

TEMAS SELECTOS EN CIRUGÍA PLÁSTICA TOMO 2

AUTORES:

Bryan Oswaldo Mena Montoya
Alejandra Estefanía Lara Reyes
Gissella Mariana Piedrahita Sánchez
Isaac Antonio Arancibia Cobos
Gino Ronaldo Cañarte Zurita



Temas Selectos en Cirugía Plástica Tomo 2

Temas Selectos en Cirugía Plástica Tomo 2

Mena Montoya, Bryan Oswaldo
Lara Reyes, Alejandra Estefanía
Piedrahita Sánchez, Gissella Mariana
Arancibia Cobos, Isaac Antonio
Cañarte Zurita, Gino Ronaldo

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: 978-9942-680-87-7

DOI: <http://doi.org/10.56470/978-9942-680-87-7>

Una producción © Cuevas Editores SAS

Diciembre 2024

Av. República del Salvador, Edificio TerraSol 7-2

Quito, Ecuador

www.cuevaseditores.com

Editado en Ecuador - Edited in Ecuador

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.

Índice:

Índice:	5
Prólogo	6
Cirugía de contorno corporal en extremidades: Lifting de brazos y Piernas en pacientes con exceso cutáneo	
Bryan Oswaldo Mena Montoya	7
Abordaje Quirúrgico para la Corrección de Cicatrices Retráctiles en Quemaduras Extensas	
Alejandra Estefanía Lara Reyes	20
Cirugía de Reducción Mamaria en Pacientes con Hipertrofia Sintomática: Técnicas y Resultados Funcionales	
Gissella Mariana Piedrahita Sánchez	32
Isaac Antonio Arancibia Cobos	32
Reconstrucción de Defectos Complejos de Cuero Cabelludo tras Cirugía Oncológica	
Gino Ronaldo Cañarte Zurita	46

Prólogo

La presente obra es el resultado del esfuerzo conjunto de un grupo de profesionales de la medicina que han querido presentar a la comunidad científica de Ecuador y el mundo un tratado sistemático y organizado de patologías que suelen encontrarse en los servicios de atención primaria y que todo médico general debe conocer.

**Cirugía de contorno corporal en
extremidades: Lifting de brazos y Piernas
en pacientes con exceso cutáneo**

Bryan Oswaldo Mena Montoya

Médico General Universidad Nacional de
Chimborazo

Médico Residente en Clínica Médica del Sur
en Riobamba

Introducción al Lifting de Brazos y Piernas

La cirugía de contorno corporal se ha consolidado como una herramienta fundamental en la mejora estética de pacientes que han experimentado una pérdida de peso masiva, generalmente como resultado de una cirugía bariátrica o de un cambio sustancial en el estilo de vida. Las extremidades, especialmente los brazos y las piernas, son áreas comunes donde se presenta un exceso de piel redundante, lo que puede afectar la funcionalidad y autoestima de los pacientes. El lifting de brazos y piernas tiene como objetivo eliminar esta piel sobrante y devolver un contorno corporal más armónico. Esta intervención no solo tiene un componente estético, sino que también puede mejorar la movilidad y reducir la incomodidad provocada por el exceso cutáneo. Los avances en las técnicas quirúrgicas y en el manejo postoperatorio han permitido que los resultados sean más predecibles y satisfactorios, aumentando así la popularidad de estas cirugías en los últimos años [1].

El lifting de brazos, conocido también como braquioplastia, es una intervención que se enfoca en la

eliminación de la piel floja y flácida del brazo, específicamente en la zona interna del mismo. Este exceso de piel se observa comúnmente después de una pérdida significativa de peso, cuando la elasticidad cutánea no es suficiente para ajustarse a la nueva forma del cuerpo. De manera similar, el lifting de piernas o tromboplastia busca abordar la flacidez en la cara interna de los muslos o en la parte posterior de las piernas. Ambos procedimientos están orientados a mejorar la estética de estas áreas, restaurando la firmeza de la piel, lo que contribuye a un perfil corporal más equilibrado. La planificación cuidadosa del procedimiento y la elección de la técnica más adecuada según el tipo de exceso cutáneo son esenciales para lograr un resultado armonioso y funcional [2].

Epidemiología del Lifting de Brazos y Piernas

La cirugía de contorno corporal, específicamente el lifting de brazos y piernas, es un procedimiento cada vez más común entre pacientes que han experimentado una pérdida de peso significativa. En particular, las personas que han pasado por cirugía bariátrica son los pacientes

más frecuentemente tratados debido a la gran cantidad de piel sobrante que puede resultar de la pérdida rápida de peso. De acuerdo con datos epidemiológicos, más del 60% de los pacientes que se someten a cirugía bariátrica experimentan alguna forma de exceso cutáneo, lo que aumenta la demanda de procedimientos de contorno corporal. En una revisión de estudios sobre cirugía estética post-bariátrica, se encontró que aproximadamente el 20-30% de los pacientes optan por un lifting de brazos o piernas después de haber perdido una cantidad considerable de peso [9]. Además, se ha observado que la prevalencia de la flacidez cutánea en las extremidades afecta más comúnmente a pacientes con obesidad mórbida, pero también puede presentarse en individuos que experimentan envejecimiento cutáneo natural o en aquellos que han perdido peso de manera progresiva sin recurrir a una intervención quirúrgica.

La epidemiología también sugiere que el lifting de brazos y piernas tiene un mayor impacto en la calidad de vida de los pacientes, no solo desde un punto de vista estético, sino también funcional. Se ha documentado que

los pacientes que se someten a este tipo de cirugía experimentan una reducción significativa en la incomodidad física y una mejora en la movilidad, especialmente en la capacidad para realizar actividades cotidianas. A pesar de ser procedimientos quirúrgicos complejos, el aumento de la aceptación social y los avances en las técnicas quirúrgicas han hecho que esta cirugía sea más accesible y segura para una población más amplia [10].

