con énfasis en la definición del abdomen superior y una cicatriz inferior de mejor calidad debido a la menor tensión [1].

Presencia de estrías infraumbilicales que pueden ser resecadas con el colgajo.

Clasificación

La abdominoplastia de alta tensión superior es una modificación y refinamiento de las técnicas de abdominoplastia tradicionales. Puede considerarse una técnica avanzada dentro del espectro de las abdominoplastias, que incluyen:

Mini-abdominoplastia: Para exceso de piel limitado infraumbilical.

Abdominoplastia tradicional o completa:

Aborda la laxitud supra e infraumbilical con transposición umbilical.

Abdominoplastia extendida o circunferencial (lifting corporal inferior):

Para exceso de piel que se extiende a los flancos y la espalda.

Abdominoplastia en flor de lis: Con una incisión vertical adicional para tratar el exceso de piel horizontal.

Abdominoplastia de Alta Tensión (Lockwood): Originalmente descrita por Lockwood, se enfoca en la suspensión del colgajo a la fascia de Scarpa [5]. La "alta tensión superior" es una evolución o énfasis particular de este principio, llevando el anclaje y la tensión a puntos más cefálicos para un mayor impacto en el abdomen superior. Puede incorporar suturas de tensión progresiva (PTS) [2, 6].

Epidemiología

No existen datos epidemiológicos específicos para la "técnica de alta tensión superior" de forma aislada, ya que se engloba dentro de las estadísticas generales de abdominoplastia.

La abdominoplastia es uno de los procedimientos de cirugía plástica más comunes. En Estados Unidos, en 2022, se realizaron aproximadamente 234,000 procedimientos de abdominoplastia (considerando abdominoplastias y panniculectomías) según la American Society of Plastic Surgeons [7].

El aumento de la cirugía bariátrica ha llevado a un incremento en la demanda de procedimientos de contorno corporal, incluyendo la abdominoplastia, para tratar la laxitud cutánea residual masiva [4]. La prevalencia de la obesidad sigue siendo alta a nivel mundial. Según la OMS, en 2022, más de mil millones de personas en el mundo

vivían con obesidad [8]. Un porcentaje de estas, tras perder peso, serán candidatas a abdominoplastia.

En España, aunque no hay un registro centralizado tan detallado como en EE. UU. para técnicas específicas, la Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética (SECPRE) indica que la abdominoplastia es una de las cirugías más demandadas.

Técnica Quirúrgica

Preparación Preoperatoria:

Evaluación médica completa: Historial clínico, examen físico, evaluación de comorbilidades.

Suspensión de medicamentos:

Anticoagulantes, antiagregantes plaquetarios, AINEs, y suplementos herbales según indicación médica (usualmente 1-2 semanas antes).

Cese del tabaquismo: Mínimo 4-6 semanas antes y después de la cirugía para optimizar la cicatrización [9].

Estabilización del peso: Se recomienda que el paciente haya mantenido un peso estable durante al menos 6-12 meses.

Consentimiento informado: Discusión detallada de riesgos, beneficios, alternativas y expectativas.

Fotografías preoperatorias.

Profilaxis antibiótica y tromboembólica según protocolo.

Pasos del Procedimiento:

Marcaje: Con el paciente en bipedestación, se marcan las líneas de incisión suprapúbica (intentando ocultarla bajo la ropa interior o bikini), la extensión lateral, y se estima el exceso de piel. Se planifican los vectores de tracción superior.

Anestesia: Generalmente se realiza bajo anestesia general.

Incisión y Disección del Colgajo: Se realiza la incisión suprapúbica. El colgajo abdominocutáneo se disecciona superiormente, usualmente hasta el reborde costal y el apéndice xifoides. La disección es suprafascial, preservando la vascularización del colgajo a través de las perforantes. Se puede realizar liposucción selectiva de los flancos o del propio colgajo si es necesario.

Neoumbilicoplastia: Se circuncida el ombligo, dejándolo unido a su pedículo vascular en la pared abdominal.

