Volumen 4 / Número 11 Junio 2025

REVISTA BOLIVIANA DE CIRUGÍA PLÁSTICA

Publicación de la Sociedad Boliviana de Cirugía Plástica, Estética y Reconstructiva

ISSN en línea 2790-0452

REVISTA BOLIVIANA DE CIRUGÍA PLÁSTICA, ESTÉTICA Y RECONSTRUCTIVA

Publicación de la Sociedad Boliviana de Cirugía Plástica, Estética y Reconstructiva

VOLUMEN 4 NÚMERO 11
Junio 2025

DIRECTOR
Dra. Alejandra Peláez

EDITOR
Dr. Javier Pacheco Carvajal

CO-EDITOR
Dr. Darío Suarez O.

EDITORIAL
Sociedad Boliviana de Cirugía Plástica

DIRECCIÓN
Calle 9B-N #34 3er. Anillo Interno, Equipetrol. Santa Cruz, Bolivia

TELÉFONO
+59178423623

ISBN
978-956-7576-90-6

ISSN EN LÍNEA
2790-0452

DISEÑO
Open Journal Systems Chile

©Derechos reservados

COMITÉ CIENTÍFICO EDITORIAL

COMITÉ REVISOR

Dr. Raúl Escobar

Dra. Alejandra Peláez

COMITÉ DE REDACCIÓN

Dra. Tania Pinto

Dr. German Torrez

CONSEJO CONSULTOR NACIONAL

Dra. Miriam Aicardi

Dr. Jorge Aramayo

Dr. Carlos Dorado

Dr. Iván Zabalaga

Dr. Pablo Mendoza

CONSEJO CONSULTOR INTERNACIONAL

Dra. María del Mar Vaquero (España)

Dr. Javier Vera Cucchiaro (Argentina)

SUMARIO

PRÓLOGO 9

Dr. Dario Lautaro Suárez Oyhamburú

EDITORIAL 11

Dr. Javier Pacheco Carvajal

ARTÍCULO CIENTÍFICO

Bases anatómicas de la transferencia nerviosa para restaurar la sensibilidad de la pinza índice-pulgar en lesiones altas del nervio mediano. Estudio cadavérico. 13

Mathias Raffo Areosa, Liber Fraga, Martin Kavedjian, Juan Manuel Hernandez y Oscar Jacobo

Aplicación inusual del colgajo bilobulado para cobertura de región dorsal de mano. Relato de caso 23

Fernando Correa Roca

Abdominoplastia clásica y abdominoplastia reversa. Estudio comparativo de resultados y complicaciones asociadas a la técnica quirúrgica 31

Nelson Euro Estrella León, María Paola Cedeño Córdova, María Camila Muñoz Garrido y Geraldine Gabriela Gavilanez Rodriguez

Lipoescultura de alta definición con diodo láser 980-NM: presentación de caso clínico 45

Carlo André Fuentes Pol

Z- plastia modificada y miotomía de trapecios para corrección de cuello corto y dolor cervical crónico en síndrome de Klippel Feil.Reporte de caso. 53

Agustina Moreira y Liber Fraga

NOTICIAS SBCPER

Campaña de reconstrucción mamaria 61

Dr. Dario Lautaro Suárez Oyhamburú

Resumen del XXV congresolatinoaméricano de cirugía plástica FILACP Argentina 2024. 64

Dra. Ana María Gil Rivero

PUBLICIDAD

"Silimed: Conectando Ciencia y Bienestar" 69

NORMAS EDITORIALES

Reglamento de Preparación de los Artículos. 72

SILIMED

conectando ciencia y bienestar

Representante exclusivo para Bolivia

SILPLAS MEDICAL S.R.L.
IMPORT - EXPORT

CONSULTAS Y PEDIDOS:

Santa Cruz: Calle Junin # 430 Telf.: 3378199 Cel. 755 57753 - 780 67006
La Paz: 719 30446 Cbba.: 648 81889 - Sucre: 711 62414
Santa Cruz - Bolivia

Citar este artículo como:

Suárez Oyhamburú, D. L. (2025). Prólogo. Revista Boliviana De Cirugía Plástica, 3(11), 9–10.

PRÓLOGO

PRÓLOGO

Dr. Dario Lautaro Suárez Oyhamburú. MD. MSc.
Cirujano Plástico Titular SBCPER
Presidente de la SBCPER
Gestión 2025-2027
dariocirujano@yahoo.com.ar

Todos los que conocemos el origen de la Revista Boliviana de Cirugia Plástica desde el año 2015 cuando fue lanzada estoicamente con su sorprendente primer número en el Congreso Bolivariano presidido por el Dr. Nadir Salaues, presidente de la SBCPER en la época y gracias al entusiasmo desmedido, al trabajo hormiga y visionario de su actual Editor General, el Dr. Javier Pacheco, se logró consolidarla con el tiempo y los años. Hemos observado una creciente evolución, nos hicimos parte como miembros del comité de redacción, creímos y apostamos en este fantástico proyecto, atravesamos todo el proceso de indexación hasta lograr posicionar a la revista en esferas internacionales con incontables proyecciones.

Comprendimos también que era importante y necesario no solo tener el lugar y el espacio para las publicaciones nacionales sino también aprender a escribir y a publicar, por eso organizamos y estructuramos 2 cursos de redacción en Bolivia, el primero realizado el 2018 en la Ciudad de Santa Cruz y el segundo el 2019 en la ciudad de la Paz. Contamos con la presencia brillante y notable de la Prof. Dra. María del Mar Vaquero de España fortaleciendo y apuntalándonos en este largo y tedioso proceso para lograr la indexación.

Las dificultades económicas que atraviesa actualmente nuestro país desde hace más de 2 años, la desigualdad social propia de países en desarrollo sumada a la incapacidad de nuestros gobernantes al no tener una política de estado para consolidar a Bolivia en la región sudamericana como un país emergente, fuerte económicamente, rico en materias primas, próspero desde el norte hasta el sur o del este al oeste, es decir en todo la extensión de este hermoso país, ha significado una carga pesada de sostener tanto para los auspiciadores fieles que muchos años nos apoyaron.

Este número 11 avo. de la Revista Boliviana de Cirugia Plástica representa para mí, uno de los retos más grandes e importantes que me propuse fortalecer antes de ser electo presidente de la SBCPER.

Quiero estimular y solicitar a las nuevas generaciones de cirujanos plásticos que llegan de todos los países que cuentan con formación en la especialidad que se sumen incondicionalmente a seguir creyendo en el proyecto científico que nos abre una ventana inmensa al mundo para dejar conocer y poder exportar nuestra ciencia, nuestra cirugia plástica boliviana.

ISSN en línea 2790-0452

Me permito humildemente aplaudir al Equipo Directivo de la Revista, al Dr. Javier Pacheco Editor General, a la Directora Nacional de la Revista, la Dra. Alejandra Peláez, así como también a los todos los compañeros revisores nacionales por trabajar sin interés alguno en pro del crecimiento exponencial de este medio de comunicación científica.

Como presidente electo por la gestión 2025 a 2027, Agradezco infinitamente a todos los auspiciadores que nos dieron una mano para lograr, una, dos y otra edición más, de esta revista.

Agradezco de igual manera a los profesores y colegas nacionales e internacionales que aportaron desde su inicio hasta esta dificil época para su construcción y fortalecimiento, pero… pido a todos los colegas, amigos, miembros aspirantes, titulares de la SBCPER y futuros directivos, que NO DEJEMOS SOLA a la Revista Boliviana, que sigamos creyendo en su proyecto, en el desarrollo, en su crecimiento y en la importancia de este medio de poder EXPORTAR LA CIRUGÍA PLÁSTICA BOLIVIANA y posicionarnos en otro nivel.

ISSN en línea 2790-0452
Editorial

Citar este artículo como:

Pacheco Carvajal, J. (2025). Editorial. Revista Boliviana De Cirugía Plástica, 3(11), 11.

EDITORIAL

EDITORIAL

Dr. Javier Pacheco Carvajal
Editor Revista Boliviana de Cirugía Plástica, Bolivia
editor@revistabolivianacirplastica.org

Desde el comité de redacción debemos aclarar y pedir disculpas a los autores, ya que nuestra revista tuvo que suspender actividades por la situación económica y política que atraviesa nuestro país, nos vemos imposibilitados de generar pagos en el extranjero por las comisiones bancarias impuestas para tal fin, por tanto, no podíamos cumplir con nuestro servidor de diagramación, soporte, hosting e indexación (OJSCH – OPEN JOURNAL SYSTEMS CHILE).

Una vez más, superando las adversidades y con el respaldo pleno de la Sociedad Boliviana de Cirugía Plástica, liderada por el Dr. Darío Suarez, estamos de regreso, con la misión de fortalecer la actividad científica, no solo de nuestro país sino de la cirugía plástica hispanoamericana.

A R T Í C U L O S
C I E N T Í F I C O S

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Citar este artículo como:

Raffo Areosa, M., Fraga, L. ., Kavedjian, M. ., & Jacobo, O. (2025). Bases anatómicas de la transferencia nerviosa para restaurar la sensibilidad de la pinza índice-pulgar en lesiones altas del nervio mediano. Estudio cadavérico. Revista Boliviana De Cirugía Plástica, 3(11), 13–22. https://doi.org/10.54818/rbcp.vol3.n11.2025.114

ARTÍCULO CIENTÍFICO

BASES ANATÓMICAS DE LA TRANSFERENCIA NERVIOSA PARA RESTAURAR LA SENSIBILIDAD DE LA PINZA ÍNDICE-PULGAR EN LESIONES ALTAS DEL NERVIO MEDIANO. ESTUDIO CADAVÉRICO

ANATOMICAL BASES OF NERVE TRANSFER TO RESTORE SENSITIVITY ON THE THUMB-INDEX IN HIGH MEDIAN NERVE INJURY. CADAVERIC STUDY

Dr. Mathias Raffo Areosa

Residente Cirugía Plástica Reparadora y Estética
Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela, Montevideo, Uruguay
raffo.mathias@gmail.com

Asist. Dr. Liber Fraga

Asistente de Catedra de Cirugía Plástica Reparadora y Estética
Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela, Montevideo, Uruguay

Dr. Martin Kavedjian

Doctor en Medicina, Practicante interno de Catedra de Cirugía Plástica Reparadora y Estética
Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela, Montevideo, Uruguay

Ayud. Juan Manuel Hernandez

Disector Ayudante de clase, Catedra de Anatomía, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay

Prof. Dr. Oscar Jacobo

Profesor de Catedra de Cirugía Plástica Reparadora y Estética
Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela, Montevideo, Uruguay

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

RESUMEN

Introducción: Tratar las lesiones nerviosas de alto grado de la extremidad superior sigue siendo un desafío quirúrgico. Las reconstrucciones a través de las transferencias de nervios periféricos han ganado importancia clínica en las últimas décadas. Este estudio busca describir bases anatómicas mediante la disección cadavérica, para la transferencia de los nervios sensitivos dorsales del primer y segundo dedo, a los nervios colaterales radial y cubital del dedo índice y pulgar respectivamente; en lesiones altas de nervio mediano.
Metodología: Se trata de un estudio observacional, transversal y descriptivo; donde se realizó la disección de 20 manos en especímenes de donante cadáver, replicando la misma técnica quirúrgica, y el mismo cirujano. Se registró cuantitativamente reparos anatómicos para la realización de la técnica.
Resultados: Se logró replicar la técnica descrita previamente por otros autores, detallando reparos anatómicos importantes a la hora de su realización.
Conclusión: La transferencia nerviosa planteada para restablecer la sensibilidad en la pinza índice pulgar es una técnica reproducible, donde se logró establecer con base anatómica el adecuado abordaje, así como una adecuada correlación de calibres nerviosos, y distancia entre los mismos.

Palabras clave: *lesión nerviosa; nervio mediano; transferencias nerviosas*

ABSTRACT

Introduction: Treating high-grade nerve injuries of the upper extremity remains a surgical challenge. Extra-anatomical reconstructions through peripheral nerve transfer have gained clinical importance in recent decades. This study seeks to describe anatomical bases through cadaveric dissection, for the transfer of the dorsal sensory nerves of the first and second fingers, to the radial and ulnar collateral nerves of the index finger and thumb respectively; in high median nerve lesions.
Methodology: This is an observational, cross-sectional and descriptive study; where the dissection of 20 hands was performed on cadaver donor specimens, replicating the same surgical technique, and the same surgeon. Anatomical representations for the performance of the technique were quantitatively recorded.
Results: It was possible to replicate the technique previously described by other authors, detailing important anatomical representations at the time of its performance.
Conclusion: The nerve transfer proposed to restore sensitivity in the index thumb clamp is a reproducible technique, where it was possible to establish the appropriate approach on an anatomical basis, as well as an adequate correlation of nerve calibers, and the distance between them.

Keywords: *nerve injury; median nerve; nerve transfers*

Introducción

Las lesiones proximales del nervio Mediano producen una pérdida de funciones motoras y sensitivas a nivel de antebrazo y mano; destacando una limitación importante en la función de la mano con la pérdida de su sensibilidad, alterando significativamente la calidad de vida del paciente.

La pérdida de éstas funciones sensitivas, van a afectar de la cara palmar del primer, segundo, tercer, y mitad radial del cuarto dedo, y en el dorso del segundo y tercer segmento del segundo y tercer dedo.

Siendo el déficit más importante la anestesia producida a nivel de la pinza indice-pulgar[1].

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

A principios del siglo XX se introdujeron las transferencias nerviosas para tratar grandes defectos nerviosos, así como lesiones nerviosas ubicadas proximalmente en la extremidad superior[2], siendo una alternativa de tratamiento en las lesiones de nervios periféricos, con el fin de transformar una lesión de topografía proximal en distal, restaurando déficit sensitivos o motores, fuera del sitio de lesión, y preservando la relación original entre el músculo y el tendón.

Las transferencias de los nervios motores para restaurar la función intrínseca de la mano han ganado terreno en el tratamiento de las lesiones altas de nervio cubital[3]. Al realizar una transferencia nerviosa, se secciona un nervio sano (donante) y se conecta al nervio lesionado (objetivo) distalmente a su lesión. Siendo de vital importancia la correcta determinación del nervio donante, ya que crean un defecto secundario en su territorio de inervación, por lo que el déficits creado nunca debe ser mayor que la expectativa de recuperación.

El nervio mediano, seguido por el nervio cubital, es de suma importancia cuando se trata de la sensibilidad de las manos. En consecuencia, se han descrito transferencias nerviosas que redirigen las ramas desde el dorso hasta el lado palmar de la mano[4].

Las lesiones del nervio mediano se han asociado consistentemente con la anestesia de la palma de la mano, de los dedos medio e índice, y del pulgar[5]. Sin embargo, con las lesiones del nervio mediano, las complicaciones cutáneas ocurren predominantemente en la punta de los dedos, no en la palma[6].

En las lesiones del nervio mediano en la muñeca, la sensación protectora en las yemas de los dedos se puede restaurar de manera predecible mediante sutura directa o injerto nervioso[7]. Por otro lado, en las lesiones proximales del nervio mediano, la recuperación sensorial tiende a ser pobre debido a la larga distancia entre el sitio de lesión o reparación nerviosa y los receptores.

Varias transferencias sensitivas se han utilizado, con dadores como el nervio radial sensitivo dorsal, o el nervio cubital sensitivo palmar o dorsal, para las ramas nerviosas medianas a nivel de la muñeca o la palma de la mano, teniendo resultados positivos[8,9,10,11,12].

Sin embargo, las transferencias nerviosas sensitivas a este nivel generalmente presentan poca neuroplasticidad, reportando los pacientes sitios de doble sensibilidad o sensibilidad en el sitio donante.

Bertelli & cols. han postulado que, ante una lesión de nervio mediano proximal, con pérdida de la sensación protectora, una transferencia nerviosa distal, a nivel del propio dedo, en el índice y pulgar, debería mejorar resultados y reducir los déficits en la localización de la sensibilidad.

Planteando una transferencia nerviosa a nivel distal en el propio dedo índice y pulgar, donde se transpone el nervio dorsal radial de los primeros 2 dedos al colateral radial y cubital de índice y pulgar respectivamente[13,14].

Objetivo

El presente estudio busca determinar a partir de disecciones anatómicas en espécimen cadavérico el mejor emplazamiento de incisiones, para una exposición adecuada de los nervios a transponer; valorar calibres de los nervios descriptos y su relación de coaptación entre sí.

Metodología

Se realizó un estudio observacional, transversal, descriptivo; a cargo de un equipo de cirugía plástica y la Catedra de anatomía de Facultad de Medicina, Montevideo, Uruguay.

Se realizó un trabajo de disección de 20 especímenes de donante cadáver, éstas se realizaron en la Catedra de Anatomía de Facultad de medicina, Montevideo, Uruguay. Las disecciones fueron realizadas por los autores principales, con la misma técnica y metodología.

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Técnica

Para la realización del abordaje se tomó como referencia la línea neutra radial del dedo índice y la línea neutra cubital del dedo pulgar (límite entre piel dorsal con pelo y volar sin pelo), se mide en centímetros la longitud del primer segmento desde la articulación interfalángica a la articulación metacarpofalángica. Se comienza marcando la mitad del primer segmento y los extremos, a partir de éste se marcan tres puntos; desde los extremos hacia palmar a 1cm, y desde el punto medio hacia dorsal a 1cm; uniendo por último los tres puntos para formar un abordaje triangular con ángulo abierto hacia volar.