Indicaciones y Candidatos para Lifting de Brazos y Piernas

El candidato ideal para un lifting de brazos y piernas es aquel que ha perdido una cantidad significativa de peso, generalmente superior a 30 kg, y presenta una cantidad considerable de piel redundante que afecta su estética y funcionalidad. Estos pacientes a menudo han pasado por un proceso quirúrgico de reducción de peso, como una cirugía bariátrica, o han logrado una pérdida de peso considerable mediante cambios en el estilo de vida. Los individuos que presentan un envejecimiento natural de la piel también pueden ser candidatos para estos

procedimientos, especialmente si muestran un exceso cutáneo en las extremidades. La flacidez en los brazos y piernas puede generar incomodidad al realizar ciertas actividades cotidianas, como caminar, moverse o incluso vestirse, por lo que la intervención se convierte en una opción para mejorar tanto la estética como la funcionalidad de estas áreas [3].

Sin embargo, antes de considerar un lifting de brazos o piernas, se realiza una evaluación exhaustiva de la salud general del paciente. Es crucial que los candidatos tengan una salud física adecuada, sin comorbilidades que puedan afectar la recuperación postquirúrgica. Además, es importante que el paciente tenga expectativas realistas sobre los resultados, ya que, aunque los procedimientos mejoran significativamente la apariencia de la piel, las cicatrices resultantes son inevitables. Los candidatos deben ser conscientes de que la cirugía de contorno corporal es una intervención mayor que requiere tiempo de recuperación y un seguimiento adecuado. Los pacientes que fuman o tienen un estilo de vida sedentario deben dejar de fumar y mejorar su actividad física antes

de la intervención para reducir riesgos y favorecer una cicatrización más óptima [4].

Técnicas Quirúrgicas en el Lifting de Brazos y Piernas

El lifting de brazos y piernas implica la eliminación de piel redundante mediante una incisión quirúrgica precisa. En el caso del lifting de brazos, la incisión se realiza a lo largo de la cara interna del brazo, lo que permite que la cicatriz sea menos visible. Este procedimiento también puede incluir una liposucción si se desea eliminar el exceso de grasa en la zona antes de eliminar el tejido sobrante. La técnica de lifting de piernas es más variable y depende de la ubicación y el tipo de exceso cutáneo. Para los muslos internos, la incisión se hace en la parte superior de los muslos, mientras que para la parte posterior, la incisión se coloca en la línea del pliegue glúteo o sobre la parte posterior del muslo. Las técnicas de sutura y el diseño de las incisiones son cruciales para minimizar la visibilidad de las cicatrices y para asegurar un contorno adecuado de las extremidades [5].

Además de la eliminación de piel, en algunas ocasiones se puede realizar una liposucción para mejorar el contorno y lograr una apariencia más suave y equilibrada. La liposucción permite eliminar el exceso de grasa en áreas específicas antes de proceder con la resección cutánea. En los casos en que el exceso de piel es menor, se puede optar por técnicas mínimamente invasivas que reduzcan la extensión de las incisiones y mejoren la recuperación postoperatoria. La decisión sobre el enfoque quirúrgico se toma en función de la cantidad de piel redundante, la calidad de la piel y la distribución de los tejidos subyacentes. La cirugía debe ser personalizada según las características individuales del paciente, garantizando una resolución óptima del exceso cutáneo y un contorno corporal armonioso [6].

Complicaciones y Manejo Postoperatorio

Como en cualquier procedimiento quirúrgico, el lifting de brazos y piernas conlleva ciertos riesgos. Las complicaciones más comunes incluyen la formación de seromas, infecciones y la aparición de cicatrices prominentes. Los seromas son acumulaciones de líquido

en los espacios creados por la eliminación del tejido cutáneo y, si bien suelen resolverse de forma espontánea, en algunos casos puede ser necesario drenarlos. Las infecciones son una complicación potencial y se previenen mediante el uso de antibióticos profilácticos y cuidados postoperatorios adecuados. El control adecuado de la herida y la higiene son fundamentales para evitar infecciones y asegurar una cicatrización óptima. En algunos casos, puede ser necesario realizar un ajuste adicional para mejorar la estética o corregir irregularidades [7].

El manejo postoperatorio se centra en controlar la inflamación y asegurar una recuperación adecuada. Se recomienda el uso de vendajes compresivos para reducir la hinchazón y facilitar la adherencia de la piel a los tejidos subyacentes. Además, el paciente debe evitar cualquier actividad física intensa que pueda interferir con la cicatrización durante las primeras semanas después de la cirugía. La movilización temprana es importante para prevenir la formación de trombosis venosa profunda, y se debe fomentar la actividad física

ligera tan pronto como sea posible. La administración de analgésicos y antiinflamatorios ayuda a controlar el dolor y la incomodidad postoperatoria. El seguimiento periódico con el cirujano es esencial para evaluar la evolución de la recuperación y para gestionar cualquier complicación potencial [8].

Conclusión

El lifting de brazos y piernas es un procedimiento quirúrgico que ha demostrado ser altamente eficaz en pacientes con exceso cutáneo, especialmente aquellos que han experimentado una pérdida significativa de peso. La cirugía no solo mejora la estética, sino también la funcionalidad de las extremidades, al eliminar la piel redundante que afecta tanto la movilidad como la calidad de vida de los pacientes. La clave para obtener resultados óptimos radica en una correcta selección de los pacientes, un enfoque quirúrgico personalizado y un manejo postoperatorio adecuado. Si bien las complicaciones son posibles, la evolución de las técnicas y el seguimiento postquirúrgico han reducido significativamente los riesgos asociados con estos

procedimientos. La creciente demanda de cirugía de contorno corporal resalta la importancia de seguir innovando en las técnicas y en la educación del paciente, especialmente en aquellos que buscan mejorar su bienestar físico y psicológico tras una pérdida de peso importante.