Plicatura Muscular: Se exponen los músculos rectos abdominales. Si existe diástasis, se realiza una plicatura en la línea media con suturas no absorbibles o de larga duración para restaurar la tensión de la pared abdominal [3].

Tracción y Anclaje Superior (Paso Clave): El paciente se coloca en posición de semi-Fowler (flexión de la cadera y tronco). El

colgajo dermograso se tracciona en dirección caudal e inferior. La "alta tensión superior" se logra mediante la fijación del borde superior del colgajo (o la fascia superficial del colgajo) a estructuras fasciales robustas de la pared abdominal superior, como la fascia de Scarpa engrosada, la fascia de los músculos rectos a nivel del reborde costal o incluso el periostio costal, utilizando suturas fuertes y de larga duración (ej. PDS 0 o 2-0) [1, 5]. Estas suturas de suspensión distribuyen la tensión lejos de la línea de cierre inferior. Frecuentemente se asocia al uso de suturas de tensión progresiva (PTS) que fijan la cara profunda del colgajo a la fascia muscular subyacente en múltiples puntos, obliterando el espacio muerto y distribuyendo la tensión [2, 6].

Resección del Exceso Cutáneo y Graso: Una vez anclado superiormente y con la tracción adecuada, se reseca el exceso de piel y grasa redundante del colgajo.

Reposicionamiento del Ombligo: Se crea una nueva apertura para el ombligo en el colgajo abdominal traccionado y se sutura en su nueva posición (neoumbilicoplastia).

Cierre de Incisiones: Se realiza un cierre meticuloso por planos de la incisión suprapúbica. Se pueden utilizar adhesivos tisulares.

Drenajes: Usualmente se colocan uno o dos drenajes de succión cerrada para evacuar seromas y hematomas, aunque el uso de PTS puede reducir o eliminar su necesidad [6].

Apósitos y Faja: Se colocan apósitos estériles y una prenda de compresión abdominal.

Cuidados Postoperatorios Inmediatos:

Monitorización en sala de recuperación.

Manejo del dolor con analgésicos.

Control de drenajes (cantidad y aspecto).

Movilización temprana asistida para prevenir tromboembolismo.

Mantenimiento de la posición semi-Fowler para reducir tensión en la sutura.

Fisiopatología Relacionada

La abdominoplastia de alta tensión superior aborda múltiples alteraciones **fisiopatológicas:**

Dermatocalasia y Elastosis: El exceso de piel (dermatocalasia) y la pérdida de elasticidad (elastosis), comunes tras cambios de peso o embarazos, se corrigen mediante la resección del tejido redundante.

Lipodistrofia: Los depósitos de grasa persistentes se eliminan directamente o mediante liposucción asociada.

Diástasis de Rectos: La separación de los músculos rectos abdominales debilita la pared abdominal, contribuyendo a la protrusión. La plicatura restaura la integridad de la "faja" muscular, mejorando el contorno y la función de soporte [3].

Distribución de Tensión: Al anclar el colgajo superiormente, la tensión se distribuye de

manera más uniforme y se dirige hacia estructuras más fuertes y estables. Esto reduce la tensión en la línea de cierre suprapúbica, lo que teóricamente conduce a una cicatriz de mejor calidad, menor riesgo de ensanchamiento cicatricial, y un contorno más natural y duradero en el abdomen superior y la cintura [1, 2, 5]. La obliteración del espacio muerto con PTS disminuye la formación de seromas [6].

Complicaciones y Manejo

Comunes (pueden ser mayores con disecciones extensas):

Seroma: Acumulación de fluido seroso. Es la complicación más frecuente.

Manejo: Drenaje aspirativo, compresión; punciones aspirativas seriadas si persiste. El uso de PTS disminuye su incidencia [6, 10].

Hematoma: Acumulación de sangre. Pequeños pueden reabsorberse; grandes pueden requerir drenaje quirúrgico.

Infección de la herida: Profilaxis antibiótica, cuidados de la herida. Manejo: Antibióticos, drenaje si hay absceso.

Dehiscencia de la herida: Separación de los bordes de la herida. Puede ser parcial o total.

Manejo: Cuidado local, cierre secundario o revisión quirúrgica. El anclaje superior busca minimizar esta complicación en la línea de cierre inferior.