Para las disecciones se utilizó magnificación con lupas con aumento 2.5x

Se realiza disección roma, buscando los nervios dorsales radiales y colaterales palmares respectivos (Fig. 2).

Se registran las distancias en centímetros de desde cada nervio a la línea neutra. Se mide el calibre de los nervios colaterales palmares y dorsal radial con un calibrador (Fig. 3).

Por último, se realiza la sección a nivel distal en nervios radial dorsal y proximal colateral digital y se valora la superposición de los mismos para una neurorrafia sin tensión.

Análisis de datos

Para el análisis de los datos se utilizó la ecuación correspondiente para el cálculo de la media, área de un rectángulo, área de un triángulo y regla de tres al calcular proporcionalidad.

Resultados

Se analizaron las variables longitud del primer segmento, distancia del nervio a la línea media o neutra, distancia entre ambos nervios, calibres, y superposición luego de su sección para neurorrafia.

Con respecto a la longitud de los primeros segmentos de los dedos pulgar e índice, se obtuvo una longitud media de 3,29 cm para el primero y 4,27 cm para el segundo. Teniendo en cuenta el abordaje propuesto (Fig. 1) y los puntos de reparo anatómicos utilizados para esto, se logra la exposición del 26,29% del área del pulgar y el 20,25% del área del índice (Tabla 1).

Se midió en cada mano disecada la distancia de los nervios colaterales palmares y radiales dorsales a la línea media, donde obtuvimos la medida aproximada donde se podría reparar los nervios mediante este abordaje. Obteniendo una media de 0,69 cm para el nervio colateral radial del índice con un rango de 0,4 cm a 1,0 cm; una media de 0,46 cm para el nervio radial dorsal del índice, con un rango de 0,3 cm a 0,6 cm; una media de 0,67 cm para el nervio colateral del pulgar, con un rango de 0,3 cm a 0,9 cm; una media de 0,44 cm para el nervio radial dorsal del pulgar con una media de 0,3 cm a 0,7cm (Tabla 2).

Se obtuvieron los calibres de los nervios en índice y pulgar; y mediante el análisis se obtuvo la media del calibre del nervio colateral radial palmar del índice, siendo esta 1,80 mm, con un rango de 1,50 mm a 2,00 mm; la media del nervio dorsal radial para el índice fue de 1,34 mm, con un rango de 0,75 mm a 1,70 mm; la media para el nervio colateral cubital palmar del pulgar fue de 1,87 mm, con un rango de 1,60 mm a 2,50 mm; la media para el nervio radial dorsal del pulgar fue de 1,39 mm, con un rango de 1,10 mm a 1,80 mm.

La media de las diferencias en calibres de ambos nervios para cada dedo fue de 0,48 mm para el pulgar y 0,47 mm para el índice. En ambos casos la diferencia se observó a expensas del nervio colateral palmar (Tabla 3).

Se obtuvieron datos de superposición de ambos nervios (colateral palmar y dorsal radial) simulando la sección de los mismos previo a la neurorrafia, para verificar la posibilidad de realizar neurorrafia sin tensión. La media de superposición nerviosa para el dedo índice fue de 0,69 cm, con un rango de 0,3 cm a 1,0 cm; para el dedo pulgar fue de 0,93 cm, con un rango de 0,6 cm a 1,2 cm (Tabla 1).

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Discusión

Desde su introducción y posterior popularización en el campo de la cirugía de nervio periférico, las transferencias nerviosas han probado ser un método eficiente y efectivo en el manejo de las lesiones nerviosas periféricas. Entre sus ventajas destacamos que esta técnica disminuye la distancia al órgano blanco y por ende el tiempo de reinervación, cualidad sumamente importante al hablar de lesiones nerviosas que se encuentran distantes al sitio inervado, como es el caso de las lesiones proximales del nervio mediano[3].

La transferencia nerviosa distal planteada por los autores mencionados (Bertelli & cols.) demostró en su estudio presentar una muy baja morbilidad del sitio dador, con gran capacidad para localizar el tacto, cambiando el enfoque actual para las lesiones del nervio mediano proximal. Agregando, además, indicaciones como transferencias para lesiones nerviosas medianas en la muñeca, especialmente en aquellos que requieren un injerto de nervio o en pacientes mayores de 40 años, debido a los malos resultados en estos pacientes[7]. También en lesiones crónicas del nervio mediano en la muñeca, se podría agregar una transferencia nerviosa distal a una reparación del nervio mediano o transferencias tendinosas. El autor propone una transferencia nerviosa muy distal a un solo nervio palmar, dado que la reparación de uno de los nervios palmares asegura la recuperación sensorial de todo el pulpejo[13].

Respecto al promedio del área expuesta por el abordaje propuesto, observamos que la exposición de tan solo el 26,29% y 20,25% para pulgar e índice respectivamente, fue suficiente para identificar y disecar ambos nervios, donante y receptor, logrando además un campo amplio para realizar las secciones nerviosas, y su posterior transferencia sin tensión. Destacando una media de superposición nerviosa de 0,69 cm para los nervios del dedo índice y 0,93 cm para el dedo pulgar, dato que demuestra objetivamente la posibilidad de realizar esta transferencia sin tensión en la sutura; característica fundamental si deseamos una adecuada reinervación[11,13,15].

Sobre la medida de las distancias de los respectivos nervios a la línea neutra se puede inferir que el abordaje propuesto permite la correcta identificación de los nervios dado que ambos se topografiaron a una distancia menor o igual a 1 cm de la línea neutra. El hecho de que ambos nervios se encuentren en el área abordada resulta en dos grandes consideraciones. Por un lado, el cirujano debería poder lograr la identificación de los ramos nerviosos en el área abordada, y por otro lado, al momento del abordaje, el conocimiento de la anatomía topográfica de los ramos nerviosos en estudio, debe realizarse extremo cuidado, realizando la disección del colgajo dermograso de los planos subyacentes con magnificaron, donde recomendamos el uso de lupas al menos 2.5x para evitar la lesión de los nervios.

Al analizar los calibres de los nervios estudiado para cada dedo se observó que el calibre del nervio colateral radial del índice y el nervio colateral cubital del pulgar era mayor al calibre de los nervios radiales dorsales de estos dedos, lo cual era esperable dado el territorio de inervación, donde los nervios radiales encuentran su sitio sensitivo diana inmediatamente al sector donde es cosechado en el primer segmento dorsal de la primera falange; mientras que los nervios colaterales del índice y pulgar extienden su inervación sensitiva al pulpejo de estos dedos, siendo sectores con amplia cantidad de terminales sensitivos.

Destacamos de todos modos que la diferencia de calibre entre los nervios radiales dorsales correspondientes al ramo sensitivo del nervio radial y los nervios colaterales correspondientes al nervio mediano guardan una adecuada similitud, con una media de diferencias de calibre para el dedo índice de 0,47 mm, y para el dedo pulgar de 0,48 mm; logrando una coaptación nerviosa excelente, para una adecuada neurorrafia.

En cuanto a la media de las calibres, como fue expresado en resultados, vemos que se trata de nervios claramente identificables, con calibres medios para los nervios radiales dorsales (los de menor calibre) de 1,34 mm para el índice y 1,39 para el dedo pulgar; si bien el estudio realizado por Bertelli & cols[13] no expresa detalles en cuanto al uso de magnificación en la disección, nosotros recomendamos la utilización de lupas, para una disección atraumática evitando cualquier tipo de lesión; y para una transferencia nerviosa precisa.

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Desde el punto de vista anatómico, teniendo en cuenta las variables analizadas en su conjunto, la transferencia nerviosa del ramo dorsal radial hacia el nervio colateral palmar demostró ser una técnica reproducible, sencilla, en la cual se presentan nervios sensitivos de similares calibres. Siendo una buena opción para la reinervación sensitiva de la pinza índice-pulgar. Las ventajas propias de las transferencias nerviosas en materia de acortamiento de distancia y tiempo de reinervación actúan de forma sinérgica con la proximidad anatómica de los ramos nerviosos, evidenciada en este estudio, para lograr resultados funcionales con la menor latencia posible.

Al mismo tiempo, la proximidad anatómica permite reducir el área de abordaje, emplazando las incisiones a nivel de la línea neutra y los laterales digitales, disminuyendo así la morbilidad de esta técnica.

Conclusión

Basados en los estudios realizados por Bertelli & cols[13], donde demuestran la eficacia funcional de la transferencia nerviosa distal de los nervios radiales dorsales al nervio colateral radial y cubital del índice y pulgar respectivamente; éste estudio anatómico demuestra la excelente correlación entre el abordaje planteado y el trayecto habitual de los nervios en estudio, así como también la adecuada correlación de calibres en los nervios donantes y receptores, para una correcta sutura nerviosa y mayor probabilidad de éxito en la reinervación.

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Schenck, T. L., Lin, S., Stewart, J. K., Koban, K. C., Aichler, M., Rezaeian, F., & Giunta, R. E.** (2016). Sensory reanimation of the hand by transfer of the superficial branch of the radial nerve to the median and ulnar nerve. Brain and behavior, 6(12), e00578.

2. **Harris W, Low VW.** On the importance of accurate muscular analysis in lesions of the brachial plexus and the treatment of Erb's palsy and infantile paralysis of the upper extremity by cross-union of nerve roots. Br Med J. 1903;2:1035.

3. **Brown, J. M., Shah, M. N., & Mackinnon, S. E.** (2009). Distal nerve transfers: a biology-based rationale. Neurosurgical focus, 26(2), E12.

4. **Harris R. I.** (1921). The Treatment of Irreparable Nerve Injuries. Canadian Medical Association journal, 11(11), 833–841.

5. **Fox, Ida K. M.D.; Mackinnon, Susan E. M.D..** Adult Peripheral Nerve Disorders: Nerve Entrapment, Repair, Transfer, and Brachial Plexus Disorders. Plastic and Reconstructive Surgery 127(5):p 105e-118e, May 2011.

6. **Tubiana R, Thomine JM.** La main. Anatomie fonctionnelle et exa- men clinique. Paris: Masson, 1990:192.

7. **Ruijs AC, Jaquet JB, Kalmijn S, Giele H, Hovius SE.** Median and ulnar nerve injuries: a meta-analysis of predictors of motor and sensory recovery after modern microsurgical nerve repair. Plast Reconstr Surg 2005;116:484–494

8. **Bedeschi, P., Celli, L., & Balli, A.** (1984). Transfer of sensory nerves in hand surgery. Journal of hand surgery (Edinburgh, Scotland), 9(1), 46–49.

9. **Ducic, I., Dellon, A. L., & Bogue, D. P.** (2006). Radial sensory neurotization of the thumb and index finger for prehension after proximal median and ulnar nerve injuries. Journal of reconstructive microsurgery, 22(2), 73–78

10. **Rapp, E., Lallemand, S., Ehrler, S., Buch, N., & Foucher, G.** (1999). Restoration of sensation over the contact surfaces of the thumb-index pinch grip using the terminal branches of the superficial branch of the radial nerve. Chirurgie de la main, 18(3), 179–183.

11. **Tung, T. H., & Mackinnon, S. E.** (2010). Nerve transfers: indications, techniques, and outcomes. The Journal of hand surgery, 35(2), 332–341.

12. **TURNBULL F.** (1963). Restoration of digital sensation after transferences of nerves. Journal of neurosurgery, 20, 238–240

13. **Bertelli, J. A., & Ghizoni, M. F.** (2011). Very distal sensory nerve transfers in high median nerve lesions. The Journal of hand surgery, 36(3), 387–393.

14. **Bertelli J. A.** (2015). Transfer of the radial nerve branch to the extensor carpi radialis brevis to the anterior interosseous nerve to reconstruct thumb and finger flexion. The Journal of hand surgery, 40(2), 323–328.e2.

15. **Moore, A. M., Franco, M., & Tung, T. H.** (2014). Motor and sensory nerve transfers in the forearm and hand. Plastic and reconstructive surgery, 134(4), 721–730.

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

ANEXO

Figura 1.

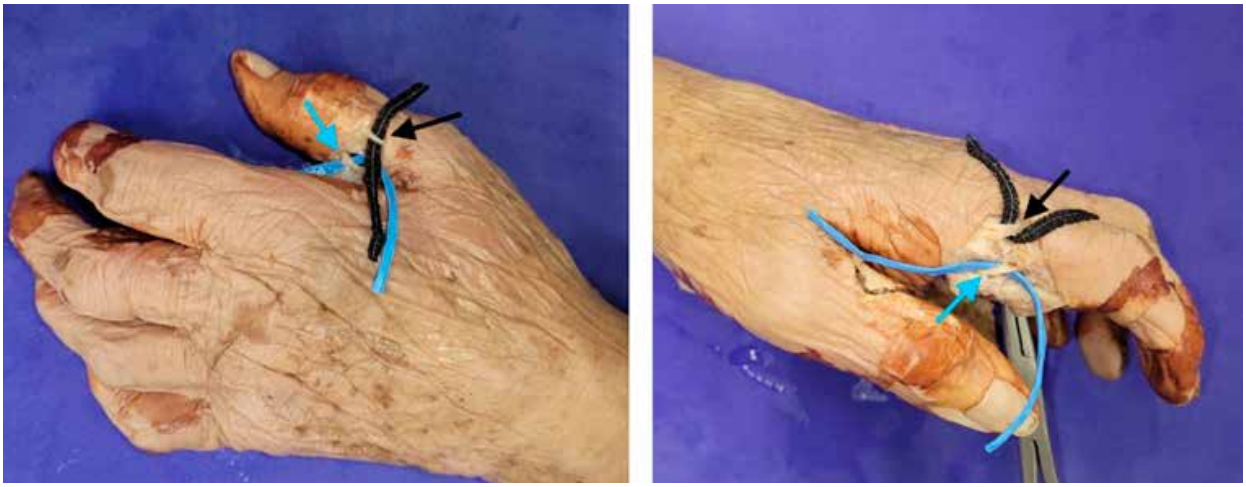


Figura 2.

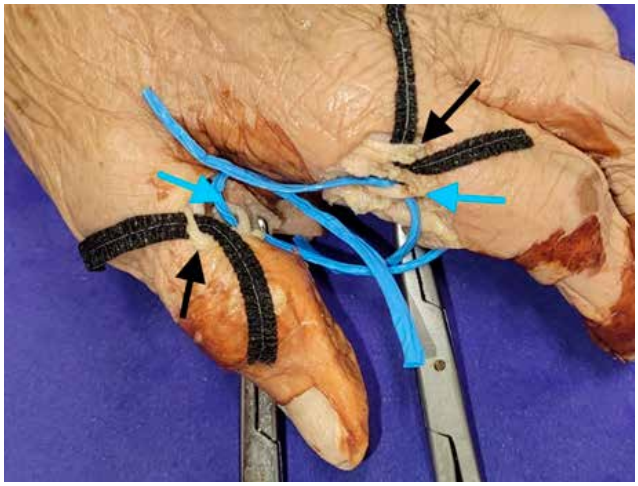


Figura 3.