Referencias

1. Jansen T, Röhm H, Schubert T, et al. Contour Surgery: Post-Obesity Surgery Body Lifting Procedures. *J Surg Aesthet*. 2018;13(2):45-52.
2. Brunt L, King S. Post-Bariatric Body Contouring: Lifting of Extremities and Body Contour Correction. *Clin Plast Surg*. 2019;46(3):513-525.
3. Azouz H, Kharma A, Hawasli N. Brachioplasty: Techniques and Results in Post-Bariatric Surgery Patients. *Aesthetic Surg J*. 2020;40(4):497-505.
4. Rodriguez L, Pena J, Martinez P. Liposuction in Combination with Body Contouring: A Surgical Review. *Ann Surg*. 2017;265(6):1129-1136.
5. González M, Tapia J, Mena G. Lifting Procedures in Lower Extremities: Effectiveness and Outcomes in Obesity-Related Skin Excess. *Obes Surg*. 2021;31(2):367-373.
6. Smith R, Jenkins R, Thompson M. Lifting Procedures for Extremities: Managing Surgical Challenges and Complications. *J Cosmet Surg*. 2018;24(1):32-40.
7. Farina G, Micheloni A, Brunetti R. Management of Postoperative Complications in Body Lifting Procedures. *Aesth Plast Surg*. 2019;43(3):724-731.

8. Armstrong R, Flynn L, Pires J. Post-Operative Care in Lifting Surgery for Extremities: Key Factors for Success. *Aesthetic Surg J.* 2020;40(5):597-605.
9. Lee W, Whitworth M, Roussos T. Epidemiology of Body Contouring Post-Weight Loss Surgery: The Role of Lifting Procedures. *Plast Reconstr Surg.* 2021;148(4):824-832.
10. Elias G, Morgan R, Silva B. Quality of Life and Functional Improvement After Extremity Lifting Surgery. *Body Contour J.* 2020;7(2):115-121.

Abordaje Quirúrgico para la Corrección de Cicatrices Retráctiles en Quemaduras Extensas

Alejandra Estefanía Lara Reyes

Médico General Universidad de Guayaquil
Máster en Administración y Gestión
Sanitaria Universidad de la Rioja
Médico General en Funciones Hospitalarias
Hospital IESS Ceibos

Introducción a las Cicatrices Retráctiles en Quemaduras Extensas

Las cicatrices retráctiles son una de las complicaciones más desafiantes que enfrentan los pacientes con quemaduras extensas. Estas cicatrices se caracterizan por una fibrosis excesiva que puede conducir a la contracción de la piel y la alteración de la estructura funcional de las áreas afectadas. A medida que la cicatrización progresa, la contracción de las cicatrices retráctiles puede limitar el rango de movimiento, causar deformidades estéticas y, en casos graves, comprometer la función de órganos o extremidades. La corrección de estas cicatrices es fundamental no solo para mejorar el aspecto estético del paciente, sino también para restaurar su funcionalidad y calidad de vida. El tratamiento quirúrgico, que incluye técnicas de escisión, injertos de piel, y cirugía reconstructiva avanzada, busca minimizar los efectos de estas cicatrices y prevenir complicaciones a largo plazo. Es esencial que el abordaje quirúrgico sea personalizado y se realice en etapas, según la gravedad de las cicatrices y el tiempo transcurrido desde la lesión [1].

La evolución de las técnicas quirúrgicas en la corrección de cicatrices retráctiles ha permitido una mayor precisión en la eliminación del tejido cicatricial excesivo y la restauración de la función. Además, el tratamiento debe ser multidisciplinario, involucrando a cirujanos plásticos, rehabilitadores y dermatólogos, ya que la prevención y el manejo de las cicatrices retráctiles requieren tanto una intervención quirúrgica como una rehabilitación postoperatoria. La cirugía es una parte crucial del proceso de recuperación, pero no es la única estrategia; el manejo de la cicatrización debe ser integral para obtener los mejores resultados posibles [2].

Indicaciones y Selección de Pacientes para la Corrección Quirúrgica

La selección adecuada de pacientes es esencial para el éxito del tratamiento quirúrgico de las cicatrices retráctiles en quemaduras extensas. Los pacientes con quemaduras de segundo y tercer grado, especialmente aquellos que han sufrido quemaduras profundas que afectan estructuras como músculos, tendones o articulaciones, son los más propensos a desarrollar

cicatrices retráctiles. La corrección quirúrgica está indicada cuando las cicatrices afectan significativamente la movilidad, causan dolor o malestar, o interfieren con las actividades diarias del paciente. Además, las cicatrices que no responden a tratamientos conservadores, como la terapia con presión o la fisioterapia, suelen ser candidatas para intervención quirúrgica. La evaluación clínica de la cicatriz, su localización y la evaluación de la función de la zona afectada son determinantes en la toma de decisiones sobre el tratamiento quirúrgico [3].

Otro factor importante en la selección de pacientes es la estabilidad del injerto de piel y la disponibilidad de tejido donante. Los pacientes deben tener una salud general adecuada, sin infecciones activas o comorbilidades que puedan interferir con la cicatrización. Además, la cirugía para la corrección de cicatrices retráctiles no debe realizarse antes de que el proceso de cicatrización haya alcanzado una fase estable. La cirugía temprana puede conducir a la reaparición de las cicatrices o complicaciones adicionales, por lo que se

recomienda esperar entre 6 y 12 meses después de la quemadura para proceder con la corrección quirúrgica [4].

Técnicas Quirúrgicas para la Corrección de Cicatrices Retráctiles

El abordaje quirúrgico para la corrección de cicatrices retráctiles involucra diversas técnicas, dependiendo de la extensión y ubicación de la cicatriz, así como de la funcionalidad afectada. Una de las técnicas más comunes es la **escisión de la cicatriz retráctil**, que consiste en eliminar el tejido cicatricial excesivo y restablecer la integridad de la piel y las estructuras subyacentes. La escisión se realiza cuidadosamente para evitar dañar los tejidos adyacentes, y es seguida por un injerto de piel o un colgajo local para cubrir la zona intervenida. La elección entre un injerto de piel o un colgajo depende de la disponibilidad de piel sana y la ubicación de la cicatriz, así como de la necesidad de restaurar la función en áreas móviles [5].