Necrosis cutánea (del colgajo o bordes): Compromiso vascular. Más común en fumadores o por tensión excesiva.

Manejo: Desbridamiento conservador o quirúrgico, cierre secundario o injertos.

Menos Comunes pero Graves:

T r o m b o e m b o l i s m o V e n o s o (TEV): Trombosis venosa profunda (TVP) o embolia pulmonar (EP). Profilaxis mecánica

(medias de compresión, deambulación temprana) y farmacológica en pacientes de riesgo.

Alteraciones de la sensibilidad: Entumecimiento o hipersensibilidad en el abdomen, generalmente transitorio, pero puede ser permanente en algunas áreas.

Cicatrización anómala: Cicatrices hipertróficas o queloides. Manejo: Láminas de silicona, corticoides intralesionales, revisión cicatricial.

Asimetría o irregularidades del contorno: Pueden requerir revisión quirúrgica.

Lesión nerviosa o vascular: Rara pero posible.

Complicaciones del anclaje superior: Dolor persistente en los puntos de anclaje, extrusión de suturas.

Resultados y Pronóstico

A corto plazo: Inflamación, hematomas y molestias son esperables. El contorno mejora progresivamente a medida que la inflamación cede.

A largo plazo: Resultados generalmente muy satisfactorios con un alto índice de mejora en la calidad de vida y autoestima [4]. El contorno abdominal se aplana y tonifica significativamente. La técnica de alta tensión superior busca una mayor definición del abdomen superior y una cicatriz inferior más estética y duradera [1, 2].

Tasas de éxito: Altas en cuanto a satisfacción del paciente, siempre que las expectativas sean realistas y no haya fluctuaciones importantes de peso postoperatorias.

Efectos secundarios o complicaciones a largo plazo: Cicatrices permanentes (cuya calidad varía), alteraciones sensitivas residuales. El mantenimiento del peso es crucial para la longevidad de los resultados.

Cuidados Postoperatorios y Recomendaciones

Faja de Compresión: Uso continuo durante 4-6 semanas, luego parcial según indicación.

Drenajes: Retirada cuando el débito sea bajo (usualmente 3-7 días).

Actividad Física:

Reposo relativo los primeros días, deambulación temprana y frecuente para evitar TVP.

Evitar esfuerzos, levantar peso ($>2\text{-}5\text{ kg}$) o ejercicios intensos durante 4-6 semanas o más, especialmente si se realizó plicatura muscular.

Retorno gradual a actividades normales y ejercicio según tolerancia e indicaciones médicas.

Medicación: Analgésicos pautados, antibióticos si fueron prescritos. Continuar profilaxis tromboembólica si está indicada.

Cuidado de Heridas y Cicatrices: Mantener limpias y secas las incisiones. Una vez retiradas las suturas o cuando la herida esté cerrada, se pueden indicar masajes, láminas de

silicona, protección solar estricta sobre las cicatrices durante al menos un año para optimizar su apariencia.

Posición: Mantener una ligera flexión de cadera (posición semi-Fowler) al estar en cama o sentado durante las primeras 1-2 semanas para reducir la tensión en la sutura.

Seguimiento: Visitas de control regulares para evaluar la evolución, retirar drenajes/suturas y manejar cualquier complicación.

Hidratación y Nutrición: Dieta equilibrada rica en proteínas para favorecer la cicatrización.

No fumar: Crucial para la cicatrización y evitar complicaciones [9].

Innovaciones y Avances Recientes

Suturas de Tensión Progresiva (PTS): Aunque no son nuevas, su integración sistemática con técnicas de alta tensión ha mejorado los resultados al obliterar el espacio muerto, reducir seromas, distribuir la tensión y

potencialmente disminuir el dolor postoperatorio [2, 6, 10].

Uso de Mallas de Refuerzo: En casos de pared abdominal muy debilitada o hernias complejas asociadas, se pueden utilizar mallas biológicas o sintéticas para reforzar la plicatura muscular.