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Tabla 1

Mediciones	Longitud 1er seg. indice	Longitud 1er seg. pulgar	superposición indice	superposición pulgar
1	4,5	3,3	0,5cm	0,9cm
2	4,5	3,3	0,4cm	1,1cm
3	4,5	3,9	0,5cm	0,8cm
4	4,3	3,3	0,3cm	0,9cm
5	4,2	3,8	0,9cm	1,0cm
6	4,5	3,3	0,8cm	0,9cm
7	3,5	2,6	0,7cm	1,2cm
8	5,3	4,4	1,0cm	1,1cm
9	5,4	3,2	0,9cm	0,9cm
10	4,1	2,9	0,8cm	1,1cm
11	3,9	3,1	0,5cm	1,2cm
12	3,9	3,1	0,5cm	1,0cm
13	3,9	2,8	0,9cm	0,7cm
14	4,2	3.1	0,9cm	0,9cm
15	4,1	3,0	0,7cm	0,8cm
16	4,2	3,1	0,5cm	0,9cm
17	4,4	3,5	0,7cm	1,0cm
18	4,0	3,3	0,6cm	0,8cm
19	4,1	3,4	0,8cm	0,8cm
20	4,0	3,4	0,9cm	0,6cm

Tabla 2

Distancia de los nervios a la línea neutra			
Distancia N radial LN pulgar	Distancia N colateral LN pulgar	Distancia entre nervios indice	Distancia entre nervios pulgar
0,3	0,6	1,2	0,8
0,6	0,7	1,1	1,3
0,4	0,5	1,2	0,8
0,3	0,6	1,1	0,9
0,5	0,7	1,1	1,1
0,5	0,6	1,1	1,1
0,3	0,3	0,8	0,6
0,5	0,7	1,5	1,2
0,6	0,9	1,6	1,4
0,3	0,7	0,9	1,0
0,4	0,5	0,7	0,9
0,7	0,6	1,1	1,3
0,5	0,8	1,3	1,3
0,4	0,9	1,6	1,3
0,4	0,8	1,5	1,2
0,5	0,7	0,9	1,2
0,3	0,7	1.0	1,2
0,4	0,7	1,0	1,1
0,6	0,6	0,9	1,2
0,3	0,8	1,1	1.1

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Tabla 3

Calibres Nerviosos			
N. Radial dorsal indice	**N. Radial dorsal pulgar**	**N. Colateral radial indice**	**N. Colateral cubital pulgar**
0,75	**1,60**	**1,50**	**2,00**
1,50	**1,30**	**2,00**	**1,70**
1,10	**1,30**	**1,70**	**1,60**
0,95	**1,50**	**2,20**	**2,50**
1,70	**1,50**	**2,00**	**1,80**
1,00	**1,20**	**1,50**	**1,80**
0,80	**1,10**	**1,90**	**1,60**
1,50	**1,40**	**2,00**	**1,80**
1,50	**1,10**	**1,70**	**1,70**
1,30	**1,20**	**1,60**	**1,80**
1,40	**1,50**	**1,90**	**1,80**
1,30	**1,80**	**1,70**	**2,20**
1,30	**1,30**	**1,80**	**2,00**
1,40	**1,30**	**1,70**	**1,70**
1,50	**1,40**	**1,70**	**1,80**
1,60	**1,50**	**1,90**	**2,00**
1,50	**1,30**	**1,70**	**1,90**
1,40	**1,80**	**1,70**	**2,10**
1,50	**1,30**	**1,90**	**1,80**
1,70	**1,40**	**1,90**	**1,80**

Revista Boliviana de Cirugía Plástica, 4(11), 2025. pp. 23–30.
https://doi.org/10.54818/rbcp.vol4.n11.2025.115

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Citar este artículo como:

Correa Roca, F. (2025). Aplicación inusual del colgajo bilobulado para cobertura de región dorsal de mano. Relato de caso. Revista Boliviana De Cirugía Plástica, 3(11), 23–30. https://doi.org/10.54818/rbcp.vol3.n11.2025.115

ARTÍCULO CIENTÍFICO

APLICACIÓN INUSUAL DEL COLGAJO BILOBULADO PARA COBERTURA DE REGIÓN DORSAL DE MANO. RELATO DE CASO

UNUSUAL APPLICATION OF THE BILOBED FLAP FOR COVERAGE OF THE DORSAL REGION OF THE HAND. CASE REPORT

Dr. Fernando Correa Roca

Cirujano Plástico Estético y Reconstructivo
Miembro Titular SBCPER
Santa Cruz, Bolivia
fercomed@hotmail.com

RESUMEN

Introducción y Objetivos: La cobertura de defectos de la mano requiere una evaluación cuidadosa, tanto de la lesión cutánea en sí; debido a las características específicas que presenta, como de las posibles lesiones asociadas de las estructuras vasculo- nerviosas, óseas o tendinosas de la zona.

El colgajo bilobulado, de doble transposición, versátil y de pedículo aleatorio. Posibilita la distribución de fuerzas de tensión en varias direcciones con mantenimiento de una simetría estructural y transferencia de piel de color y texturas semejantes (1).

Descrito por Esser en 1918, utilizando un arco rotacional de 180 grados, basado en dos lóbulos del mismo tamaño y la misma forma (2,3,5).

Modificado por ZIMANY, que demostró que el primero y segundo lóbulo podrían ser mas pequeños que el defecto primario.

ZITELLI, en 1989, modifico el procedimiento al limitar el arco rotacional total para un ángulo entre 90 a 110 grados.

Siendo particularmente útil en la reconstrucción de defectos del tercio distal de nariz y diferentes zonas faciales, sin embargo; se ha demostrado su aplicabilidad y utilidad en otras localizaciones anatómicas.

El objetivo de la Presentación de este caso, es demostrar la Aplicabilidad del Colgajo Bilobulado en Lesiones del Dorso de Mano.

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Material y métodos: Revisión Bibliográfica sobre las opciones quirúrgicas para el reparo de este defecto, encontrando apenas UN (01) relato de caso utilizando el Colgajo Bilobulado para cobertura de Dorso de Mano (Tavares Ermelindo - 11).
Resultados: Fue posible realizar la cobertura total del defecto de forma Ambulatoria, obteniendo un resultado funcional y estético satisfactorios.
Conclusiones: Es fundamental proporcionar una cobertura acorde a la estructura anatómica y a las necesidades funcionales de la región a reconstruir.
Este hecho es muy Significativo en las lesiones dorsales de manos, ya que suele involucrarse el aparato extensor.
Los colgajos locales, tanto de flujo axial como aleatorio, proporcionan una cobertura estable y son la mejor opción cuando existe exposición de estructuras importantes, aunque están limitados a defectos menores y medianos.
En este caso, el Colgajo Bilobulado, utilizado generalmente para defectos del Dorso y la punta nasal; Puede ser considerado como una Opción terapéutica para lesiones del Dorso de Mano.

ABSTRACT

Introduction and Objective: Coverage of hand defects requires careful evaluation of both the skin lesion itself; due to the specific characteristics it presents, such as the possible associated lesions of the vasculo-nervous, bone or tendon structures of the area. The bilobed flap, double transposition, versatile and random pedicle. It allows the distribution of tension forces in several directions with maintenance of structural symmetry and transfer of skin of similar color and textures (1). Described by Esser in 1918, using a rotational arc of 180 degrees, based on two lobes of the same size and the same shape (2,3,5). Modified by ZIMANY, which showed that the first and second lobe could be smaller than the primary defect. ZITELLI, in 1989, modified the procedure by limiting the total rotational arc to an angle between 90 and 110 degrees. Being particularly useful in the reconstruction of defects of the distal third of the nose and different facial areas, however; Its applicability and usefulness in other anatomical locations has been demonstrated. THE OBJECTIVE of the presentation of this case is to demonstrate the Applicability of the Bilobulated Flap in Injuries of the Back of the Hand.
Material and methods: Bibliographic review on the surgical options for the repair of this defect, finding only ONE (01) case report using the Bilobed Flap for coverage of the Back of Hand. (Tavares Ermelindo - 11) He was chosen to use the Bilobulated Flap on an outpatient basis, under Local Anesthesia with Sedation.
Results: It was possible to perform the total coverage of the defect on an outpatient basis, obtaining a satisfactory functional and aesthetic result.
Conclusions: It is essential to provide coverage according to the anatomical structure and the functional needs of the region to be reconstructed. This fact is very significant in dorsal hand injuries, since the extensor apparatus is usually involved. Local flaps, both axial and random flow, provide stable coverage and are the best choice when there is exposure of important structures, although they are limited to minor and medium defects. In this case, the Bilobed Flap, generally used for defects of the dorsum and nasal tip; should be considered as a therapeutic option for injuries of the back of the hand.

INTRODUCCIÓN

La cobertura de defectos de la mano requiere una evaluación cuidadosa, tanto de la lesión cutánea en sí; debido a las características específicas que presenta, como de las posibles lesiones asociadas de las estructuras vasculo- nerviosas, óseas o tendinosas de la zona.

El colgajo bilobulado, es un colgajo de doble transposicion, versátil y de pedículo aleatório. Posibilita la distribucion de fuerzas de tension en varias direcciones con mantenimiento de una simetria estructural y transferência de piel de color y texturas semejantes (1).

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Descrito inicialmente por Esser en 1918, utilizando un arco rotacional de 180 grados, basado en dos lóbulos del mismo tamaño y la misma forma (2,3,5).

Modificado mas tarde por ZIMANY, que demostró que el primero y segundo lóbulo podrian ser mas pequeños que el defecto primário.

ZITELLI, en 1989, modifico el procedimiento al limitar el arco rotacional total para un angulo entre 90 a 110 grados.

Siendo particularmente útil en la reconstruccion de defectos del tercio distal de nariz y diferentes zonas faciales, sin embargo; se ha demostrado su aplicabilidad y utilidad en otras localizaciones anatómicas.

La vascularizacion sanguínea de este colgajo es realizada através de un conjunto de artérias cutâneas y musculocutaneas que atraviesan el tejido subcutâneo (2).

OTRAS ALTERNATIVAS para cobertura de lesiones dorsales de mano incluyen: Injertos de piel (13), Colgajo en A-T(14), Colgajos de Avance V-Y (15), Groin Flap Mac Gregor (16), IOP Interoseo Posterior o ALT Anterolateral del Muslo (12).

VENTAJAS : La principal ventaja en este caso, fue la posibilidad de ser realizado con Anestesia Local, no es necesaria Internacíon Hospitalar, colgajo versatil, ejecutado en tiempo quirurgico Unico, uso de tejidos con Caracteristicas Similares, menor Riesgo de Secuelas estéticas.

DESVENTAJAS: Depende de la Calidad y disponibilidad de tejidos adyacentes, en Casos de Neoplasias Cutáneas en que hay necesidad de garantizar la resección total del Tumor, no es Indicado como primera Opción.

MATERIAL Y MÉTODOS

Revisión Bibliográfica sobre las opciones quirúrgicas para el reparo de este defecto, usadas plataformas de búsqueda de Artículos Científicos como BVS, DECS, MESH, PUBMED, SCIELO, Revista Científica de Cirugía Plástica, Donde encontramos apenas UN (01) relato de caso utilizando el Colgajo Bilobulado para cobertura de Dorso de Mano (Tavares Ermelindo - 11).

Fue Optado por la utilización del Colgajo Bilobulado de forma ambulatoria, bajo anestésico local y sedación.

TÉCNICA QUIRÚRGICA

Todos os colgajos de transposicion antes de ejecutarlos, deben ser planeados y diseñados meticulosamente para evitar malas consecuencias estéticas y funcionales.

Esta basado en la rotacion de dos lóbulos con forma circular u oval, sobre un pedículo comun. Es posible escoger un pedículo de base lateral o medial.

El PUNTO DE ROTACION es el punto de intersección entre la línea horizontal que cruza el punto medio del DEFECTO con la Línea Vertical que intersecta el Punto Medio del SEGUNDO LOBULO.

A seguir, se mide la distancia del PUNTO DE ROTACIÓN hasta el centro y borde Distal del defecto, siendo diseñados los ARCOS Central y Distal Respectivamente a través de una Rotación de 120 grados. En el espacio comprendido entre estos Dos ARCOS, serán diseñados los LÓBULOS.

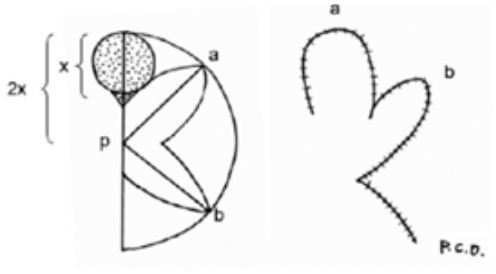


Figura 1. *Diseño del colgajo Bilobulado*

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Las líneas diseñadas con origen en el EL PUNTO DE ROTACIÓN y tangencial a los margenes del defecto primário, delimitan el TRIANGULO DE BUROW.

El PRIMER LÓBULO es diseñado en una área con Laxitud a partir de un angulo de 45 grados con la linea que Intercepta EL PUNTO DE ROTACIÓN Y EL PUNTO MEDIO DEL DEFECTO. Debe ser de TAMAÑO IDÉNTICO al defecto Primario.

EL SEGUNDO LOBULO es Diseñado con aprox 70 a 80 % del tamaño del Lobulo Primario, pudiendo ser reduzido se existe tejido con Elasticidad y laxitud suficiente.

Idealmente el SEGUNDO LOBULO es diseñado con angulo de 45 grados en relacion a la linea media que intersecta el Lobulo Primario.

Cada Lobulo sufre una TRANSPOSICION de aprox. 45 grados, para un angulo total de rotacion de 90 a 110 grados (70 grados en este caso).

El TRIÁNGULO DE BUROW, previamente planeado, es retirado al momento de la Incisión, antes de la Transposición (Figura 2).

Figura 2. *Marcación de punto de rotación y lóbulos (aplicación más común)*

EL DEFECTO TERCIARIO ES CERRADO EN PRIMER LUGAR! Esta maniobra colocará el colgajo en el lugar correcto, permitiendo que este se ajuste adecuadamente al DEFECTO, disminuyendo la Tension de cierre del Lobulo primário y secundário.

En Seguida el COLGAJO PRIMARIO es acomodado y suturado al DEFECTO PRIMARIO, asi como el COLGAJO SECUNDARIO AL DEFECTO SECUNDARIO.

CASO CLÍNICO

Paciente de 76 años de edad, fue por haber sufrido traumatismo por Fricción en dorso de mano izquierda de 03 días de evolución.

Antecedentes de Diabetes Mellitus tipo 2 e Hipertensión Arterial, con tratamiento continuo y compensadas.

Presenta lesión de aprox. 6.0 x 3.0 cm con exposición de venas superficiales (trombosadas) y presencia de fibrina.

Realizada Limpieza de Herida Traumática bajo anestesia local y aplicación de Pomada de Colagenasa + Cloranfenicol en área afectada, seguido de curativo cerrado. Orientada a realizar curativo diário por 3 dias. Associada antibiótico-terapia oral con cefadroxil 500 mg cada 12 horas, durante 07 dias.

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Foto 1. *Defecto en dorso de mano por trauma*

Retorna después de 3 días para revisión, observada mejora con disminución de la fibrina, delimitamos área de lesión, optamos por nueva Limpieza con anestésico local inyectable y colocación de Placa de Hidrocoloide (@Curatex). Esta conducta facilita el manejo de la herida disminuyendo la frecuencia de curaciones, considerando dificultad del paciente por la edad y por las restricciones decurrentes de la Pandemia covid-19.

Foto 2. *Cambios de placa con intérvalos de 3 días entre ellas*

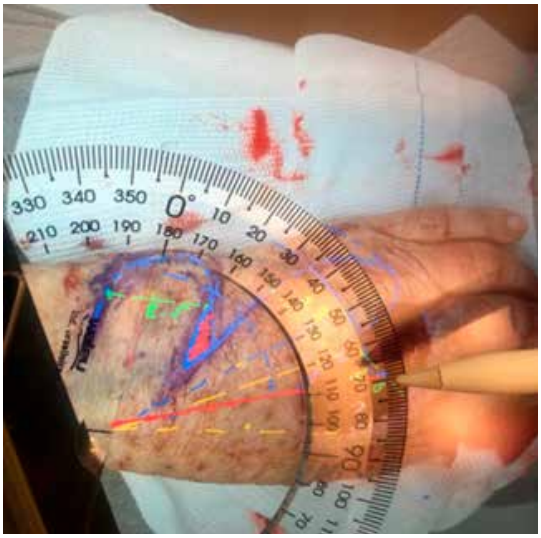


Foto 3 y 4. *Marcación y definición de punto pivot con ángulo de rotación reduzido de 70 grados*

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Foto 5. *Ejecución y finalización del congajo pós QX inmediato*

CUIDADOS PÓS QUIRÚRGICOS

Confeccionada ferula de yeso.
Pentoxifilina 400 mg a cada 12 horas durante 7 dias.
Regencel pomada (acetato de retinol + cloranfenicol).
Retirada de drenajes de Penrose al tercer día y Retirada de puntos al decimo día.

RESULTADOS

Fue posible realizar de forma Ambulatoria, la cobertura total del defecto bajo Anestesia Local con Sedación, sin intercurrencias intra o pos quirúrgicas, obteniendo resultado funcional y estético satisfactorios.

Foto 6 y 7. *Pós quirúrgico (6 meses). Resultado es t+etico satisfactorio, sin limitación funcional*

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

DISCUSIÓN

El dorso de la mano presenta un estrato dermo-epidermico más DELGADO, con tejido areolar que permite la correcta movilización de los tendones extensores, particularidades que deben ser consideradas al Momento de decidir el TIPO DE COBERTURA a Utilizar para Evitar Rigideces secundarias por déficit de Excursión o dolor por Inclusión de Nervios en la Cicatriz (11).

La elección de la cobertura dependerá del tamaño, forma y localización del defecto, así como de las características completas de la zona a reconstruir.

Evitar usar colgajo con piel dañada o infectada, notar cicatrices previas,

debemos seleccionar el paciente, prestar atención a la edad, comorbilidades, antecedentes personales y capacidad de cuidar del colgajo en el pos operatorio.

CONCLUSIONES

Es fundamental proporcionar una cobertura acorde a la estructura anatómica y a las necesidades funcionales de la región a reconstruir.

Este hecho es muy Significativo en las lesiones dorsales de manos, ya que suele involucrarse el aparato extensor.

Los colgajos locales, tanto de flujo axial como aleatorio, proporcionan una cobertura estable y son la mejor opción cuando existe exposición de estructuras importantes, aunque están limitados a defectos pequeños y moderados.

En este sentido, el Colgajo Bilobulado, utilizado generalmente para defectos del Dorso y punta nasal; debe ser considerado como una Opción de Reparo para lesiones del Dorso de Manos, siempre y cuando las condiciones Anatómicas y calidad de los tejidos nos permitan.