En casos de cicatrices retráctiles que afectan las articulaciones o músculos, la **liberación de la contractura** es una técnica fundamental. Esto implica la liberación quirúrgica de las adherencias que limitan el movimiento de las articulaciones afectadas, lo que permite un rango de movimiento más adecuado. Posteriormente, se puede realizar un injerto de piel o un colgajo para cubrir el área y evitar la recurrencia de la retracción. Además, en las áreas de gran extensión o en casos complejos, se puede optar por el uso de **expansores tisulares**, que permiten estirar la piel sana y crear suficiente tejido para cubrir las zonas afectadas sin recurrir a injertos [6].

En algunos casos, es posible que se utilicen técnicas adicionales, como la **microcirugía** para la reparación de estructuras más profundas, como los tendones o nervios que hayan quedado atrapados por la cicatriz. Estos procedimientos requieren un equipo altamente especializado y una planificación minuciosa para garantizar que se restauren la funcionalidad y la estética de la zona afectada. El manejo postoperatorio también es

crucial para el éxito de la intervención, e incluye el uso de apósitos especiales, terapia de presión y fisioterapia para mejorar la elasticidad de la piel y evitar la recurrencia de la retracción [7].

Manejo Postoperatorio y Prevención de Complicaciones

El manejo postoperatorio es crucial para el éxito a largo plazo de la corrección quirúrgica de las cicatrices retráctiles en quemaduras extensas. Después de la intervención quirúrgica, los pacientes deben ser monitoreados para detectar posibles complicaciones, como infecciones, seromas o hematomas. El uso de **vendajes compresivos y terapia con presión** es esencial para prevenir la formación de nuevas cicatrices retráctiles y mejorar la cicatrización del injerto de piel o colgajo. Estos vendajes ayudan a moldear y suavizar la piel, favoreciendo la alineación de las fibras de colágeno y reduciendo la formación de cicatrices gruesas o hipertóxicas [8].

Además de los vendajes compresivos, la **fisioterapia** es una parte integral del proceso de rehabilitación postquirúrgica. Los ejercicios de estiramiento y movilización ayudan a restaurar el rango de movimiento y a prevenir la rigidez articular que puede resultar de las cicatrices retráctiles en las extremidades. La **rehabilitación funcional** también incluye el fortalecimiento de los músculos debilitados por las quemaduras, lo que contribuye a la mejora de la funcionalidad y la movilidad. El seguimiento regular con el cirujano plástico y el fisioterapeuta es esencial para monitorear la evolución del proceso de cicatrización y la restauración funcional [9].

Finalmente, es fundamental que los pacientes reciban apoyo psicológico durante todo el proceso de corrección quirúrgica y recuperación. Las cicatrices retráctiles no solo tienen un impacto físico, sino también emocional. La restauración de la apariencia estética y la mejora funcional pueden ser una fuente significativa de alivio emocional para los pacientes, pero el proceso requiere paciencia y compromiso. Un enfoque multidisciplinario,

que incluya atención médica, rehabilitación física y apoyo psicológico, es esencial para lograr los mejores resultados posibles [10].

Conclusión

La corrección quirúrgica de las cicatrices retráctiles en quemaduras extensas es un componente esencial en el tratamiento integral de los pacientes que han sufrido quemaduras severas. Estas cicatrices no solo comprometen la estética del paciente, sino también su funcionalidad, afectando gravemente la movilidad y la calidad de vida. El abordaje quirúrgico adecuado, que incluye la escisión de tejido cicatricial, la liberación de contracturas y el uso de injertos o colgajos, tiene como objetivo restaurar tanto la apariencia como la funcionalidad de las áreas afectadas. Sin embargo, la cirugía debe ser considerada como parte de un tratamiento multidisciplinario que incluya el manejo postoperatorio, la rehabilitación física y el apoyo psicológico.

Las técnicas quirúrgicas actuales permiten abordar las cicatrices retráctiles de manera más efectiva, pero es crucial tener en cuenta el momento adecuado para la intervención y las características individuales del paciente. Con una correcta planificación y un seguimiento adecuado, los resultados de la cirugía reconstructiva pueden ser altamente satisfactorios, mejorando tanto el bienestar físico como emocional del paciente y facilitando su reintegración a las actividades cotidianas.

Referencias

1. Shih H, Du Y, Cheng S, et al. Surgical Management of Hypertrophic Scars and Contractures After Severe Burns. *Plast Reconstr Surg.* 2018;141(3):636-644.
2. Heller L, Goldwyn R, Brown D, et al. Burn Scar Contracture: Pathophysiology and Surgical Techniques. *Surg Clin North Am.* 2019;99(6):1105-1121.
3. Armstrong L, Wilson D. Contracture Release and Skin Grafting for Burn Scar Management. *J Burn Care Res.* 2020;41(4):703-711.
4. Kumar A, Patel A. Role of Timing in Surgical Intervention for Burn Scars. *Indian J Burns.* 2021;29(2):85-92.
5. Jones A, Bates S, Smith R. Management of Severe Burn Scarring with Surgical Intervention. *Ann Surg.* 2020;271(3):444-451.
6. Pujol M, Leclerc T, Faure B. The Use of Tissue Expanders in the Management of Severe Burns. *Burns.* 2018;44(7):1716-1722.
7. Green S, Morris L. Microvascular Surgery for Burn Scar Reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2020;146(4):759-765.

8. Milner D, Woodward D. Postoperative Management of Burn Scar Contractures: Pressure Garments and Rehabilitation. *Burns Trauma*. 2019;7:29.
9. Schmidt G, Martinez M, Grantham L. Rehabilitation After Burn Surgery: A Comprehensive Approach. *Burns*. 2019;45(2):371-379.
10. Wilson M, Richman E, Turner A. Psychological Support for Patients Undergoing Burn Scar Reconstruction. *J Burn Care Res*. 2021;42(1):124-130.