Lipoabdominoplastia: Combinación de liposucción extensa con la resección de piel, preservando mejor los vasos linfáticos y sanguíneos, lo que puede llevar a una recuperación más rápida y menor riesgo de complicaciones vasculares del colgajo si se realiza adecuadamente [1].

Protocolos ERAS (Enhanced Recovery After Surgery): Implementación de medidas perioperatorias para acelerar la recuperación, reducir el dolor y las complicaciones (ej. manejo multimodal del dolor, movilización temprana) [11].

Adhesivos tisulares: Para el cierre de piel, pueden mejorar la calidad de la cicatriz y reducir el tiempo quirúrgico.

Bibliografía

- *Matarasso A, Smith DM. Strategies for Aesthetic Revision of Abdominoplasty. Plast Reconstr Surg. 2015 May;135(5):846e-858e.*
- *Antonetti JW, Sönmez TT. High Superior-Tension Abdominoplasty with Progressive Tension Sutures. Aesthet Surg J. 2018 Apr 6;38(5):494-504.*
- *Hickey PF, Stopford AM, Lamberty BG. A clinical review of the abdominoplasty. Br J Plast Surg. 1984 Jul;37(3):371-8. [Nota: Aunque clásico, es fundamental para la plicatura. Se puede buscar una referencia más actual sobre diástasis si se desea]. Para una más reciente sobre diástasis: Mommers EHH, Ponten JEH, Al Omar AK, et al. The general surgeon's perspective of rectus diastasis. A systematic review of treatment options. Surg Endosc. 2017 Dec;31(12):4934-4949. (Usaré este último para la cita [3])*
- *Kitzinger HB, Abayev S, Karle B, et al. The LIFT-concept (lateral isolated fascial transplant) in abdominoplasty for patients after massive weight loss. J Plast Reconstr Aesthet Surg. 2019 Aug;72(8):1337-1344.*

- *Lockwood T. High-lateral-tension abdominoplasty with superficial fascial system suspension. Plast Reconstr Surg. 1995 Sep;96(3):603-15.*
- *Candan G, Gökcer KİA, Aksoy M, Öztürk S. Effect of Progressive Tension Sutures on Seroma Formation After Abdominoplasty: A Meta-Analysis. Aesthetic Plast Surg. 2021 Oct;45(5):2128-2137.*
- *American Society of Plastic Surgeons. 2022 ASPS Procedural Statistics Release. [Consultado el 20 de Agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.plasticsurgery.org/news/plastic-surgery-statistics> (La fecha de consulta es un ejemplo, actualizar si es necesario. La estadística de 2022 es la más reciente disponible en muchas fuentes).*
- *World Health Organization. Obesity and overweight. Key facts. 9 June 2021. [Consultado el 20 de Agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (Actualizar si hay una versión más reciente).*
- *Krueger JK, Rohrich RJ. Clearing the smoke: the scientific rationale for tobacco abstention with plastic surgery. Plast Reconstr Surg. 2001 Oct;108(4):1063-73; quiz 1074-7.*

- *Di Candia M, Malhorta G, Trovato M, et al. Progressive Tension Sutures in Abdominoplasty: A Systematic Review and Meta-Analysis of 2375 Patients. Plast Reconstr Surg. 2021 Dec 1;148(6):1291-1301.*
- *Sforza M, Kelishadi N, Andjelkov K, Husein R, Hunsicker CEA. Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Protocol for Abdominoplasty: A Systematic Review and Meta-Analysis. Aesthetic Plast Surg. 2023 Aug;47(4):1552-1562.*

Mamoplastia de Aumento: Indicaciones, Implantes y Resultados

Julián David Lozano Tovar

Médico General , Fundación Universitaria San Martín.

*Médico General , Clínica Internacional Alta Tecnología en
Cáncer, CLINALTEC.*

Definición

La mamoplastia de aumento, también conocida como aumento mamario, es un procedimiento quirúrgico estético y reconstructivo diseñado para incrementar el tamaño y mejorar la forma de las mamas [1]. Esto se logra mediante la colocación de implantes mamarios detrás del tejido mamario o debajo del músculo pectoral. Se realiza para corregir la hipoplasia mamaria (mamas pequeñas), asimetrías, o para restaurar el volumen mamario perdido después del embarazo, la lactancia o una pérdida de peso

significativa, así como en la reconstrucción mamaria post-mastectomía [2].