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Steiger JD.** Cirurgia Plástica Facial Clin North Am. 2011. PMID: 21112513 Análise.
2. **Mole RJ, Badri T. Flaps** , Bilobed. StatPearls [Internet]. 2018.
3. **Aasi SZ, Leffell DJ**. Bilobed transposition flap. Dermatol Clin.
4. **Blake BP, Simonetta CJ, Maher IA.** Transposition flaps: Principles and Locations. Am Soc Dermatologic Surgery, Inc. 2015;41:255–64.
5. **Ricks M, Cook J.** Extranasal Applications of the Bilobed Flap. Am Soc Dermatologic Surgery, Inc. 2005;31:941–8.
6. **Cook JL. A** Review of the Bilobed Flap's Design with Particular Emphasis on the Minimization of Alar Displacement. Am Soc Dermatologic Surgery, Inc. 2000;26(4):354–62.
7. **Bednarek RS, Ramsey ML. Flaps**, Transposition. Stat Pearls 2018
8. **Claude Beauvillain de Montreuil, Vincent Darsonval**, Alain Jourdain Sciencedirect. ELSIEVER. EMC. Cirugia Otorrinolaringológica y cervico-facial. (Internet)2004. Páginas 1-26.
9. **Chu EA, Byrne PJ.** Local Flaps I: Bilobed, Rhombic, and Cervicofacial. Facial Plast Surg Clin North Am. 2009;17(3):349–60.
10. **Rohrer TE, Bhatia A**. Transposition flaps in cutaneous surgery. Am. Soc Dermatologic Surgery, Inc. 2005;31:1014–23.
11. **Tavares, Ermelindo**. Reconstrução do Dorso da Mão com Retalho bilobulado: uma opção Incomun. DOI: https://doi.org/10.29315/gm.v5i2.161
12. **Delgado Martínez, Julio.** Experiencia clínica en reconstrucción de defectos de cobertura de la mano. Cir. plást. iberolatinoam. Madrid, v. 43 , supl. 1, p. s19-s25, sept. 2017.
13. **Dr. André Mascaro.** Departamento de Cir.Plástica y Reconstructiva Clinica Las Condes. https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2016.01.007
14. **Pontello Junior, Rubens**. A utilização do retalho AT para reconstrução de ferida operatória no dorso da mão. 5(3): 270-272, Jul - Set. 2013. ilus ID: biblio-2137.
15. **Tavares, Ermelindo.** COLGAJO DE AVANCE EN V-Y Revista SPSV 70(3) 2012) PORTUGAL.
16. **Nazim Sifi Nacer Rouag Ammar Radjai**. McGregor Pedicled Groin Flap Surgical Technique for Reconstruction of Hand Skin Defects . https://doi.org/10.1159/000521974

Revista Boliviana de Cirugía Plástica, 4(11), 2025. pp. 31–44.
https://doi.org/10.54818/rbcp.vol4.n11.2025.116

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Citar este artículo como:

Estrella León, N. E. ., Cedeño Córdova, M. P., Muñoz Garrido, M. C. ., & Gavilanez Rodriguez, G. G. (2025). Abdominoplastia clásica y abdominoplastia reversa. Estudio comparativo de resultados y complicaciones asociadas a la técnica quirúrgica. Revista Boliviana De Cirugía Plástica, 3(11), 31–44. https://doi.org/10.54818/rbcp.vol3.n11.2025.116

ARTÍCULO CIENTÍFICO

ABDOMINOPLASTIA CLÁSICA Y ABDOMINOPLASTIA REVERSA. ESTUDIO COMPARATIVO DE RESULTADOS Y COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA TÉCNICA QUIRÚRGICA

CLASSIC ABDOMINOPLASTY AND REVERSE ABDOMINOPLASTY. COMPARATIVE STUDY OF RESULTS AND COMPLICATIONS ASSOCIATED WITH THE SURGICAL TECHNIQUE

Nelson Euro Estrella León

Cirujano Plástico y Reconstructivo
Universidade Santa Cecilia, Brasil
info@nelsonestrella.com

María Paola Cedeño Córdova

Residente de Cirugía Plástica y Reconstructiva
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

María Camila Muñoz Garrido

Médico Estético
Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

Geraldine Gabriela Gavilanez Rodriguez

Médico General
Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

La abdominoplastia es uno de los procedimientos más realizados en la cirugía plástica, consiste en un procedimiento quirúrgico destinado a mejorar la apariencia del abdomen, eliminando el exceso de piel y grasa; reforzando los músculos debilitados o separados, mejorando el contorno abdominal y restaurando la firmeza de la piel.

Este estudio tiene como objetivo realizar un análisis comparativo de los resultados y complicaciones asociadas a la abdominoplastia clásica y en reversa, con el fin de proporcionar una guía basada en evidencia para la selección de la técnica más adecuada según las necesidades individuales de los pacientes.

El presente estudio tiene un enfoque descriptivo, retrospectivo y transversal. Se realizó un análisis de 65 pacientes, 38 mujeres y 27 hombres, de entre 40 a 60 años, con presencia de flacidez de piel y panículo adiposo moderado-grande en abdomen y espalda, atendidos entre 2015 a 2023.

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Al clasificar a los pacientes según el tipo de procedimiento se empleó la Clasificación de Matarasso, para la lipodistrofia abdominal, encontrándose que: 5 pacientes tenían categoría I, 20 pacientes estaban en categoría II, 30 con categoría III y 10 con categoría IV.

Palabras clave: *Abdominoplastia; complicaciones; resultados; satisfacción; técnica quirúrgica*

ABSTRACT

Abdominoplasty is one of the most commonly performed procedures in plastic surgery. It consists of a surgical procedure intended to improve the appearance of the abdomen by removing excess skin and fat; strengthening weakened or separated muscles, improving the abdominal contour and restoring firmness to the skin.
This study aims to perform a comparative analysis of the results and complications associated with classic and reverse abdominoplasty, in order to provide evidence-based guidance for the selection of the most appropriate technique according to the individual needs of patients.
This study has a descriptive, retrospective and cross-sectional approach. An analysis was carried out on 65 patients, 38 women and 27 men, aged between 40 and 60 years, with the presence of sagging skin and moderate-large adipose tissue in the abdomen and back, treated between 2015 and 2023.
When classifying patients according to the type of procedure, the Matarasso Classification was used for abdominal lipodystrophy, finding that: 5 patients had category I, 20 patients were in category II, 30 with category III and 10 with category IV.

Keywords: *Abdominoplasty; complications; results; satisfaction; surgical technique*

INTRODUCCIÓN

La abdominoplastia es uno de los procedimientos más realizados en la cirugía plástica, consiste en un procedimiento quirúrgico destinado a mejorar la apariencia del abdomen, eliminando el exceso de piel, grasa y reforzando los músculos debilitados o separados, mejorando el contorno abdominal y restaurando la firmeza de la piel (1).

Esta intervención es especialmente solicitada por personas que han experimentado fluctuaciones significativas de peso, embarazos o envejecimiento, factores que suelen provocar la pérdida de tono y elasticidad en la región abdominal. Especialmente indicada en pacientes que requieren una corrección del contorno abdominal que ha sido deformado por una pérdida de peso significativa posterior a una acumulación excesiva de tejido graso, ya sea en pacientes obesos, o posterior a embarazo que haya dado como resultado flacidez de la piel en la región abdominal. Adicionalmente, es indicada en el caso que se desee eliminar una cicatriz vertical media infraumbilical, la cual puede estar asociada con cirugías ginecológicas y/o digestivas (2,3).

Dentro de las técnicas disponibles, la abdominoplastia clásica, es la más conocida y comúnmente realizada, la cual se centra en la corrección de la parte inferior del abdomen, mientras que la abdominoplastia inversa es una alternativa menos convencional pero igualmente efectiva en casos específicos; esta última aborda el exceso de piel en la parte superior del abdomen. A pesar de que ambos procedimientos comparten el objetivo común de mejorar la estética abdominal, sus diferencias en la técnica quirúrgica y áreas de tratamiento pueden influir en los resultados y en la aparición de complicaciones postoperatorias (1,4,5).

La abdominoplastia clásica, también conocida como "tummy tuck", se caracteriza por la eliminación de exceso de piel y grasa de la parte inferior del abdomen. El procedimiento suele implicar una incisión a nivel del pubis, que se extiende horizontalmente, y puede involucrar el reposicionamiento del ombligo si el exceso de piel es significativo. Esta técnica permite a los cirujanos tensar los músculos abdominales y restaurar un contorno más firme y liso en el abdomen. Es

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

comúnmente utilizada para pacientes que presentan flacidez en la zona inferior del abdomen, ya sea por pérdida masiva de peso o después de embarazos (5,6).

Por otro lado, la abdominoplastia reversa, aunque menos conocida, se diferencia de la clásica en su enfoque y aplicación. Este procedimiento se utiliza principalmente para eliminar el exceso de piel en la parte superior del abdomen, justo debajo del busto. La incisión en este caso se realiza a nivel del surco infra mamario, lo que permite levantar el exceso de la piel hacia arriba, contrario a como ocurre en la técnica tradicional. Esta variante es ideal para personas que han desarrollado flacidez en la región superior del abdomen, donde la abdominoplastia clásica no suele ser tan efectiva (7).

Un aspecto importante a considerar en la elección entre la abdominoplastia clásica o inversa es el tipo de cicatrices que resultan de cada procedimiento. En la abdominoplastia clásica, la cicatriz suele quedar oculta por la ropa interior o el bikini, lo que es un aspecto estético deseado por muchos pacientes. En cambio, la abdominoplastia inversa deja cicatrices más visibles debajo del busto, lo que puede ser un factor limitante para algunas personas, especialmente aquellas que desean evitar cicatrices en esa área del cuerpo (1,8,9).

Ambas técnicas comparten el mismo objetivo de mejorar el contorno abdominal, pero la elección de una u otra depende de las características particulares de cada paciente. Factores como la distribución del exceso de piel, la calidad de los tejidos y las expectativas del paciente deben ser cuidadosamente evaluados por el cirujano. En algunos casos, incluso puede considerarse la combinación de ambas técnicas para lograr resultados óptimos en pacientes que presentan flacidez tanto en la parte superior como en la inferior del abdomen (7).

Finalmente, aunque ambas variantes de la abdominoplastia son procedimientos seguros cuando son realizados por cirujanos plásticos calificados, cada técnica conlleva sus propios riesgos y complicaciones. Entre los efectos adversos más comunes se encuentran las infecciones, la formación de seromas y la mala cicatrización (10,11). Por ello, una evaluación médica exhaustiva y la selección adecuada del procedimiento son cruciales para minimizar riesgos y obtener resultados satisfactorios a largo plazo (12).

Este estudio tiene como objetivo realizar un análisis comparativo de los resultados y complicaciones asociadas a la abdominoplastia clásica y en reversa, con el fin de proporcionar una guía basada en evidencia para la selección de la técnica más adecuada según las necesidades individuales de los pacientes.

METODOLOGÍA

El presente estudio tiene un enfoque descriptivo, retrospectivo y transversal. Se realizó un análisis de 65 pacientes, 38 mujeres y 27 hombres, de entre 40 a 60 años, con presencia de flacidez de piel y panículo adiposo moderado-grande en abdomen y espalda, atendidos entre 2015 a 2023. Todos fueron intervenidos bajo el concepto de abdominoplastia y/o abdominoplastia más liposucción.

La evaluación clínica del paciente se la realizó en base a los siguientes criterios (Tabla 1), además, se empleó además como criterio, la Clasificación de Matarasso, para la lipodistrofia abdominal (Figura 1). Otras variables de estudio fueron: Volumen de tejido resecado (mínimo 1,0 kg y máximo 5 kg); volumen de grasa aspirado (entre 1.500 cc y 5.000 cc); complicaciones, y grado de satisfacción.

RESULTADOS

Dentro de análisis clínico de los pacientes de este estudio, se observaron los siguientes parámetros (Tabla 2).

Al menos un 26% de los pacientes masculinos presentaron diástasis abdominal, mientras que un 16% de las mujeres presentaron este problema. Los resultados de abdominoplastias anteriores,

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

también fueron evaluados antecedentes quirúrgicos como cirugía bariátrica (hombres 4%; mujeres 13%). Se evaluó además antecedentes de embarazo y cambios súbitos de peso (Tabla 2).

Al clasificar a los pacientes según el tipo de procedimiento se empleó la Clasificación de Matarasso, para la lipodistrofia abdominal, encontrándose que: 5 pacientes tenían categoría I, 20 pacientes estaban en categoría II, 30 con categoría III y 10 con categoría IV (Figura 2).

Se encontró además que aquellos pacientes con categoría I y II (25 pacientes), se decidió realizar abdominoplastia reversa, debido a que presentaban mayor flacidez en región superior del abdomen, acompañada de lipoaspiración de abdomen bajo y flancos. Para aquellos pacientes con Matarasso III y IV, se indicó abdominoplastia clásica con o sin lipoaspiración (Tabla 3, Figura 2).

El análisis de las variables de volumen de tejido resecado, se observa, que la cantidad de tejido resecado es menor en la abdominoplastia reversa, con un máximo de 2.5 Kg. En este estudio, la cantidad de tejido resecado estuvo entre 1 kg en pacientes con mayor flacidez de piel y de 2,5 Kg en pacientes con un panículo adiposo mayor (Figura 3).

El análisis de las variables de volumen de tejido resecado, se observa, que la cantidad de tejido resecado es menor en la abdominoplastia reversa, con un máximo de 2.5 Kg. En este estudio, la cantidad de tejido resecado estuvo entre 1 kg en pacientes con mayor flacidez de piel y de 2,5 Kg en pacientes con un panículo adiposo mayor. En cuanto a la abdominoplastia clásica, se resecó un mínimo de 2kg y un máximo de 5 kg. En este estudio, 2kg (3 pacientes), 2.5kg (3 pacientes), 3 kg (10 pacientes),3,5 kg (2 pacientes), 4 kg (10 pacientes), 4,5 kg (8 pacientes), 5 kg (4 pacientes) (Figura 4).

En cuanto al volumen de grasa aspirado, en la abdominoplastia reversa, se extrajeron volúmenes entre 1500cc a 2300cc, obteniéndose: 1500cc (3 pacientes), 1600cc (5 pacientes), 2000cc (12 pacientes), 2300cc (5 pacientes). Mientras que los volúmenes extraídos en abdominoplastia clásica, fueron: 2300cc (3 pacientes), 3200cc (3 pacientes), 4200cc (10 pacientes) ,5000cc (2 pacientes) (Figura 5 y Figura 6).

En cuanto a las complicaciones, la abdominoplastia reversa, presentó menor número de complicaciones postquirúrgicas. Encontrándose 1 paciente con infección en la herida, 2 pacientes con dehiscencias de puntos, 3 pacientes con hematomas y 3 con cicatrices hipertróficas. Por otra parte, la abdominoplastia clásica presentó más complicaciones como: dehiscencia de puntos (8 pacientes), infección (6 pacientes), seroma (3 pacientes), hematoma (4 pacientes) y cicatrices hipertróficas (6 pacientes) (Figura 7).

En cuanto al grado de satisfacción medido mediante la escala de Likert, se obtuvo que: al menos 20 pacientes sometidos a abdominoplastia clásica estuvieron satisfechos con los resultados postoperatorios, mientras que sólo 6 pacientes presentaron este resultado con abdominoplastia reversa, 13 pacientes presentaron un resultado de muy satisfecho con abdominoplastia clásica, y solo 7 con abdominoplastia reversa. Un resultado neutral de 6 pacientes con abdominoplastia clásica y 3 pacientes con abdominoplastia reversa. Finalmente, 9 pacientes sometidos a abdominoplastia reversa presentaron resultados poco satisfactorios y 1 paciente con abdominoplastia clásica (Figura 8).

DISCUSIÓN

La abdominoplastia se ha convertido en uno de los procedimientos estéticos más solicitados en los últimos años. Para su correcta evaluación es necesario tomar en cuenta muchos factores propios del paciente, su edad, su peso, la cantidad de tejido abdominal, entre otros. Se puede decir, que existen 4 elementos anatómicos dentro de la toma de decisión sobre la técnica de corrección del abdomen, basándose en los parámetros de flacidez, posición del ombligo, distancia reborde costal espina ilíaca anterosuperior y la existencia de cicatrices.

Dentro de los estudios de Bozola y Psillakis, así como el de Matarazzo, y el presente estudio, se han clasificado los defectos abdominales en dependencia de su gravedad. Tomando en cuenta la escala de Matarasso, para poder clasificarlos y poder escoger un tratamiento efectivo que puede ir desde la liposucción o mini abdominoplastia, hasta la abdominoplastia tradicional con lipoaspiración de regiones específicas en cada caso (13).

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Dentro de este estudio, se explora a un grupo de 67 individuos sometidos a abdominoplastia reversa y abdominoplastia clásica, en dependencia de sus necesidades. El volumen de tejido resecado en abdominoplastia reversa es menor, debido a que su elección siempre será en pacientes con menor cantidad de tejido flácido o panículo adiposo, que no presentan problemas de abdomen bajo con gran tamaño. Así mismo el volumen aspirado de grasa será menor, en comparación con la abdominoplastia clásica, donde se busca dar mejor contorno al abdomen (13).

En el estudio de Ballestas-Campo, 2014: De un total de 420 pacientes, 352 no presentaron complicaciones dentro de la abdominoplastia clásica, mientras que 68 presentaron algún tipo de complicación, incluida seroma,alteraciones cicatriciales, estenosis umbilical, y dehiscencia de sutura(13, 14). En este estudio, la abdominoplastia reversa, presentó menor número de complicaciones postquirúrgicas, encontrándose 1 paciente con infección en la herida, 2 pacientes con dehiscencias de puntos, 3 pacientes con hematomas y 3 con cicatrices hipertróficas.