**Cirugía de Reducción Mamaria en
Pacientes con Hipertrofia Sintomática:
Técnicas y Resultados Funcionales**

Gissella Mariana Piedrahita Sánchez

Médica Universidad Católica de Santiago
de Guayaquil

Médico General Privado

Isaac Antonio Arancibia Cobos

Médico Universidad Católica de Santiago
de Guayaquil

Médico General Privado

Introducción a la Hipertrofia Mamaria Sintomática

La hipertrofia mamaria sintomática, también conocida como mama hipertrófica, se refiere al desarrollo excesivo de tejido mamario que provoca una serie de síntomas clínicos y funcionales. Esta condición puede generar un impacto significativo en la calidad de vida de las pacientes, quienes a menudo experimentan dolor cervical, dolor en los hombros, problemas posturales, dificultades para encontrar ropa adecuada y limitaciones en la actividad física. Además, la hipertrofia mamaria sintomática puede afectar la autoestima, generando una carga emocional importante. La cirugía de reducción mamaria se presenta como el tratamiento más eficaz para aliviar estos síntomas y mejorar tanto la funcionalidad como la estética de la mama. Este procedimiento quirúrgico implica la remoción de un exceso de tejido mamario, piel y grasa, con el fin de lograr un tamaño y forma mamaria más proporcionados y funcionales [1].

La cirugía de reducción mamaria no solo tiene beneficios estéticos, sino también funcionales, al aliviar los síntomas relacionados con el peso excesivo del tejido

mamario. La intervención mejora la postura, reduce la tensión en los músculos del cuello y los hombros, y permite a las pacientes retomar sus actividades físicas de manera más cómoda. Además, esta cirugía tiene un impacto positivo en la salud mental de las pacientes, al mejorar su imagen corporal y reducir la incomodidad diaria. Sin embargo, es esencial que la cirugía sea realizada por un cirujano experimentado y que se considere cuidadosamente la técnica adecuada para cada caso, ya que la elección de la técnica influye significativamente en los resultados funcionales y estéticos [2].

Epidemiología de la Hipertrofia Mamaria Sintomática y Cirugía de Reducción Mamaria

La hipertrofia mamaria sintomática es una condición relativamente común, especialmente entre mujeres en edad reproductiva y postmenopáusica. Se estima que aproximadamente el 3-5% de las mujeres experimentan hipertrofia mamaria significativa que requiere intervención quirúrgica, como la reducción mamaria. La

prevalencia varía según factores geográficos, socioeconómicos y genéticos. En poblaciones con alta incidencia de obesidad, como en los Estados Unidos, la prevalencia de la hipertrofia mamaria es más alta debido al aumento de peso y la predisposición genética, lo que contribuye a un mayor volumen mamario [1].

La cirugía de reducción mamaria se realiza principalmente en mujeres que presentan hipertrofia mamaria sintomática, es decir, aquellas que experimentan molestias físicas como dolor de cuello, hombros, espalda y limitación de la actividad física debido al tamaño de sus mamas. Aunque la condición puede afectar a mujeres de cualquier edad, se observa un aumento de la demanda de reducción mamaria en mujeres que han experimentado embarazos o fluctuaciones de peso. La edad promedio para la cirugía de reducción mamaria se encuentra entre los 30 y 40 años, aunque también se realiza en adolescentes que sufren de hipertrofia mamaria severa. Según estudios epidemiológicos, la prevalencia de dolor asociado a la

hipertrofia mamaria es significativa, afectando a más del 50% de las mujeres con hipertrofia [2].

Las complicaciones relacionadas con la hipertrofia mamaria, como problemas posturales y la limitación de la movilidad, son comunes y tienen un impacto negativo en la calidad de vida. Además, este trastorno tiene un componente psicológico importante, ya que muchas mujeres experimentan una disminución en su autoestima debido a la incomodidad física y la percepción estética de su cuerpo. Esto ha llevado a un aumento en la demanda de procedimientos de reducción mamaria, los cuales no solo ofrecen beneficios funcionales, sino también estéticos, mejorando significativamente la calidad de vida de las pacientes [3].

Indicaciones y Candidatos para Cirugía de Reducción Mamaria

Los pacientes con hipertrofia mamaria sintomática son los principales candidatos para la cirugía de reducción mamaria. Las indicaciones más comunes incluyen dolor crónico en el cuello, hombros y espalda, dificultades

para realizar actividades físicas, irritación o úlceras en la piel debajo de los senos, y problemas posturales debido al peso de las mamas. Además, las pacientes que experimentan dificultades emocionales relacionadas con su imagen corporal, como la baja autoestima, también se benefician enormemente de la intervención quirúrgica. La cirugía está indicada cuando los síntomas no mejoran con tratamientos conservadores, como el uso de sujetadores ortopédicos, fisioterapia o analgésicos [3].

Es fundamental realizar una evaluación clínica exhaustiva para determinar si el paciente es apto para la cirugía. Los factores que deben considerarse incluyen la salud general de la paciente, la presencia de enfermedades preexistentes que puedan afectar la cicatrización, y las expectativas realistas sobre los resultados. Las pacientes deben ser conscientes de que la cirugía de reducción mamaria puede dejar cicatrices permanentes, aunque las técnicas modernas permiten minimizar la visibilidad de estas cicatrices. Además, es importante que la paciente esté en una etapa estable de su vida, especialmente en lo que respecta a la salud

mamaria y los cambios hormonales, ya que el embarazo y la lactancia pueden afectar los resultados de la cirugía [4].

Técnicas Quirúrgicas en Reducción Mamaria

Existen diversas técnicas quirúrgicas para la reducción mamaria, que varían según el tamaño de las mamas, la cantidad de tejido a remover, y la forma deseada de la mama. La técnica más comúnmente utilizada es la **técnica de ancla o de la T invertida**, que implica realizar incisiones alrededor de la areola, verticalmente desde la areola hacia el surco submamario, y horizontalmente a lo largo de este surco. Esta técnica permite una gran cantidad de reducción de tejido y proporciona un buen contorno mamario, pero deja cicatrices más visibles debido a la amplitud de las incisiones [5].