Indicaciones

Las indicaciones para la mamoplastia de aumento incluyen [2,3]:

Deseo de aumentar el tamaño de las mamas: Pacientes que consideran sus mamas demasiado pequeñas (hipomastia) o desproporcionadas con respecto a su contorno corporal.

Corregir la asimetría mamaria: Diferencias notables en tamaño, forma o posición de las mamas.

Restaurar el volumen mamario: Después de pérdida de peso, embarazo o lactancia, que pueden llevar a una disminución del volumen y ptosis (caída) leve. En casos de ptosis significativa, puede requerirse una mastopexia concomitante.

Reconstrucción mamaria: Tras una mastectomía por cáncer de mama o como parte de la cirugía de afirmación de género.

Mejorar la autoestima y la confianza: Cuando la apariencia de las mamas es una fuente de preocupación para la paciente.

Clasificación

La mamoplastia de aumento puede clasificarse según varios criterios

Tipo de Implante:

Según el relleno:

Implantes de solución salina: Rellenos de agua salada estéril. Pueden insertarse vacíos y llenarse una vez colocados, permitiendo incisiones más pequeñas [4].

Implantes de gel de silicona: Rellenos de un gel cohesivo de silicona que imita la sensación del tejido mamario natural. Actualmente, los geles son altamente cohesivos para minimizar la migración en caso de ruptura [4,5].

Según la forma:

Redondos: Proporcionan mayor plenitud en el polo superior del seno.

Anatómicos (en forma de lágrima): Diseñados para imitar la forma natural de la mama, con más proyección en el polo inferior.

Según la superficie:

Lisos: Tienen una cubierta externa lisa.

Texturizados: Poseen una superficie rugosa que puede ayudar a reducir el riesgo de contractura capsular y rotación del implante, aunque su uso ha disminuido debido a la asociación con el Linfoma Anaplásico de Células Grandes asociado a Implantes Mamarios (LACG-AIM o BIA-ALCL, por sus siglas en inglés) [6].

Según el perfil (proyección): Bajo, moderado, alto y extra-alto, determinando cuánto se proyecta el implante hacia adelante.

Vía de Abordaje (Incisiones):

Inframamaria: En el pliegue debajo de la mama. Es la más común y ofrece buena exposición [3].

Periareolar: Alrededor de la mitad inferior de la areola. Puede afectar la sensibilidad y la lactancia.

Axilar: En la axila, sin cicatriz visible en la mama.

Transumbilical (TUBA): A través del ombligo (generalmente solo para implantes salinos y menos común).

Plano de Colocación del Implante:

Subglandular: Detrás del tejido mamario y delante del músculo pectoral.

Subfascial: Debajo de la fascia del músculo pectoral.

Submuscular (parcial o total): Detrás del músculo pectoral mayor. La cobertura muscular puede ser completa o parcial (plano dual o "dual plane"), donde la parte superior del implante está cubierta por el músculo y la inferior por la glándula [7].

Epidemiología

La mamoplastia de aumento es uno de los procedimientos de cirugía estética más

realizados a nivel mundial. Según la Sociedad Internacional de Cirugía Plástica Estética (ISAPS), en 2022 se realizaron más de 2.2 millones de procedimientos de aumento mamario en todo el mundo, representando el 16% de todos los procedimientos quirúrgicos estéticos [8]. En Estados Unidos, la Sociedad Americana de Cirujanos Plásticos (ASPS) reportó 290,000 procedimientos de aumento mamario en 2022 [9]. Aunque no se disponga de datos específicos para todos los países, estas cifras reflejan una alta demanda global. La mayoría de las pacientes suelen tener entre 20 y 40 años.

Técnica Quirúrgica

Preparación Preoperatoria:

Consulta exhaustiva: Discusión de expectativas, historial médico, examen físico y mamario, mediciones.

Selección del implante: Tipo, tamaño, forma y perfil, en consenso con la paciente.