Por otra parte, la abdominoplastia clásica presentó más complicaciones como: dehiscencia de puntos (8 pacientes), infección (6 pacientes), seroma (3 pacientes), hematoma (4 pacientes) y cicatrices hipertróficas (6 pacientes). A pesar de que la abdominoplastia es una cirugía relativamente segura en la actualidad, presenta diversas complicaciones que pueden estar asociadas al manejo transquirúrgico o postquirúrgico. A pesar de que la abdominoplastia reversa no es muy empleada, ha presentado menor número de complicaciones en comparación con la abdominoplastia clásica.

En cuanto a la escala de satisfacción, en todos los pacientes existió una mejora significativa del contorno de la pared abdominal superior (14). El resultado estético medido en la escala de Strasser fue bueno en 4 casos, mediocre en 2 casos y malo en 1 caso. En este estudio, se encontró que el grado de satisfacción medido mediante la escala de Likert, se obtuvo que: al menos 20 pacientes sometidos a abdominoplastia clásica estuvieron satisfechos con los resultados postoperatorios, mientras que sólo 6 pacientes presentaron este resultado. 13 pacientes presentaron un resultado de muy satisfecho con abdominoplastia clásica, y solo 7 con abdominoplastia reversa. Un resultado neutral de 6 pacientes con abdominoplastia clásica y 3 pacientes con abdominoplastia reversa. Finalmente, 9 pacientes sometidos a abdominoplastia reversa presentaron resultados poco satisfactorios y 1 paciente con abdominoplastia clásica. Por lo que podemos decir, que la abdominoplastia clásica ofrece mejores resultados estéticos, mientras que la abdominoplastia reversa, presenta mejores resultados estéticos, con menor satisfacción del cliente.

CONCLUSIONES

- La abdominoplastia reversa presenta menores complicaciones postquirúrgicas, pero menor grado de satisfacción en cuanto a los resultados obtenidos de forma postquirúrgica.
- La abdominoplastia clásica, presenta mejores resultados estéticos en comparación con la abdominoplastia reversa, debido a la ubicación de la cicatriz.
- La elección de la técnica quirúrgica depende de cada paciente, y de las necesidades estéticas y correctivas de cada caso.
- La abdominoplastia reversa en algunos casos, es un complemento a la abdominoplastia clásica, para eliminar la flacidez remanente en el abdomen.
- La abdominoplastia reversa y la abdominoplastia clásica pueden usarse en un mismo paciente, pero no al mismo tiempo, por el elevado riesgo de dehiscencia de puntos.

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

RECOMENDACIONES

- Se recomienda la evaluación exhaustiva de cada paciente, para identificar las necesidades individuales y realizar la técnica más adecuada.

LIMITACIONES

No se presentaron limitaciones en este estudio.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores no presentan conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Hernández-González, E. A.** Abdominoplastia como técnica de cirugía plástica y sus posibles complicaciones. Rev Científica Estud Cienc Médicas Matanzas. 1 de diciembre de 2023;3(3):148.
2. **Kauak L.** Abdominoplastía. Rev Médica Clínica Las Condes. 2004;15(1):32–7.
3. **Matarasso A, Swift RW, Rankin M.** Abdominoplasty and abdominal contour surgery: a national plastic surgery survey. Plast Reconstr Surg. mayo de 2006;117(6):1797–808.
4. **Kauak Kauak L, Covarrubias G. O.** Abdominoplastia: selección de una técnica para la plastia del contorno abdominal. Rev Chil Cir. 2002;170–6.
5. **Rivas AV, Michay J. M, Aguirre L.L.L.** flap of reverse abdominoplasty. 48.
6. **Vaca Escobar B, Guerra Navarrete D, Manzano Manzano R.** Cambios respiratorios post-abdominoplastia. Cir Plástica Ibero-Latinoam. marzo de 2007;33(1):69–72.
7. **Cabrera Aquino Cv.** Implementación de una guía ética de asesoría para esteticistas sobre el manejo de pacientes mujeres de 18 – 50 años que presentan abuso de tratamientos quirúrgicos estéticos y el impacto que tienen las consecuencias de su recurrencia y su relación con la autoestima durante los meses de julio a diciembre del 2019 [Internet] [Thesis]. 2021 [citado 9 de septiembre de 2024]. Disponible en: https://biblioteca.galileo.edu/xmlui/handle/123456789/1170
8. **Flageul G.** Cirugía plástica del abdomen. EMC - Cir Plástica Reparadora Estética. 1 de enero de 2002;10(1):1–27.
9. **Vidal P.** Manual de cirugía plástica. Ediciones Granica S.A.; 2004. 136 p.
10. **Baroudi R, Ferreira C. A.** Seroma: how to avoid it and how to treat it. Aesthet Surg J. 1998;18(6):439–41.
11. **Costa R, Ascenção A, Fiorelli R, Ribeiro R.** Does the Baroudi-Ferreira technique reduce seroma after abdominoplasty? Rev Bras Cir Plástica. 1 de enero de 1d. C.;33(2):150–5.
12. **Yaguana Barba M. J.** Tratamiento estético post-operatorio con drenaje linfático y electroestética en mujeres de 25 a 50 años que se han realizado lipoescultura, liposucción y abdominoplastia que acuden al centro estético "sante" del d.m. de QUITO [Internet] [Thesis]. UNIBE; 2015 [citado 9 de septiembre de 2024]. Disponible en: http://repositorio.unibe.edu.ec/xmlui/handle/123456789/55

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

13. **Cido Carvalho F. A. M., Vieira da Silva Jr., V., Alencar Moreira A..** Lipoabdominoplastia con desinserción umbilical y despegamiento abdominal reducido. Cir. plást. iberolatinoam. [Internet]. 2008 Dic [citado 2024 Dic 31] ; 34(4): 277-285. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922008000400004&lng=es.

14. **Ballestas-Campo O., Pomerane A.** Abdominoplastia y pexia de pubis: estandarización de medidas. Cir. plást. iberolatinoam. [Internet]. 2014 Jun [citado 2024 Dic 31] ; 40(2): 149-158. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922014000200004&lng=es. https://dx.doi.org/10.4321/S0376-78922014000200004.

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

ANEXO

TABLAS

Tabla 1

Criterios de estudio

CRITERIO
Edad
Buen estado de Salud
Peso ideal
Diástasis de músculos abdominales
Abdominoplastias anteriores con resultados poco satisfactorios
Antecedentes de pérdida de peso por Cirugía Bariátrica
Embarazos u otros cambios súbitos de peso

Fuente: *Autores*

Tabla 2

Criterios de evaluación de pacientes sometidos a abdominoplastia clásica y abdominoplastia reversa

CRITERIO	HOMBRES	%	MUJERES	%
Edad (40-60 años)	**27**	**100**	**38**	**100**
Buen estado de Salud	**27**	**100**	**38**	**100**
Peso ideal	**25**	**93**	**18**	**47**
Diástasis de músculos abdominales	**7**	**26**	**6**	**16**
Abdominoplastias anteriores con resultados poco satisfactorios	**3**	**11**	**6**	**16**
Antecedentes de pérdida de peso por Cirugía Bariátrica	**1**	**4**	**5**	**13**
Embarazos u otros cambios súbitos de peso	**0**	**0**	**10**	**26**

Fuente: *Autores*

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Tabla 3

Tabla de clasificación de Matarasso aplicada en pacientes

Matarasso I	5 pacientes	Abdominoplastia reversa
Matarasso II	20 pacientes	Abdominoplastia reversa + Lipoaspiración
Matarasso III	30 pacientes	Abdominoplastia Clásica + lipectomia
Matarasso IV	10 pacientes	Abdominoplastia Clásica + lipectomia + lipoaspiración

Fuente: *Autores*

FIGURAS

Figura 1

Clasificación de Matarasso para lipodistrofia abdominal

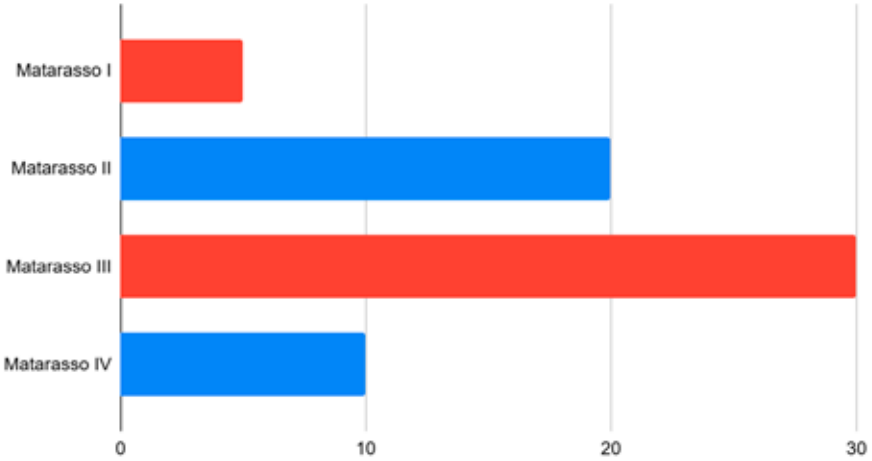
Categoría I	**Piel con mínima laxitud, grasa variable y mínima flacidez del sistema músculo-esquelético** (tratamiento: lipectomía asociada a liposucción).
Categoría II	**Piel con leve laxitud, grasa variable y leve flacidez del abdomen anterior** (tratamiento: minilipoabdominoplastia).
Categoría III	**Piel con moderada laxitud, grasa variable y moderada flacidez del abdomen anterior superior** (tratamiento: abdominoplastia modificada).
Categoría IV	**Piel con severa laxitud, grasa variable y significativa flacidez del abdomen inferior y/o superior** (tratamiento: abdominosplastia clásica con lipectomía y liposucción).

Fuente: *Ballestas-Ocampo, 2014*

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Figura 2

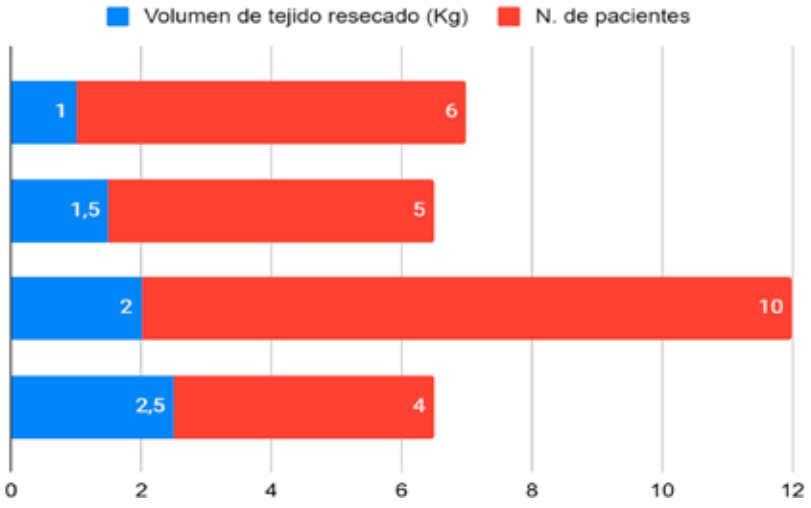
Clasificación de Matarasso y distribución de pacientes estudiados



Fuente: *Autores*

Figura 3

Volumen resecado. Abdominoplastia reversa

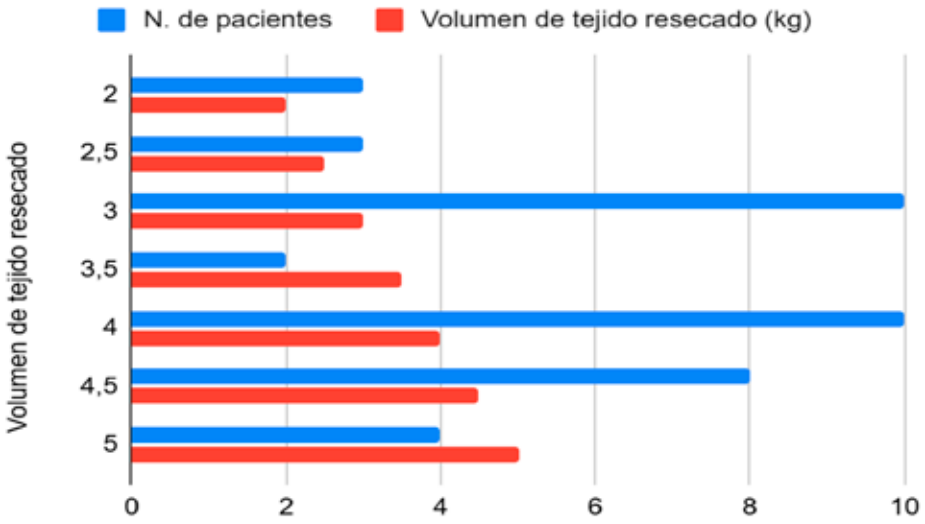


Fuente: *Autores*

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Figura 4

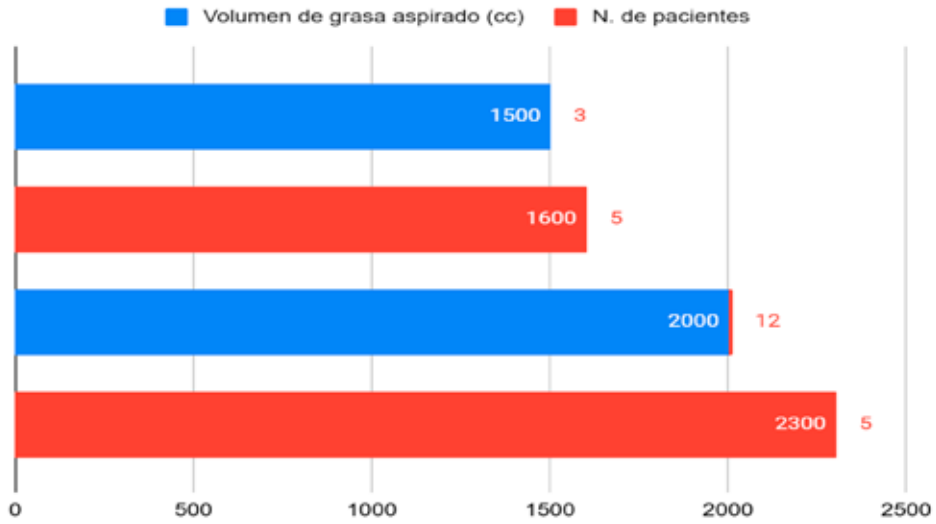
Volumen resecado. Abdominoplastia reversa



Fuente: *Autores*

Figura 5

Volumen aspirado. Abdominoplastia reversa

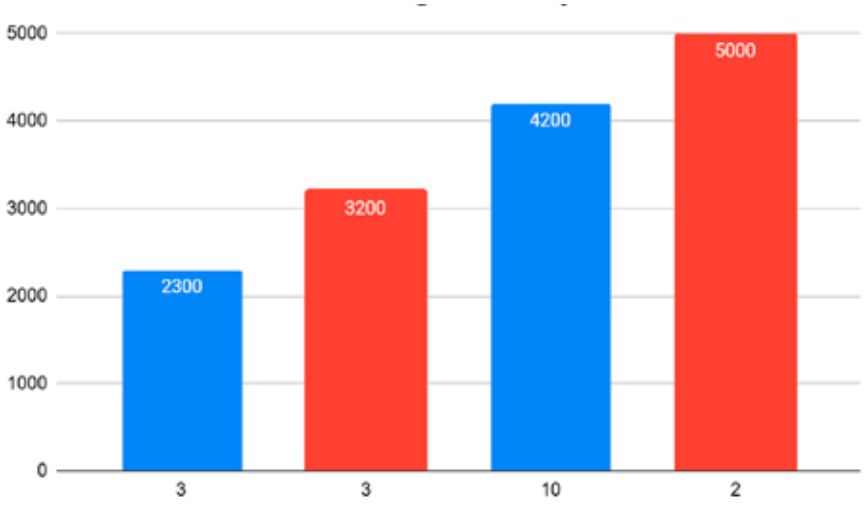


Fuente: *Autores*

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Figura 6

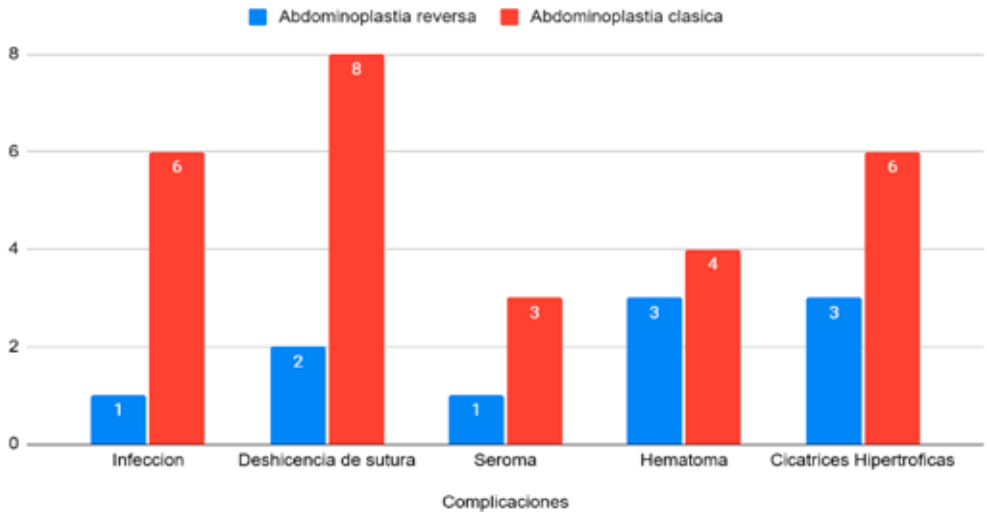
Volumen aspirado. Abdominoplastia clásica.