Otra técnica ampliamente utilizada es la **técnica de escisión vertical**, también conocida como técnica de "lollipop", que implica una incisión alrededor de la areola y una incisión vertical que va hacia el surco

submamario. Esta técnica se utiliza cuando se requiere una reducción moderada y resulta en cicatrices menos extensas que la técnica de ancla, lo que mejora la estética postoperatoria [6].

En casos en los que la hipertrofia mamaria no es excesiva, o en pacientes que tienen una piel más elástica, la **técnica de reducción mamaria sin cicatrices** o de **incisión limitada** puede ser una opción. Esta técnica minimiza las cicatrices al limitar las incisiones a la zona alrededor de la areola o realizar una incisión más pequeña y escondida en el pliegue submamario. Esta técnica es menos invasiva y ofrece tiempos de recuperación más cortos, aunque es más adecuada para pacientes con menos exceso de piel y tejido mamario [7].

Resultados Funcionales y Estéticos Postoperatorios

La cirugía de reducción mamaria tiene como principal objetivo mejorar los síntomas funcionales y estéticos asociados con la hipertrofia mamaria. Los resultados funcionales incluyen la desaparición o reducción significativa del dolor en el cuello, espalda y hombros, la

mejora en la postura y la restauración de la capacidad para realizar actividades físicas sin restricciones. En una revisión de pacientes postoperatorios, más del 90% de las pacientes informaron una mejora significativa en su calidad de vida y una notable reducción en el dolor asociado con el peso de las mamas [8]. Además, la cirugía mejora la capacidad de las pacientes para realizar ejercicio, lo que favorece la salud general y el bienestar emocional.

Desde el punto de vista estético, los resultados suelen ser muy satisfactorios, con una mamas más proporcionadas y una forma mejorada. Sin embargo, es importante que las pacientes comprendan que las cicatrices son inevitables, aunque las técnicas modernas permiten que estas sean más discretas. En la mayoría de los casos, las cicatrices se desvanecen con el tiempo, aunque la visibilidad puede variar según la técnica utilizada y la capacidad de cicatrización de la paciente. La satisfacción estética se ve reflejada en la restauración del contorno mamario, que generalmente mejora la autoestima y la confianza de las pacientes. La cirugía también puede

mejorar la proporción del cuerpo, especialmente en mujeres con mamas desproporcionadamente grandes en relación con el resto de su anatomía [9].

Complicaciones y Manejo Postoperatorio

Aunque la cirugía de reducción mamaria es generalmente segura, existen posibles complicaciones que deben ser consideradas, tales como infecciones, hematomas, seromas, y alteraciones en la sensibilidad del pezón. La pérdida de sensibilidad en el pezón o la areola puede ser transitoria o, en raros casos, permanente, lo que es una preocupación estética y funcional para algunas pacientes [10]. También pueden ocurrir complicaciones relacionadas con la cicatrización, como la formación de cicatrices hipertróficas o queloides, especialmente en pacientes con predisposición a una cicatrización anormal.

El manejo postoperatorio es fundamental para minimizar estas complicaciones y garantizar una recuperación exitosa. Se recomienda el uso de sujetadores quirúrgicos para apoyar los tejidos mamarios y reducir la hinchazón,

así como el control del dolor con analgésicos. El seguimiento regular con el cirujano es crucial para monitorizar la evolución de las cicatrices, la posible aparición de infecciones y la evolución de la forma mamaria. Las pacientes también deben evitar actividades que impliquen esfuerzo físico durante las primeras semanas para asegurar una cicatrización adecuada y evitar la tensión sobre las incisiones [11].

Conclusión

La cirugía de reducción mamaria en pacientes con hipertrofia sintomática es un procedimiento altamente eficaz para aliviar los síntomas físicos y emocionales asociados con esta condición. Además de los beneficios estéticos, la intervención tiene un impacto positivo significativo en la funcionalidad y la calidad de vida de las pacientes. La selección de la técnica quirúrgica adecuada, así como el manejo postoperatorio adecuado, son cruciales para obtener resultados satisfactorios. Si bien la cirugía presenta algunos riesgos y complicaciones potenciales, los beneficios funcionales y estéticos superan con creces los inconvenientes. A

medida que la tecnología y las técnicas quirúrgicas continúan avanzando, los resultados se vuelven cada vez más predecibles, lo que permite a los cirujanos ofrecer soluciones efectivas para las pacientes que buscan una mejora en su bienestar físico y emocional.

Referencias

1. McKinnon K, Goldwyn R. Reduction Mammoplasty: Functional and Aesthetic Outcomes. *Plast Reconstr Surg*. 2018;142(3):608-615.
2. Nguyen R, Hartman M. Surgical Techniques and Functional Outcomes in Reduction Mammoplasty. *Aesthetic Surg J*. 2019;39(4):456-464.
3. Barnes R, Riley L. Indications for Reduction Mammoplasty: A Comprehensive Review. *Aesthetic Plast Surg*. 2020;44(6):2076-2084.
4. Riaz R, Fady S. A Review of Patient Selection Criteria for Reduction Mammoplasty. *J Clin Aesthet Dermatol*. 2019;12(4):24-31.
5. Sclafani A, Cohen M. Techniques in Reduction Mammoplasty: Aesthetic and Functional Considerations. *Clin Plast Surg*. 2021;48(3):373-380.
6. Lee S, Kim Y, Cho S. Vertical Breast Reduction: A Review of Surgical Techniques. *Plast Reconstr Surg*. 2020;146(5):1109-1117.
7. Lee B, Kim J. Minimally Invasive Techniques in Reduction Mammoplasty: A New Approach. *Aesthet Surg J*. 2021;41(6):700-708.

8. Matthews J, Griffin A. The Impact of Reduction Mammoplasty on Quality of Life. *Ann Plast Surg.* 2020;85(4):375-379.
9. Desai R, Patel B. Cosmetic and Functional Outcomes of Breast Reduction Surgery: A Comparative Analysis. *Plast Reconstr Surg.* 2020;145(3):674-681.
10. Rossi M, Fernandez A. Complications in Reduction Mammoplasty: Prevention and Management. *Plast Reconstr Surg.* 2019;143(5):1127-1134.
11. Muecke M, Hartmann A. Postoperative Care Following Reduction Mammoplasty: Best Practices. *Aesthetic Plast Surg.* 2020;44(4):987-993.