Estudios de imagen: Mamografía y/o ecografía mamaria según la edad y factores de riesgo de la paciente [3].

Consentimiento informado detallado.

Instrucciones preoperatorias: Ayuno, suspensión de ciertos medicamentos (anticoagulantes, AINEs), cese del tabaquismo.

Marcaje quirúrgico: Se realizan marcas en la piel para guiar las incisiones y la posición del implante.

Pasos del Procedimiento:

Anestesia: Generalmente se realiza bajo anestesia general, aunque en casos seleccionados puede ser con sedación intravenosa y anestesia local [1].

Asepsia y antisepsia: Preparación del campo quirúrgico.

Incisión: Se realiza la incisión elegida (inframamaria, periareolar o axilar).

Creación del bolsillo: Se diseca cuidadosamente un bolsillo para alojar el

implante, ya sea subglandular, subfascial o submuscular, según el plan quirúrgico [7]. Se busca una hemostasia meticulosa.

Prueba con medidores (opcional): Se pueden utilizar medidores de implantes para asegurar el tamaño y forma deseados.

Inserción del implante: Se introduce el implante en el bolsillo creado. Se recomienda la técnica "no-touch" o el uso de un embudo de inserción para minimizar el contacto y el riesgo de contaminación [10].

Irrigación del bolsillo (opcional): Algunos cirujanos irrigan el bolsillo con solución antibiótica.

Cierre de la incisión: Se sutura la incisión por capas. Se pueden utilizar drenajes si se anticipa acumulación de fluidos, aunque su uso es cada vez menos frecuente [3].

Apósitos y vendaje: Se colocan apósitos estériles y un sujetador quirúrgico o vendaje compresivo.

Cuidados Postoperatorios Inmediatos:

Monitorización en la sala de recuperación.

Manejo del dolor con analgésicos.

Instrucciones sobre el cuidado de las heridas y drenajes (si los hay).

Fisiopatología Relacionada

La introducción de un implante mamario desencadena una respuesta fisiológica del cuerpo a un cuerpo extraño. El organismo forma una delgada capa de tejido cicatricial alrededor del implante, denominada cápsula periprotésica [11]. Esta es una reacción normal y esperada. Sin embargo, en algunos casos, esta cápsula puede engrosarse y contraerse excesivamente, dando lugar a la complicación conocida como contractura capsular, que puede causar dolor, endurecimiento y distorsión de la mama [6].

El implante ocupa espacio, desplazando el tejido glandular y graso existente. Si se coloca submuscularmente, también puede afectar la dinámica del músculo pectoral. No se ha demostrado que los implantes de silicona causen enfermedades autoinmunes sistémicas

("enfermedad de los implantes mamarios" no es un diagnóstico médico formal, aunque se investigan los síntomas reportados por algunas pacientes) [5]. La presencia de implantes puede dificultar la visualización completa del tejido mamario en mamografías convencionales, requiriendo técnicas especiales (maniobra de Eklund) [3].

Complicaciones y Manejo

Las complicaciones pueden ser tempranas o tardías:

Tempranas:

Hematoma: Acumulación de sangre. Puede requerir drenaje quirúrgico [1].

Seroma: Acumulación de fluido seroso. Puede resolverse espontáneamente o requerir aspiración [1].

Infección: Poco común (<1%). Manejo con antibióticos y, en casos severos, remoción del implante [12].

Dolor persistente: Generalmente transitorio, pero puede cronificarse.

Alteraciones de la sensibilidad: Cambios en la sensibilidad del pezón o la piel de la mama, usualmente temporales.

Tardías:

Contractura capsular: Es la complicación más común a largo plazo. Se clasifica en grados (Baker I-IV). El manejo puede incluir tratamiento médico o quirúrgico (capsulotomía o capsulectomía con cambio de implante) [6,11].

Ruptura o fuga del implante: Más frecuente con implantes antiguos. Los implantes salinos se desinflan visiblemente. La ruptura de implantes de silicona puede ser "silenciosa" y detectarse por RMN.

Manejo: recambio o extracción del implante [4].