Fuente: *Autores*

Figura 7

Complicaciones observadas, según tipo de Abdominoplastia realizada

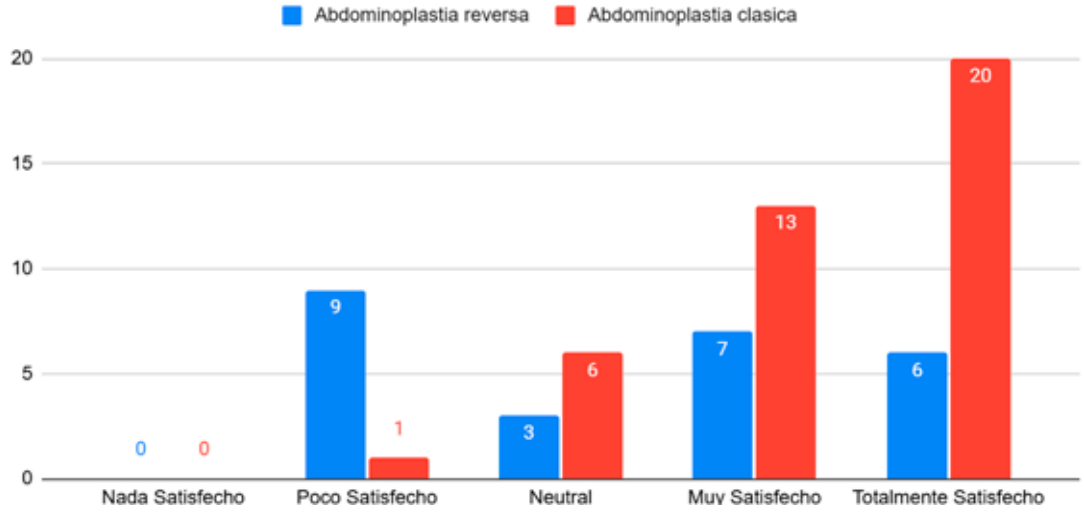


Fuente: *Autores*

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Figura 8

Escala de satisfacción de Likert, según el tipo de abdominoplastia realizada



Fuente: *Autores*

IMÁGENES

Imagen 1

Paciente femenina sometida a abdominoplastia reversa, se observa cicatrización en región submamaria

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Imagen 2

Paciente con clasificación de Matarasso IV. Resultados postoperatorios satisfactorios después de 1 mes de ser sometida a abdominoplastia clásica

Revista Boliviana de Cirugía Plástica, 4(11), 2025. pp. 45–52.
https://doi.org/10.54818/rbcp.vol4.n11.2025.117

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Citar este artículo como:

Fuentes Pol, C. A. (2025). Lipoescultura de alta definición con diodo láser 980-nm: presentación de caso clínico. Revista Boliviana De Cirugía Plástica, 3(11), 45–52. https://doi.org/10.54818/rbcp.vol3.n11.2025.117

ARTÍCULO CIENTÍFICO

LIPOESCULTURA DE ALTA DEFINICIÓN CONDIODOLÁSER980-NM:PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

Dr. Carlo André Fuentes Pol

RESUMEN

La acumulación de grasa abdominal y laxitud cutánea son motivo de consulta frecuente en el consultorio de cirugía plástica. La lipoescultura de alta definición es una de las más solicitadas en estos últimos tiempos, debido a los cambios inmediatos del contorno corporal.
La liposucción asistida por láser (LAL) es una técnica innovadora en el campo de la cirugía plástica, siendo la principal indicación de LAL el contorno corporal, así como retracción de la piel en áreas con flacidez leve a moderada, áreas de fibrosis densa y casos de gran volumen. El efecto fototérmico generado con la aplicación de energía láser actúa sobre la laxitud cutánea al estimular la producción y remodelación de colágeno al mismo tiempo que derrite la grasa, lo que hace una alternativa ideal para algunos casos complejos, que con la lipoescultura tradicional no se podría obtener resultados óptimos sin la ayuda de técnicas quirúrgicas como la minidermolipectomía.
El objetivo de esta revisión fue describir mi experiencia en la lipoescultura de alta definición (HDL) combinada con tecnología Laser Diodo 980nm en un caso particular de una paciente multigesta de 32 años con moderada laxitud cutánea, mostrando resultados óptimos en el contorno corporal y la retracción de piel en el intra y post operatorio.

Palabras clave: *Alta definición; Diodo; Flacidez; Láser; Lipolaser; Liposucción*

ABSTRACT

The accumulation of abdominal fat and skin laxity are a frequent reason for consultation in the plastic surgery office. High definition liposculpture is one of the most requested in recent times, due to the immediate changes in body contour.
Laser-assisted liposuction (LAL) is an innovative technique in the field of plastic surgery, with the main indication for LAL being body contouring, as well as skin retraction in areas with mild to moderate sagging, areas of dense fibrosis and high volume cases. The photothermal effect generated with the application of laser energy acts on skin laxity by stimulating the production and remodeling of collagen at the same time that it liquefies fat, which makes it an ideal alternative for some complex cases in which traditional liposculpture could not obtain optimal results without the help of surgical techniques such as minidermolipectomy.
The objective of this review was to describe my experience in high definition liposculpture (HDL) combined with 980nm Diode Laser technology in a particular case of a 32-year-old multipregnancy patient with moderate skin laxity, showing optimal results in body contouring and skin retraction intra- and post-operatively.

Keywords: *High definition; Diode; Sagging; Laser; Lipolaser; Liposuction*

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

INTRODUCCIÓN

El acumulo de grasa localizada a nivel abdominal, espalda, flancos, glúteos, caderas y brazos, asociado a la flacidez cutánea, son una preocupación frecuente de las pacientes que acuden al consultorio de cirugía plástica y muchas de estas pacientes desean una figura atlética y contorneada, refiriendo en muchos casos no haber podido obtener estos resultados con ejercicio ni dieta.

Conseguir resultados de aspecto natural, agradable y armonioso es un gran desafío para los cirujanos plásticos, más aún en casos complejos, de alto volumen, flacidez cutánea y la exigencia de las pacientes de no realizarse ninguna incisión quirúrgica.

La lipoescultura de alta definición (HDL) surgió como una técnica quirúrgica innovadora que permitió a los cirujanos plásticos lograr mejores resultados estéticos con una apariencia natural y atlética mediante incisiones mínimas y con cicatrices imperceptibles, con objetivos altos de estándares estéticos y de seguridad del paciente (1).

Con el advenimiento de la tecnología, es posible encontrar en el mercado varios aparatos médicos aplicables en el tratamiento de la lipodistrofia dentro de procedimientos quirúrgicos como: liposucción asistida por ultrasonido, liposucción asistida por motor y liposucción asistida por láser (LAL) (2) los cuales están revolucionando la técnica de la liposucción.

La LAL también conocida por lipoescultura laser o lipoplastía laser; es un procedimiento que se realiza con el uso de dispositivos láser que emiten longitudes de onda que van desde 980 a 1460 nm y pueden dar como resultado una contracción del 30 % de superficie cutánea (3).

Los principios fototérmicos licúan y derriten la grasa (4), generando menor trauma quirúrgico para los pacientes y por lo tanto menor dolor, pérdida de sangre, aparición de hematomas, equimosis, edema y una importante retracción cutánea (5).

El objetivo general de esta revisión es demostrar mi experiencia en HDL combinando el uso de tecnología Laser Diodo 980 nm, en un caso particular donde la indicación quirúrgica era realizar una minidermolipectomia debido a la moderada laxitud cutánea abdominal y por pedido de la paciente de no realizarle una incisión quirúrgica se optó por este procedimiento obteniendo un resultado satisfactorio a corto y largo plazo.

METODOLOGÍA, MATERIAL Y MÉTODOS

Caso clínico

Paciente femenina de 32 años de edad, multigesta, G2P2C0, último parto hace 5 años, sin antecedentes patológicos de relevancia, IMC 28, no realiza actividad física, alimentación variada. Acude a consulta con deseo de realizarse una lipoescultura de alta definición, para mejorar contorno corporal y tener un aspecto físico atlético. Al examen físico muestra lipodistrofia a predominio abdominal y flancos, flacidez moderada a nivel abdominal y estrías cutáneas.

Dada la flacidez abdominal se plantea lipoescultura con minidermolipectomía, la cual es rechazada por la paciente al negarse ante una incisión quirúrgica con posterior cicatriz cutánea, refiriendo que solo desea realizarse la lipoescultura de alta definición.

Descartándose diástasis de los rectos se plantea: Lipoescultura de alta definición asociada con láser Diodo 980nm, con resultados expectantes debido a la calidad de piel y flacidez abdominal, aun así, la paciente convencida opta por dicho procedimiento.

Materiales y equipos

- Marcadores quirúrgicos Tondaus de 0.5cm
- Marcadores Sharpie

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

- Bomba de infiltración y aspiración peristáltica
- Mangueras fp002 de único uso
- Cánula Klein mercedes
- Basket, tótem #4 de 30 y 35 cm
- Láser diodo, fibra de 600nm cánula porta fibra de 35cm y caja de cirugía menor nylon 4-0,
- Plicómetro
- Solución de Klein total utilizado 3.000ml
- 1000 ml solución fisiológica 0.9%
- 1 mg adrenalina
- 20 ml lidocaína al 2% sin epinefrina
- 500 mg ácido tranexámico

Procedimiento

Intervención realizada en Instituto Médico de Alta Complejidad (IMAC), en la ciudad de Buenos Aires Argentina; en el cual, primeramente, se realiza el marcaje de la paciente de las zonas a tratar, la línea alba y líneas semilunares, en parte posterior se realizó marcaje de brazos, espalda y flancos a nivel glúteo se delimitó polo superior y marcaje de regiones glúteas a ser tratadas.

El procedimiento es realizado bajo anestesia general y balanceada con una duración de 4 horas de inicio a fin quirúrgico.

Paciente en sala de operación en bipedestación se rocía toda la superficie corporal con Yodopovidona, posteriormente, se recuesta en cama quirúrgica en campos estériles en decúbito dorsal se cubre a paciente hasta realizar anestesia general e intubación, se coloca sonda Foley y campos cefálico y caudal.

Se inicia con paciente en decúbito dorsal con leve flexión, se realiza la infiltración en puntos de ingreso con aguja 21 (2.5 ml por punto), se incide 2mm con bisturí #11, se infiltra solución de Klein en abdomen y laterales 1500cc a través de bomba de infiltración peristáltica a una velocidad de 20 rpm, se coloca a la paciente en decúbito lateral, se infiltra 2.5ml de solución de Klein en cada puerto de ingreso incisión con bisturí #11 se infiltra 100cc en brazos, en espalda y cintura se infiltra 500cc, se espera tiempo de 10 minutos y se empieza con tunelización con cánula mercedes #4 y aspiración con bomba peristáltica a 99.9rpm, se extrae 800cc total en dichas zonas, se repite mismo procedimiento de lado contra lateral, decúbito ventral se realiza definición de espalda baja y lipoconfiguración glútea, se realiza incisión de 5mm en línea inter glútea, por la cual, se realiza lipotransferencia de 400cc por lado en región glútea y trocantérica con técnica de retro inyección, en planos subcutáneo con ingreso de cánula a 90 grados, se cierra puntos con nylon 4-0.

Se pasa láser diodo 980nm con fibra de 600um en cánula de 2mm de 35cm, 25 Watts 8000 Joules, de disparo continuo y únicamente en retroceso realizada en vectores en abanico desde cada punto, se controla calor en superficie corporal con infiltración continua de solución salina a temperatura ambiente, decúbito dorsal se realiza lipoaspiración plano profundo cánula #4 de abdomen hasta emparejar espesor de grasa a nivel central de 2 cm y lateral de 1.5 cm posteriormente se realiza lipoaspiración de línea alba y semilunares dejando espesor de 0.5 cm, una vez concluida lipoescultura y corroborar que las zonas están a un mismo espesor se pasa fibra de láser en vectores en forma de abanico desde cada puerto realizado de manera retrógrada lenta con instilación continua de solución fisiológica una vez terminado el pase de láser, se cierran puntos de ingreso

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

con nylon 4-0 en todos los puertos de ingreso a excepción de dos inguinales para posteriormente realizar los drenajes post operatorios.

Seguimiento e indicaciones post operatorio

En el post operatorio inmediato se coloca faja de cuerpo entero de industria colombiana de alta compresión, se inicia dieta vía oral de líquidos a tolerancia y progreso a dieta corriente a las 2 horas de concluir la cirugía, a las 4 hrs se retira Sonda Foley y empieza con deambulación asistida, con buena tolerancia vía oral, diuresis espontánea se indica alta clínica a las 12 hrs.

Inicio de drenajes post operatorios a las 24 hrs, de manera diaria hasta completar 20 sesiones estas se realizan de manera manual y con ultrasonido.

El uso de faja por 1 mes 24 horas únicamente retira para bañarse y masajes.

Y el segundo mes 12 horas de día y por la noche se retira la misma.

Se indica actividad física a partir de la cuarta semana.

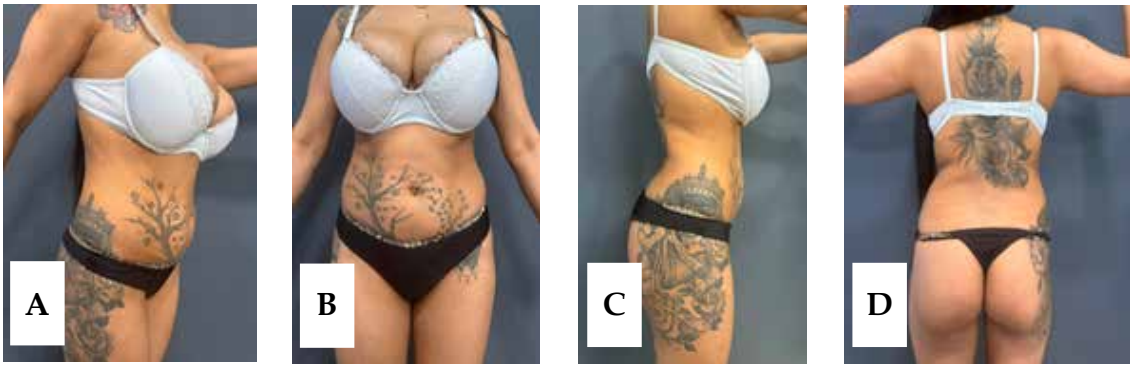
Se aclara siempre a la paciente que presentará dos tiempos de retracción uno al inicio de la cirugía la cual sede en un 50% por acortamiento de tabiques de fijación musculocutáneos por lesión térmico y otra a los 6 a 9 meses por la misma producción de colágeno y elastina.

Siempre se aclara a todos los pacientes que la retracción de láser será en aproximadamente 20 a 40 % la cual dependerá en gran medida de la respuesta del organismo de la paciente quedando siempre la posibilidad de quedar con flacidez la cual puede requerir cirugía de corrección con necesidad de corte para extracción de colgajo.

Resultados

A continuación, se presenta la evidencia del procedimiento realizado:

Figura 1. *Consulta de paciente antes de la cirugía*



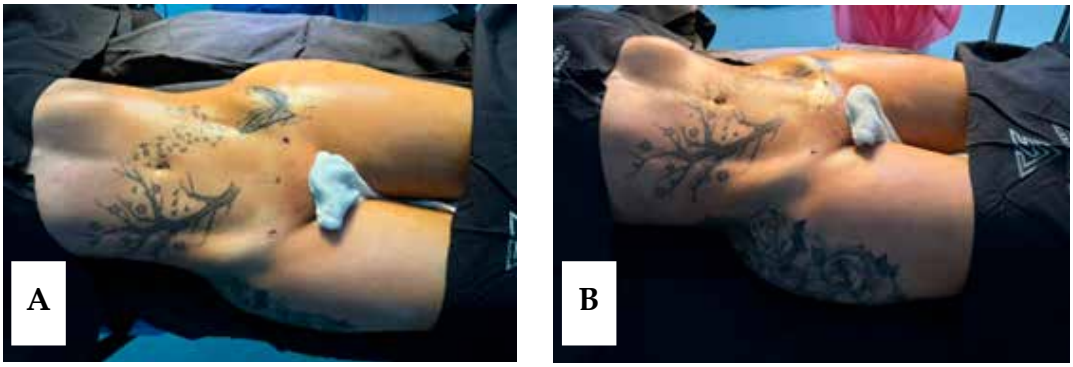
(A)(B)(C)Paciente donde se evidencia en su pre operatorio lipodistrofia a predominio de abdomen y flancos, flacidez cutánea abdominal moderada con presencia de estrías en abdomen bajo, (D)con falta de proyección glútea y zona trocantérica con falta de volumen.