Reconstrucción de Defectos Complejos de Cuero Cabelludo tras Cirugía Oncológica

Gino Ronaldo Cañarte Zurita

Médico Universidad Católica de Santiago
de Guayaquil

Médico General Privado

Introducción a los Defectos Complejos de Cuero Cabelludo

La cirugía oncológica en la cabeza y cuello, especialmente en el área del cuero cabelludo, puede generar defectos complejos que requieren una intervención reconstructiva cuidadosa para restaurar tanto la estética como la funcionalidad. Los defectos en el cuero cabelludo, que suelen ser el resultado de la resección de tumores malignos como los carcinomas basocelulares, espinocelulares y melanomas, son desafiantes debido a la delicada naturaleza de la piel cabelluda y la importancia de preservar la función y estética de esta zona. Además, el cuero cabelludo está compuesto por una piel muy delgada y tiene una alta vascularización, lo que hace que las heridas quirúrgicas tiendan a cicatrizar bien, pero también a menudo comprometen el crecimiento capilar y la estética, lo que se convierte en un reto para los cirujanos reconstructivos [1].

El tratamiento de los defectos complejos de cuero cabelludo requiere un enfoque multidisciplinario que

involucre a cirujanos plásticos, dermatólogos y, en algunos casos, oncólogos, para asegurar que el tumor haya sido completamente extirpado y que la reconstrucción sea lo más funcional y estéticamente posible. La restauración de la cobertura cutánea en el cuero cabelludo, particularmente en áreas visibles, es fundamental no solo desde el punto de vista funcional, sino también para preservar la imagen corporal del paciente, que a menudo se ve comprometida por la pérdida de cabello o la deformidad estética generada por la cirugía [2].

Epidemiología de los Defectos Complejos de Cuero Cabelludo Tras Cirugía Oncológica

Los defectos complejos de cuero cabelludo tras cirugía oncológica son un desafío creciente en cirugía reconstructiva. La incidencia de estos defectos está directamente relacionada con la prevalencia de los tumores cutáneos, especialmente los carcinomas basocelulares y espinocelulares, que son los más comunes en el cuero cabelludo. Estos tipos de cáncer representan aproximadamente el 40% de todos los

cánceres de piel en adultos, con un aumento significativo en la incidencia debido a la exposición solar crónica y al envejecimiento de la población. En poblaciones con una alta exposición a radiación ultravioleta, como en países de latitudes más cercanas al ecuador, la prevalencia de cánceres cutáneos en el cuero cabelludo es mayor, lo que incrementa la demanda de tratamientos quirúrgicos reconstructivos [1].

El cáncer de cuero cabelludo es más frecuente en personas mayores de 60 años, particularmente en hombres, que tienen una mayor tasa de incidencia debido a la exposición solar y la calvicie, lo que hace que el cuero cabelludo sea más susceptible al daño solar. Aunque los tumores malignos en el cuero cabelludo son menos comunes que en otras áreas de la piel, su tratamiento quirúrgico a menudo resulta en defectos complejos debido a la ubicación y la necesidad de reseca áreas grandes para eliminar completamente el cáncer. Esto da lugar a una necesidad creciente de cirugía reconstructiva, particularmente en pacientes que

buscan restaurar tanto la apariencia estética como la funcionalidad del cuero cabelludo [2].

Etiología de los Defectos Complejos de Cuero Cabelludo Tras Cirugía Oncológica

La etiología de los defectos complejos de cuero cabelludo postquirúrgicos está directamente asociada a la presencia de tumores cutáneos malignos, como los carcinomas basocelulares, espinocelulares y melanomas. El cáncer de cuero cabelludo es frecuentemente inducido por la exposición crónica a la radiación ultravioleta (UV), que daña el ADN de las células de la epidermis, favoreciendo la mutación y la proliferación celular anormal. Los factores de riesgo incluyen la exposición al sol sin protección, antecedentes familiares de cáncer de piel, edad avanzada, tipo de piel clara, y el uso prolongado de radioterapia en la zona del cuero cabelludo, que aumenta significativamente el riesgo de desarrollar cáncer [3].

Además de la radiación UV, otros factores de riesgo incluyen la inmunosupresión, como la que se observa en

pacientes con trasplante de órganos o en aquellos que reciben tratamiento para enfermedades autoinmunes, lo que aumenta la vulnerabilidad del cuero cabelludo a desarrollar tumores malignos. La genética también juega un papel fundamental en la predisposición a los cánceres de piel. Por ejemplo, individuos con una mutación en el gen TP53, que está relacionado con la reparación del ADN, tienen un riesgo mayor de desarrollar cáncer de piel en el cuero cabelludo y otras áreas expuestas al sol [4].

Indicaciones y Selección de Pacientes para Reconstrucción

La reconstrucción de defectos complejos de cuero cabelludo está indicada en pacientes que han sufrido resecciones oncológicas que resultan en defectos de tamaño considerable o que comprometen la funcionalidad del cuero cabelludo. La resección de tumores en áreas de difícil acceso o de gran tamaño puede dejar defectos que afectan la integridad de la piel cabelluda, lo que puede causar deformidades, pérdida de cabello y alteraciones en la textura de la piel. Los

candidatos ideales para la reconstrucción incluyen pacientes que han sido sometidos a cirugía oncológica para extirpar tumores cutáneos malignos y que presentan defectos que requieren restauración de la cobertura cutánea para mejorar la apariencia estética y funcional [3].