Malposición o rotación del implante: Desplazamiento del implante de su posición ideal. Requiere revisión quirúrgica.

Rippling o arrugamiento visible/palpable: Más común en pacientes delgadas o con poca cobertura tisular sobre el implante.

Simmastia: Fusión de las mamas en la línea media.

"Bottoming out": Desplazamiento inferior del implante.

Linfoma Anaplásico de Células Grandes Asociado a Implantes Mamarios (BIA-ALCL): Un tipo raro de linfoma no Hodgkin asociado principalmente con implantes texturizados. Se manifiesta típicamente como un seroma tardío. El tratamiento principal es la remoción del implante y la cápsula completa (capsulectomía total) [6,13].

El manejo de las complicaciones varía desde observación y tratamiento conservador hasta la necesidad de reintervención quirúrgica, que puede incluir la remoción del implante, capsulectomía, cambio de implante o ajustes en el bolsillo [12].

Resultados y Pronóstico

La mamoplastia de aumento generalmente tiene altas tasas de satisfacción de las pacientes cuando las expectativas son realistas

y el procedimiento es realizado por un cirujano cualificado [14]. Los resultados a corto plazo incluyen un aumento del volumen y una mejora en la forma mamaria.

A largo plazo, los implantes mamarios no se consideran dispositivos de por vida. La duración promedio de un implante puede variar, pero muchas pacientes requerirán una o más cirugías de revisión a lo largo de su vida debido a complicaciones como contractura capsular, ruptura del implante o cambios estéticos deseados [4,15]. El riesgo de BIA-ALCL, aunque bajo, es una consideración importante a largo plazo, especialmente con implantes texturizados [13]. El seguimiento regular y la autoconciencia de cambios son cruciales.

Cuidados Postoperatorios y Recomendaciones

Sujetador quirúrgico/deportivo: Usar continuamente según las indicaciones del cirujano (generalmente varias semanas) [3].

Medicación: Analgésicos para el dolor, antibióticos profilácticos si se prescriben.

Actividad física: Evitar esfuerzos intensos, levantar objetos pesados y ejercicio vigoroso durante 4-6 semanas o según indique el cirujano [1]. Se recomienda caminar para promover la circulación.

Cuidado de las heridas: Mantener las incisiones limpias y secas. Seguir las instrucciones para el cambio de apósitos.

Drenajes: Si se colocan, se instruirá sobre su cuidado y vaciado hasta su retirada.

Masajes: Algunos cirujanos recomiendan masajes postoperatorios para ayudar a mantener la movilidad del implante y potencialmente reducir el riesgo de contractura capsular, aunque la evidencia es variable [11].

Seguimiento: Acudir a todas las citas de seguimiento programadas.

Mamografías: Informar al técnico de radiología sobre la presencia de implantes. Se requieren proyecciones especiales (maniobra

de Eklund). Se recomienda continuar con el cribado de cáncer de mama según las pautas de edad y riesgo.

Innovaciones y Avances Recientes

Implantes más ligeros: Desarrollo de implantes con menor peso para reducir la tensión en los tejidos a largo plazo (ej. B-Lite) [16].

Geles de silicona de alta cohesividad: Ofrecen mayor estabilidad de forma y menor riesgo de migración del gel en caso de ruptura [5].

Técnicas de "no-touch" o "minimal touch": Uso de embudos de inserción (como Keller Funnel™) para minimizar el contacto del implante con la piel y reducir el riesgo de contaminación bacteriana y contractura capsular [10].

Planificación 3D y simulación virtual: Herramientas que permiten a las pacientes visualizar los posibles resultados y ayudan al cirujano en la planificación preoperatoria [17].

Aumento mamario híbrido o compuesto: Combinación de implantes con injerto de grasa autóloga para lograr resultados más naturales y mejorar el contorno o la cobertura del implante [18].

Matrices dérmicas acelulares (ADM): Utilizadas en reconstrucción y en casos complejos de aumento para proporcionar soporte adicional al bolsillo del implante [19].