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

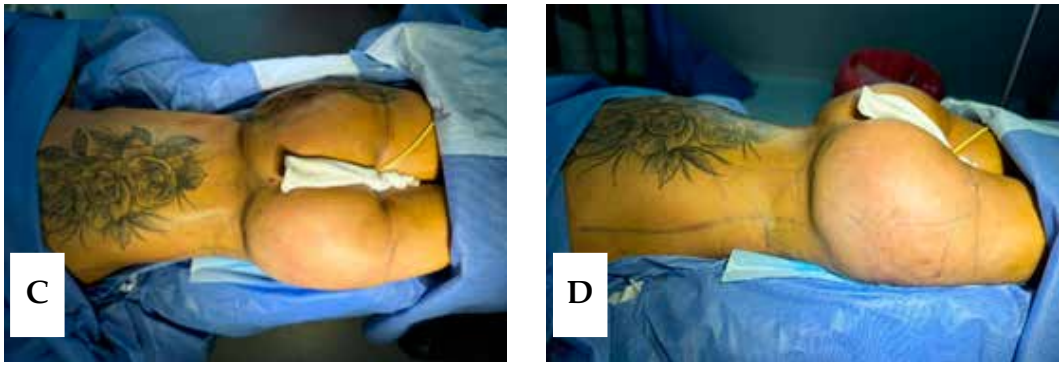
Figura 2. *Paciente antes del procedimiento en quirófano*

(A)(B) Paciente en decúbito dorsal, en cama quirúrgica foto frontal donde no se evidencia curvas de contorno corporal y sin definiciones a nivel de abdomen.

Figura 3. *Paciente durante del procedimiento en quirófano*



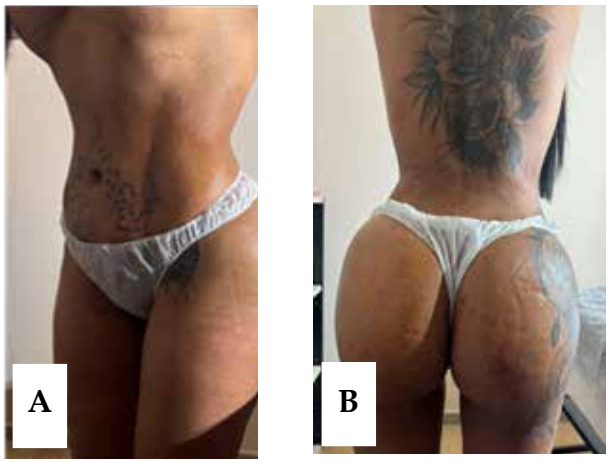
(A)(B) Paciente en decúbito dorsal en cama quirúrgica posterior a terminar procedimiento de lipoescultura con tecnología láser, donde se diferencian líneas semilunares, línea media y definición de músculos oblicuos, curva de concavidad en cintura y convexidad en cadera.



Paciente en decúbito ventral, donde se evidencia lipoconfiguración glútea(C) con mejoría de proyección glútea, flancos más pequeños y armónicos(D).

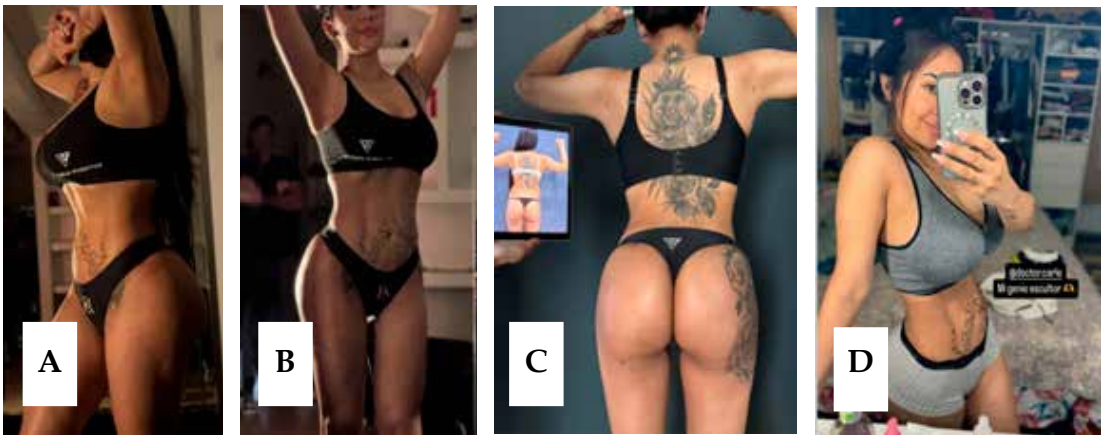
ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Figura 4. *Paciente después de 7 días de la intervención con Láser*



Paciente a los 7 días post operatorio donde ya se evidencia retracción cutánea en abdomen y flancos, líneas semilunares definidas (A), definición de cintura, proyección de caderas y glúteos por lipotransferencia (teniendo en cuenta la reabsorción de la misma) (B).

Figura 5. *Paciente después de 60 días post operatorios*



Paciente a los 60 días de operada donde se ven los tejidos más desinflamados, mayor adherencia cutánea a pared muscular(A), mayor definición abdominal de líneas semilunares y de línea alba(B), glúteo menos proyectado y cadera más armónicas(C) para contextura de la paciente, (D) paciente postea en sus redes sociales con alto grado de conformidad por sus resultados.

DISCUSIÓN

La HDL está revolucionando el campo de la cirugía plástica al ofrecer una solución eficaz para aquellas pacientes que buscan mejorar su contorno corporal y resaltar sus características musculares, siendo las candidatas ideales para este procedimiento aquellas adaptadas a un estilo de vida basado en actividad física regular y una alimentación saludable. Pero en la consulta se está viendo cada vez más pacientes que no cumplen dichos criterios para realizar esta técnica cuyo deseo es tener un resultado atlético, armonioso y natural. Por lo que existen excepciones teniendo en cuenta el índice de masa corporal, cantidad de tejido celular subcutáneo a tratar y laxitud cutánea, lo que proporciona resultados más definidos y estéticamente agradables.

En casos particulares esta técnica puede potenciarse con el uso de láser Diodo y según la longitud de onda que se utilice puede actuar sobre sustancias presentes en el tejido celular subcutáneo

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

incluidos el tejido adiposo, el colágeno, estructuras vasculares, agua y hemoglobina, permitiendo la licuefacción de la grasa, estimula la colagenogénesis con mayor retracción cutánea en pacientes con flacidez, ofreciendo mayor eficiencia ya que puede eliminar un mayor volumen de grasa con la mayor energía total aplicada (6). Asimismo, el láser Diodo 980 nm permite aspirar de entre 0.1 a 4.2 litros, siendo el promedio de grasa aspirada en lipoescultura global primaria de 2.05 litros, esta grasa aspirada corresponde a valores entre el 1% y 5% del peso corporal total (7). Este procedimiento esta indicado para la prevención o tratamiento de la flacidez umbilical leve a moderada después de una liposucción, embarazo o perdida de peso de hasta 15 kg en pacientes con un índice de masa corporal de 28 a 32 kg/m2 y mayor de 40 años (8).

La lipoescultura con Láser Diodo 980 nm utiliza principios de: fototermólisis selectiva que actúa en el tejido celular subcutáneo con alta afinidad por el agua presente dentro de los adipocitos, así como en el espacio intersticial que además se puede incrementar con la técnica húmeda de infiltración (9), fotocoagulación de pequeños vasos sanguíneos, liberación de lipasas adipositarias y la producción de colágeno. Mostrando ventajas principalmente en el postoperatorio al causar menor trauma, importante retracción de piel, un corto periodo de recuperación, una baja incidencia de complicaciones y bajos niveles de dolor postoperatorio (7). Todo esto debido a sus efectos antiinflamatorios, analgésicos y al estimular procesos de reparación.

En un estudio retrospectivo de 534 procedimientos donde se utilizó láser diodo 980nm demuestra que la interacción entre el láser y el tejido se logra mediante la absorción de la energía del láser por los cromóforos receptores, lo que produce suficiente calor para causar el daño térmico deseado. El calor actúa sobre las células grasas y sobre la matriz extracelular para producir daño celular reversible e irreversible. Este estudio también confirma que se debe suministrar suficiente energía acumulada para lograr una lipólisis efectiva en las diferentes capas de grasa. Los pacientes se mostraron satisfechos con los resultados, observándose reducción de las irregularidades corporales y una retracción inmediata de la piel durante el procedimiento (10).

El uso de láser diodo 980 nm en manos bien entrenadas y con un protocolo seguro, demuestra la utilidad en cirugías variadas como lipoescultura global, lipoescultura secundaria y lipoabdominoplastia, es una técnica poco traumática sin complicaciones mayores y con un bajo índice de complicaciones menores (7). Siendo los efectos adversos más comunes: el dolor, edema y equimosis, sin embargo, con una energía más alta y una pulsación continua se produce mayor riesgo de daño tisular, carbonización del tejido adiposo con posterior formación de cicatrices (11).

CONCLUSIONES

Hoy vivimos en un tiempo donde los estándares de belleza corporal apuntan hacia un resultado atlético, es por eso que muchas pacientes consultan por HDL las cuales presentan expectativas altas respecto a este procedimiento y muchas veces no cumplen con las indicaciones para someterse a este procedimiento, es por eso que el uso de tecnología Láser Diodo 980 nm puede ser un gran aliado en estos casos particulares, donde la indicación en casos de laxitud cutánea leve a moderada es el uso de técnicas con creación de cicatrices y uso de suturas.

El láser Diodo 980 nm ha emergido como una herramienta innovadora y eficaz en el ámbito de la lipoescultura de alta definición, ofreciendo numerosos beneficios tanto para las pacientes y el profesional al momento de realizar el procedimiento, así como los resultados a largo plazo. Su capacidad de proporcionar una lipolisis precisa y controlada permite eliminar el tejido adiposo no deseado con menos trauma a los tejidos circundantes lo que se traduce en una recuperación más rápida y menos complicaciones postoperatorias.

Para poder lograr resultados óptimos con el uso de esta tecnología se requiere una amplia curva de aprendizaje, siempre teniendo en cuenta el uso de protocolos seguros, evaluación completa de la paciente y una buena relación médico-paciente para comunicar los beneficios y complicaciones con el uso de esta tecnología, así como también brindar expectativas reales y claras. Destacando siempre que la habilidad del cirujano plástico siempre juega un papel crucial en el éxito del tratamiento y la minimización de riesgos.

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Hoyos, Alfredo E. M. D.** High-Definition Liposculpture 18-Year Evolution: Patient Safety and Aesthetic Outcomes. Plastic and Reconstructive Surgery 151(4):p 737-747, April 2023. | DOI: 10.1097/PRS.0000000000009988

2. **Palm M. D, Goldman M. P.** Laser lipolysis: Current practices. Semin Cutan Med Surg. 2009;28:212–219.

3. **DiBernardo BE, Reyes J.** Evaluation of skin tightening after laser-assisted liposuction. Aesthet Surg J. 2009;29:400–407.

4. **Katz B, McBean J.** Laser-assisted lipolysis: A report on complications. J Cosmet Laser Ther 10:231-233, 2008.

5. **Centurión, P., Cuba, J. L., Noriega, A.** Liposucción con diodo láser 980-nm (LSDL 980-nm): optimización de protocolo seguro en cirugía de contorno corporal. Cir.plást. iberolatinoam.- Vol. 37 - Nº 4 Octubre -Noviembre-Diciembre 2011 / Pag. 355- 364.

6. **Mordon S., Eymard-Maurin A., Wassmer B., Ringot J.** Histologic evaluation of laser lipolysis: Pulsed 1064-nm Nd:YAG laser versus cw 980-nm diode laser. Aesthet Surg J. 2007;27:263–268.

7. **Centurión, P., Cuba, J. L., Noriega, A.** Liposucción con diodo láser 980-nm (LSDL 980-nm): optimización de protocolo seguro en cirugía de contorno corporal. Cir.plást. iberolatinoam.- Vol. 37 - Nº 4 Octubre -Noviembre-Diciembre 2011 / Pag. 355- 364.

8. **Faustino L. D.; Cruciol F. S. et al.** Treatment and Prevention of Umbilical Sagging with Laser-assisted Liposuction: The New Happy Protocol. Plastic & Reconstructive Surgery-Global Open 11(6):p e5022, June 2023. | DOI: 10.1097/GOX.0000000000005022

9. **Matarasso A.** Discussion: laser lipolysis: skin tightening in lipoplasty using a diode laser. Plast Reconstr Surg. 2015; 135: 1378-1380.

10. **Reynaud J. P., Skibinski M., Wassmer B.,** et al: Lipolysis using a 980-nm diode laser: A retrospective analysis of 534 procedures. Aesthet Plast Surg 33:28-36, 2009.

11. **Badin AZED, Gondek L. B. E. , Garcia M. J.,** et al: Analysis of laser lipolysis effects on human tissue samples obtained from liposuction. Aesthet Plast Surg 29:281-286, 2005.

Revista Boliviana de Cirugía Plástica, 4(11), 2025. pp. 53–59.
https://doi.org/10.54818/rbcp.vol4.n11.2025.118

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Citar este artículo como:

Moreira, A. ., & Fraga, L. (2025). Z- plastia modificada y miotomía de trapecios para corrección de cuello corto y dolor cervical crónico en síndrome de Klippel Feil. Reporte de caso. Revista Boliviana De Cirugía Plástica, 3(11), 53–59. https://doi.org/10.54818/rbcp.vol3.n11.2025.118

ARTÍCULO CIENTÍFICO

Z- PLASTIA MODIFICADA Y MIOTOMÍA DE TRAPECIOS PARA CORRECCIÓN DE CUELLO CORTO Y DOLOR CERVICAL CRÓNICO EN SÍNDROME DE KLIPPEL FEIL. REPORTE DE CASO.

MODIFIED Z-PLASTY AND TRAPEZIUS MYOTOMY FOR THE CORRECTION OF SHORT NECK AND CHRONIC CERVICAL PAIN IN KLIPPEL-FEIL SYNDROME. CASE REPORT.

Agustina Moreira
Residente de tercer año Cátedra de cirugía plástica reparadora y estética. Uruguay
agustinamoreira3@gmail.com

Liber Fraga
Prof. Adjunto Cátedra de cirugía plástica reparadora y estética. Uruguay

RESUMEN

Introducción: El síndrome de Klippel Feil es una deformidad congénita caracterizada por fusión de una o más vértebras cervicales asociada a cuello corto, rango de movimiento cervical limitado y una línea de implantación de cabello descendida en el sector posterior. ***Objetivo:*** Describir técnica quirúrgica basada en miotomía de músculos trapecios mediante abordaje z-plastia modificada para corrección de cuello corto y cervicalgia en síndrome de Klippel Feil. ***Material y métodos:*** Reporte de caso clínico paciente adulta portadora de síndrome de Klippel Feil la cual se realizó técnica mencionada. ***Resultados:*** En el postoperatorio a las 72 horas mejoría del dolor cervical según escala visual analógica siendo catalogado tipo 4. Seguimiento a los 11 meses continúa con dolor leve catalogado como tipo 2. Mejoría movimientos de cuello. No se logra mejoría en cuanto

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

a linea de implantación descendida del cabello. ***Discusión y conclusiones:*** Existen múltiples técnicas para tratamiento de esta patología. La técnica descrita es una opción válida que logra objetivos planteados teniendo como ventaja, lograr mejoría del dolor, corrección de cuello corto, cicatrices poco visibles y en algunos pacientes corrección de implantación pilosa descendida.

Palabras clave: *Klippel Feil; cuello corto; Miotomía*

ABSTRACT

Introduction: Klippel-Feil syndrome is a congenital deformity characterized by the fusion of one or more cervical vertebrae, associated with a short neck, limited cervical range of motion, and a low posterior hairline. ***Objective:*** To describe a surgical technique based on trapezius myotomy through a modified Z-plasty approach for the correction of short neck and cervicalgia in Klippel-Feil syndrome. ***Materials and Methods:*** Case report of an adult patient with Klippel-Feil syndrome who underwent the described technique. ***Results:*** Postoperatively, at 72 hours, there was an improvement in cervical pain according to the visual analog scale, classified as type 4. At five months follow-up, the patient continued to experience mild pain, classified as type 2, with improved neck movements. No improvement was observed regarding the low hairline. ***Discussion and Conclusions:*** There are multiple techniques for the treatment of this condition. The described technique is a valid option that achieves the set objectives, with advantages including pain relief, correction of the short neck, minimal scarring, and in some patients, correction of the low hairline.

INTRODUCCIÓN

El síndrome de Klippel-Feil fue descrito por primera vez en la literatura en 1912 por Klippel y Feil, en los Boletines y Memorias de la Sociedad Antropológica de París. (1) Se trata de una deformidad congénita caracterizada por la fusión de una o más vértebras cervicales, resultante de una alteración en el desarrollo embrionario durante la cuarta semana de gestación, que afecta la segmentación normal de las vértebras (1).

Este síndrome se presenta clásicamente con una tríada clínica que incluye: cuello corto, rango de movimiento cervical limitado y una línea de implantación capilar descendida en la región posterior del cuello. Es una patología frecuentemente subdiagnosticada, y a menudo se identifica de forma incidental tras un evento traumático (1).