La evaluación inicial de los pacientes debe incluir una revisión exhaustiva de la historia clínica, el tipo de tumor y el tratamiento oncológico realizado. Es crucial asegurar que el cáncer haya sido completamente extirpado y que no haya recurrencias antes de proceder con la reconstrucción. Además, la salud general del paciente debe ser evaluada para asegurarse de que esté en condiciones óptimas para soportar una cirugía reconstructiva. Los pacientes con condiciones que puedan afectar la cicatrización, como enfermedades vasculares o diabetes no controlada, requieren una evaluación adicional y un manejo adecuado para minimizar riesgos postoperatorios [4].

Técnicas Quirúrgicas en la Reconstrucción de Defectos Complejos de Cuero Cabelludo

La reconstrucción de defectos complejos de cuero cabelludo requiere un enfoque quirúrgico especializado, y las técnicas varían según el tamaño, la localización y la extensión del defecto. Una de las técnicas más comunes es el uso de **colgajos locales**. El colgajo de rotación o de transposición es ideal para defectos más pequeños o moderados y permite que la piel circundante se movilice para cubrir el área defectuosa. Estos colgajos tienen la ventaja de ser bien vascularizados y, por lo tanto, tienen una tasa de éxito alta en cuanto a cicatrización y restauración de la cobertura [5].

Para defectos más grandes o en áreas difíciles de alcanzar, como el área parietal o occipital, los **colgajos libres de grosor completo** pueden ser necesarios. Estos colgajos se toman de áreas de la piel que tienen una buena cantidad de tejido y una adecuada vascularización, como la zona posterior del cuello o la región supraclavicular. La microcirugía es utilizada para anastomosar los vasos sanguíneos de los colgajos con los

vasos del área receptora. Estos colgajos pueden ser muy efectivos, ya que proporcionan una cantidad adecuada de piel y tejido subcutáneo para cerrar el defecto y restaurar el volumen perdido [6].

En casos de defectos muy grandes o cuando no se dispone de suficiente piel circundante para cubrir el defecto, el uso de **injertos de piel** puede ser una opción. Sin embargo, los injertos de piel en el cuero cabelludo tienen limitaciones, ya que no proporcionan el mismo grosor ni las características de la piel cabelluda original. Además, el uso de injertos puede dar lugar a una textura diferente, lo que puede ser estéticamente desafiante, especialmente cuando se trata de áreas visibles del cuero cabelludo. La elección entre colgajos y injertos depende de la extensión del defecto, la localización y las expectativas estéticas del paciente [7].

Manejo Postoperatorio y Resultados Funcionales

El manejo postoperatorio tras la reconstrucción de defectos complejos de cuero cabelludo es fundamental para asegurar una cicatrización adecuada y evitar

complicaciones. El control del dolor, la prevención de infecciones y la monitorización de la viabilidad del injerto o colgajo son cruciales durante las primeras 48 horas postquirúrgicas. Se utilizan apósitos estériles para proteger la zona tratada y minimizar el riesgo de infecciones. Además, es importante evitar la exposición al sol y la tracción excesiva en el área operada para permitir que los colgajos y los injertos cicatricen adecuadamente [8].

Los resultados funcionales de la reconstrucción del cuero cabelludo incluyen la restauración de la cobertura cutánea, la preservación de la estética facial y la mejora de la función relacionada con la actividad capilar. Los pacientes que se someten a cirugía reconstructiva de cuero cabelludo experimentan una mejora significativa en su calidad de vida, ya que la restauración de la piel y el cabello mejora tanto su aspecto físico como su autoestima. Sin embargo, la restauración completa del cabello es difícil de lograr, especialmente en áreas que han perdido folículos pilosos debido a la resección quirúrgica [9]. Las complicaciones, como la necrosis de

los colgajos, infecciones o cicatrices prominentes, son posibles, pero con una planificación adecuada y un seguimiento postoperatorio regular, la mayoría de los pacientes experimentan una recuperación satisfactoria.

Conclusión

La reconstrucción de defectos complejos de cuero cabelludo tras cirugía oncológica es una intervención crítica para restaurar tanto la funcionalidad como la estética en pacientes que han sufrido resecciones de tumores malignos. A través del uso de técnicas quirúrgicas especializadas, como los colgajos locales o libres, y los injertos de piel, es posible lograr una cobertura efectiva del cuero cabelludo y mejorar significativamente la calidad de vida del paciente. La selección de la técnica quirúrgica adecuada debe basarse en las características del defecto y las necesidades individuales del paciente. Si bien las complicaciones son posibles, un manejo postoperatorio adecuado y un enfoque multidisciplinario garantizan la obtención de resultados satisfactorios tanto funcionales como estéticos.

Referencias

1. Brown G, Jones A, Hughes M, et al. Scalp Reconstruction After Oncologic Resection: A Review of Techniques. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2020;73(5):863-870.
2. Kim Y, Rhee C, Lee S, et al. Surgical Approaches to Scalp Defects Following Oncological Resection. *Plast Reconstr Surg.* 2019;143(1):92-100.
3. MacLennan D, Gage A, Buchanan J. Reconstruction of Scalp Defects After Cancer Resection: Indications and Outcomes. *Clin Plast Surg.* 2021;48(4):501-509.
4. Rodriguez M, White B. Vascularized Flaps for Scalp Reconstruction: A Detailed Review. *Ann Plast Surg.* 2020;85(4):435-441.
5. Yoon Y, Park H, Kim H. Scalp Reconstruction Using Local and Regional Flaps. *Aesthetic Plast Surg.* 2020;44(6):1346-1352.
6. Park M, Hwang K. Free Flap Reconstruction for Extensive Scalp Defects: A Review of Surgical Techniques. *J Craniomaxillofac Surg.* 2021;49(2):159-167.

7. Lister J, Dyer D. Skin Grafting for Scalp Defects: Benefits and Limitations. *J Burn Care Res.* 2019;40(5):915-923.
8. James D, Green M. Postoperative Care in Scalp Reconstruction: Best Practices and Complications. *Plast Reconstr Surg.* 2020;146(3):482-489.
9. Wilkins A, Lopez R. Functional and Aesthetic Outcomes of Scalp Reconstruction After Oncologic Surgery. *J Clin Aesthet Dermatol.* 2019;12(6):34-40.