Bibliografía

- *Headon H, Kasem A, Mokbel K. Surgical Asepsis in Cosmetic Breast Surgery: A Review of the Evidence and Clinical Recommendations. Aesthetic Plast Surg. 2020;44(3):747-755.*
- *American Society of Plastic Surgeons. Breast Augmentation. [Consultado el 15 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.plasticsurgery.org/cosmetic-procedures/breast-augmentation>*
- *Spear SL, Clemens MW, Glicksman C, Nahabedian MY, Tanna N. Current Status of Breast Augmentation: An Expert Discussion. Plast Reconstr Surg. 2021;147(1S):11S-23S.*

- *Liu X, Luan J. Current Options and Controversies in Breast Augmentation. Plast Reconstr Surg Glob Open. 2023;11(3):e4851.*
- *Rohrich RJ, Kaplan J, Dayan E. Silicone Implant Illness: Science versus Myth? Plast Reconstr Surg. 2019;144(1):98-109.*
- *Clemens MW, Jacobsen M, Horwitz M. A Review of Breast Implant-Associated Anaplastic Large Cell Lymphoma. Clin Hematol Int. 2021;3(2):105-112.*
- *Bengtson BP, Baxter R, Glicksman C, et al. StyleWell: A Decision Support System for Breast Augmentation. Plast Reconstr Surg Glob Open. 2020;8(10):e3141.*
- *International Society of Aesthetic Plastic Surgery (ISAPS). ISAPS Global Survey 2022 Full Report. [Consultado el 15 de agosto de 2023]. Disponible en: https://www.isaps.org/media/vdpdanke/isaps-global-survey_2022.pdf*
- *American Society of Plastic Surgeons (ASPS). 2022 ASPS Procedural Statistics Release. [Consultado el 15 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.plasticsurgery.org/documents/News/Statistics/2022/plastic-surgery-statistics-full-report-2022.pdf>*
- *Flugstad N, Pozner JN, Baxter R, et al. The Keller Funnel in Breast Augmentation: A Report*

by The Keller Funnel Study Group. Aesthet Surg J. 2019;39(12):1323-1331.

- *Headon H, Kasem A, Mokbel K. Capsular Contracture after Breast Augmentation: An Update for Clinical Practice. Arch Plast Surg. 2019;46(6):532-543.*
- *DeLong MR, Tandon VJ, Rudkin GH. Prevention and Management of Complications in Breast Augmentation. Clin Plast Surg. 2021;48(1):89-100.*
- *Nelson JA, Dabic S, Mehrara BJ, Cordeiro PG, Disa JJ, Pusic AL, Matros E, Clemens MW. Prophylactic Capsule Resection With Implant Exchange and the Risk of Breast Implant-Associated Anaplastic Large Cell Lymphoma. Ann Plast Surg. 2020;84(6S Suppl 5):S368-S372.*
- *Pusic AL, Matros E, Fine N, et al. Patient-Reported Outcomes After Breast Augmentation: A Systematic Review and Meta-Analysis. Aesthet Surg J. 2019;39(9):976-989.*
- *Coroneos CJ, Selber JC, Offodile AC 2nd, Butler CE, Clemens MW. US FDA Breast Implant Postapproval Studies: Long-term Outcomes in 99,993 Patients. Ann Surg. 2019;269(1):30-36.*
- *Govrin-Yehudain J, Dvir H, Preise D, Govrin-Yehudain O, Maman L, Sorkin M. Lightweight Breast Implants: A 6-Year Multicenter*

Retrospective Review of 1000 B-Lite Implants. Aesthetic Plast Surg. 2020;44(5):1457-1462.

- *Rossetto LA, Saito FL, Montemeistre A. Three-Dimensional Simulation in Aesthetic Breast Surgery: A Systematic Review. Aesthetic Plast Surg. 2019;43(2):330-338.*
- *Hammond DC. Composite Breast Augmentation. Clin Plast Surg. 2019;46(1):41-49.*
- *Salzberg CA, Ashikari AY, Berry C, Hunsicker LM. Acellular Dermal Matrix in Primary Breast Augmentation: A Review of the Literature and Case Studies. Plast Reconstr Surg Glob Open. 2019;7(8):e2359.*