La condición presenta un amplio espectro de fenotipos clínicos y posibles afectaciones asociadas. Algunos pacientes presentan únicamente fusión vertebral cervical, mientras que otros pueden tener fusiones a diferentes niveles de la columna, escoliosis severa y anomalías viscerales (1).

Se pueden observar diversas características de dismorfia facial en pacientes con síndrome de Klippel-Feil, tales como asimetrías faciales, orejas con implantación baja, alteraciones musculares, trastornos degenerativos y protrusión de los discos vertebrales. También pueden presentarse condiciones como artrodesis, escoliosis o cifosis, y tortícolis secundaria a contractura muscular (pterigium coli) (2). Además, se han descrito anomalías sistémicas asociadas, como; urinarias (agenesias, riñón en herradura), genitales (criptorquidia, agenesia vulvar), pulmonares (hipoplasia, quiste broncogénico), gastrointestinales (megacolon congénito) , y manifestaciones neurológicas secundarias como inestabilidad occipitocervical, hemiparesia, ptosis, parálisis del séptimo par, compresión medular, dolor, debilidad, espasticidad, cervicalgia, cefalea). Manifestaciones en el SNC como meningocele, hidrocefalia, microcefalia, alteraciones neurosensoriales, manifestaciones oculares (coloboma, macrocefalia , entre otras) (7).

Eìdemiología : El síndrome de Klippel-Feil es una patología rara, con una prevalencia de aproximadamente 0.0025% de la población general. Es más frecuente en pacientes de sexo femenino (70%) (1).

Feil (1919) propuso una clasificación en tres subtipos: Subtipo 1: Fusión cervical y torácica (esporádica). Subtipo 2: Fusión cervical o torácica en uno o dos niveles (herencia autosómica domi-

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

nante). Subtipo 3: Cualquier combinación de fusión vertebral asociada a fusión lumbar (herencia autosómica recesiva) (Cuadro 1).

El objetivo de este trabajo es describir una técnica quirúrgica basada en miotomía de los músculos trapecios, mediante un abordaje de Z-plastia modificada, para la corrección de cuello corto y cervicalgia en pacientes con síndrome de Klippel-Feil. Se presenta un reporte de caso clínico.

MATERIAL Y MÉTODOS

Reporte caso clínico de una paciente de 51 años de sexo femenino portadora de síndrome de Klippel Feil derivada al equipo de cirugía plástica, reparadora y estética Hospital de Clínicas Montevideo, Uruguay la cual se realizó tratamiento de cuello corto y dolor cervical crónico mediante Z-plastia modificada y miotomía de musculos trapecios bilateral. Seguimiento por 12 meses. El reporte de caso fue aprobado por el comité de ética correspondiente, y la paciente otorgó su consentimiento informado para la realización del trabajo.

Caso clínico

Paciente de sexo femenino 51 años portadora de síndrome de Klippel Feil, diagnóstico en los primeros años de vida, sin antecedentes familiares, presentando afectación musculoesquelética, a nivel columna, fusión de cuerpos vertebrales a nivel cervical C4-C5 y a nivel lumbar fusión completa a nivel L4-L5, afectación cardiovascular (dextrocardia), renal (monorrena) y pulmonar (hipoplasia). En el examen físico, se observó asimetrías a nivel facial, cuello y tórax. Cuello corto, lateralización de la cabeza hacia el lado derecho, implantación baja de pabellones auriculares, implantación baja del cabello. Se notó gran contractura miofascial a nivel cervical. En lo funcional se constató una limitación tanto en los movimientos activos como pasivos del cuello. La paciente refirió intenso dolor cervical, tanto en reposo como durante los movimientos de rotación de la cabeza, y presentó dolor a la palpación de los músculos erectores de la columna en las regiones cervical y lumbar (Fig. 1 y 2).

Se utilizó la escala visual analógica para caracterizar el dolor, el cual fue clasificado como "muy fuerte" en este caso (Fig. 3). Según la escala numérica, donde 0 indica ausencia de dolor y 10 el dolor más insoportable, la paciente puntuó con un 8, describiendo el dolor como "muy fuerte" al momento de la consulta, a pesar de estar bajo tratamiento con opioides.

Se planteó realizar un tratamiento quirúrgico mediante miotomía bilateral de los músculos trapecios, con el objetivo primario de aliviar el dolor y, de manera secundaria, mejorar la movilidad cervical.

Técnica quirúrgica

La cirugía se realizó bajo anestesia general, en posición de decúbito dorsal.

En primer lugar, se diseñó el abordaje mediante una Z-plastia modificada bilateral a nivel cervical, como se muestra en la Figura 4. Se infiltró la zona con una solución vasoconstrictora.

A continuación, se efectuó una incisión en forma de Z sobre la línea media, en la zona de mayor tensión, extendiéndose hacia anterior y posterior. Se procedió a dividir la banda fibrosa subcutánea y se accedió al músculo trapecio, realizando miotomías parciales transversales con electrobisturí, tres a cada lado. Esto permitió evidenciar una liberación de la tensión muscular.

Finalmente, se procedió al cierre de la Z-plastia modificada, extirpando el colgajo posterior con cabello, realizando una rotación y avance del colgajo anterior (Fig. 5 y 6).

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

RESULTADOS

En el postoperatorio a las 72 horas, la paciente mostró una notable mejoría en el dolor, tanto en reposo como durante los movimientos del cuello, siendo clasificado como dolor moderado (tipo 4) según las escalas previamente mencionadas. En los controles seriados semanales durante los 11 meses siguientes, el dolor disminuyó progresivamente, alcanzando un nivel leve, clasificado como tipo 2 en la escala numérica, bajo tratamiento con analgésicos comunes, sin la necesidad de opioides.

Se evaluaron los movimientos del cuello en conjunto con el equipo de fisiatría, observándose una mejora en la rotación y flexión cervical. Sin embargo, no se logró una mejora significativa en cuanto a la corrección de la implantación baja del cabello.

DISCUSIÓN

Existen diversas técnicas descritas en la literatura para corregir la deformidad cervical en el síndrome de Klippel-Feil. Thomson (1990) (8) propuso una técnica que eleva la línea de implantación capilar, ocultando gran parte de la cicatriz en el cuero cabelludo. Esta técnica se realiza mediante un cierre de superior a inferior, resección de las "orejas de perro" del margen superior y cierre en forma de Y. Sin embargo, una de sus desventajas es la posibilidad de generar una tensión considerable en la zona, lo que puede llevar a la recidiva de la deformidad.

Defranzo y Shearin (1980) (9)describieron una técnica basada en una incisión en forma de mariposa a nivel posterior, en la línea media, con resección de la piel del cuello posterior, pero sin resecar la banda fibrosa, lo que ha mostrado una alta tasa de recidiva. Menick (1984) (12) propuso el uso de un colgajo de avance cervical desde la región lateral, elevando el platisma con piel anterior del cuello, lo que permite elevar la línea de implantación capilar como ventaja. Chandler (1937) (13) describió un abordaje lateral utilizando un injerto de piel de espesor total, aunque los resultados estéticos fueron menos satisfactorios.

La técnica de Z-plastia ha sido utilizada por varios autores, siendo descrita por primera vez por Chandler (1937) con resultados positivos.

La Z-plastia modificada, utilizada en este caso, presenta varias ventajas. Ofrece un abordaje amplio que expone las bandas fibrosas y el músculo trapecio, permitiendo la liberación de las fibras musculares acortadas mediante miotomías parciales. Además, corrige la asimetría y coloca las cicatrices en áreas poco visibles, evitando las cicatrices en la región anterior del cuello. Una de las principales ventajas es la mejora significativa en el dolor cervical, uno de los objetivos primordiales del tratamiento en el caso descrito.

Cabe destacar que la mayoría de los casos reportados en la bibliografía revisada corresponden a pacientes pediátricos, con escasos estudios en adultos.

CONCLUSIONES

La técnica descrita en este trabajo se presenta como una alternativa eficaz para el tratamiento del cuello corto y del dolor cervical crónico en pacientes con síndrome de Klippel-Feil. Entre sus principales ventajas se encuentran la sencillez técnica, la localización de cicatrices en áreas poco visibles, la corrección del cuello corto y, en algunos casos (particularmente en pacientes pediátricos), la mejora de la implantación capilar descendida.

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Hikade K. R., Bitar G. J., Edgerton M. T., Morgan R. F.** Modified Z-plasty repair of webbed neck deformity seen in Turner and Klippel-Feil syndrome. Cleft Palate Craniofac J. 2002 May;39(3):261-6.

2. **Litrenta, J. , Bi, A. & Dryer, J.** (2021). Klippel-Feil Syndrome: Pathogenesis, Diagnosis, and Management. Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons, 29 (22), 951-960.

3. **Guapi Nauñay, Víctor Hugo, & Martínez Carvajal, Iván Alejandro** (2019). Síndrome de Klippel-Feil autosómico dominante: Una malformación de segmentación vertebral. Revista chilena de pediatría, 90(2), 194-201.

4. **Nájera Losada, D. C., Pérez Moreno, J. C., & Mendiola-de-la-Osa, A.** (2021). Toxina botulínica en el tratamiento del síndrome de dolor miofascial. Revista de la Sociedad Española del Dolor, 28(2), 100-110. Epub 21 de junio de 2021.

5. **Mohd Said, M. T., Halim, A. S., Mat Zain, M. A., & Koh, K. L.** (2023). Modified Five-Flap Z-plasty for Surgical Correction of Webbed Neck Deformity in Turner Syndrome. Cureus, 15(5), e39312.

6. **Mehri Turki I.** (2017). Surgical correction of the webbed neck: an alternative lateral approach. GMS Interdisciplinary plastic and reconstructive surgery DGPW, 6, Doc04.

7. **Mohd Said, M. T., Halim, A. S., Mat Zain, M. A., & Koh, K. L.** (2023). Modified Five-Flap Z-plasty for Surgical Correction of Webbed Neck Deformity in Turner Syndrome. Cureus, 15(5), e39312.

8. **S.J. Thomson, N.S.B. Tanner, D.M. Mercer**, Web neck deformity; anatomical considerations and options in surgical management. British Journal of Plastic Surgery. Volume 43, Issue 1,1990, Pages 94-100,ISSN 0007-1226.

9. **Shearin J. C., DeFranzo A. J.** Butterfly correction of webbed-neck deformity in Turner's syndrome. Plast Reconstr Surg. 1980;66:129–133.

10. **D. Palacios Martíneza, , R.A. Díaz Alonsob, M. Gutiérrez Lópeza, F.J. Gordillo Lópeza.** Síndrome de Klippel-Feil, una cervicalgia poco frecuente.

11. **Patel, K., Evans, H., Sommaruga, S., Vayssiere, P., Qureshi, T., Kolb, L., Fehlings, M. G., Cheng, J. S., Tessitore, E., Schaller, K., & Nouri, A.** (2020). Characteristics and management of pain in patients with Klippel-Feil syndrome: analysis of a global patient-reported registry. Journal of Neurosurgery: Spine SPI, 32(4), 578-583.

12. **Chandler F. A.** Webbed neck (pterygium colli). Am J Dis Child. 1937;53:798–803.

13. **Menick F. J., Furnas D. W., Achauer B. M.** Lateral cervical advancement flaps for the correction of webbed-neck deformity. Plast Reconstr Surg. 1984;73: 223–229.

14. **Matthias Artur Reichenberger, Ole Goertz Markus Lehnhardst Gunter, Germann Henning.** Surgical correction of pterygium colli.

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

ANEXO

Figuras y leyendas

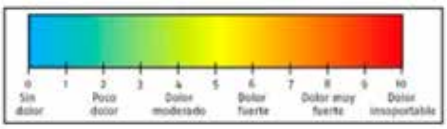
Figura 1

A. Sindrome de Klippel Feil (vista frontal). B. Vista dorsal.

Figura 2

Vista lateral.Vista Oblicua Sd. Klippel Feil.

Figura 3



Escala visual analógica.

ISSN en línea 2790-0452
Artículo Científico

Figura 4

Marcación preoperatoria. Z-plastia modificada.

Figura 5

Abordaje, exposición de músculos trapecios.

Figura 6

Control a los 11 meses.

NOTICIAS
S B C P E R

ISSN en línea 2790-0452
Noticias SBCPER

Citar este artículo como:

Suárez Oyhamburú, D. L. . (2025). Campaña de reconstrucción mamaria en el hospital ¨Instituto del oriente boliviano¨ (hospital oncológico)-auspiciada por la fundación CRE y con el apoyo de la Sociedad Boliviana de Cirugía Plástica de la filial Santa Cruz. Revista Boliviana De Cirugía Plástica, 3(11), 61–63.

NOTICIAS SBCPER

CAMPAÑA DE RECONSTRUCCIÓN MAMARIA EN EL HOSPITAL ¨INSTITUTO DEL ORIENTE BOLIVIANO¨ (HOSPITAL ONCOLÓGICO)-AUSPICIADA POR LA FUNDACIÓN CRE Y CON EL APOYO DE LA SOCIEDAD BOLIVIANA DE CIRUGÍA PLÁSTICA DE LA FILIAL SANTA CRUZ

Dr. Dario Lautaro Suárez Oyhamburú. MD. MSc.
Cirujano Plástico Titular SBCPER
Presidente de la SBCPER
Gestión 2025-2027
dariocirujano@yahoo.com.ar

En los días 4 y 11 de febrero del 2025 se realizó la segunda parte de la campaña de Reconstrucción Mamaria auspiciada por la empresa de Electrificación CRE y su Fundación, la cual se inició el año 2021 en su primera versión en el mismo Hospital Oncológico.

En la fecha mencionada, se operaron 6 mujeres que presentaron Cáncer Mamario y que ya habían sido mastectomizadas unilateralmente y se encontraban libres de enfermedad. En fecha 8 de mayo se operó a la 7ma paciente de la campaña por que preciso mayores estudios de control post cáncer para proceder al segundo tiempo de reconstrucción mamaria.

En las 7 mujeres operadas se procedió al retiro del implante expansor del lado comprometido y a la mastopexia reductiva del lado contralateral compensatoria, otorgando a las pacientes operadas un mejor equilibrio en ambas mamas.

Los implantes mamarios usados correspondieron a la Marca Silimed, de industria brasilera, comercializados por la empresa Silplas Medical SRL.

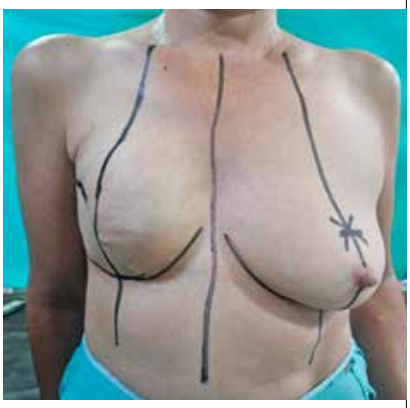
Los Cirujanos Plásticos Titulares de la Sociedad Boliviana de Cirugia Plástica de la Filial Santa Cruz que participaron de esta 2da versión auspiciada por la Empresa CRE fueron:

1. Dra. Paula Carolina Aponte Dellien (Cirujana Plástica Titular del Hospital Oncológico y Coordinadora General de la Campaña)
2. Dr. Raúl Adrián Escobar Ugarte
3. Dr. Miguel Heriberto Vélez Benitez
4. Dr. Dario Lautaro Suárez Oyhamburú
5. Dra. Kathia Ninoska Gómez Borja

ISSN en línea 2790-0452

Es importante mencionar que la SBCPER-filial santa cruz ha participado activamente con sus Cirujano Plásticos Titulares voluntarios de 4 versiones hasta la fecha, de campañas de cirugias reconstructivas de mama por cáncer mamario organizadas y patrocinada por el grupo de Rotarios ¨Urbari¨ en 2 oportunidades y por la Fundación CRE también en 2 versiones ya mencionadas.

La función Social de la SBCPER Filial Santa cruz ha sido la característica de sus miembros titulares con la participación, humanitaria, altruista y generosa en pro de comunidad y de las mujeres más necesitadas.

	Antes	**Después**
Caso 1		
Caso 2		

ISSN en línea 2790-0452
Noticias SBCPER

IMÁGENES DEL EVENTO

ISSN en línea 2790-0452
Noticias SBCPER

Citar este artículo como:

Gil Rivero, A. M. (2025). Resumen del XXV congreso Iberolatinoamericano de cirugia plastica FILACP Argentina 2024. Revista Boliviana De Cirugía Plástica, 3(11), 64–67.

NOTICIAS SBCPER

RESUMEN DEL XXV CONGRESO IBEROLATINOAMERICANO DE CIRUGIA PLASTICA FILACP ARGENTINA 2024

Dra. Ana María Gil Rivero
Presidenta de la Sociedad de Cirugía plástica Estética y Reconstructiva (2023-2025)
anygilrivero@gmail.com

La Federación Iberolatinoamericana de Cirugía Plástica(FILACP) celebro sus Bodas de Oro durante el evento científico más importante de Cirugía Plástica de habla hispana y portuguesa. Esta gran fiesta académica se realizó en EL Hotel Hilton de Buenos Aires, del 23 al 26 de abril de 2024. El XXV CONGRESO IBEROLATINOAMERICANO DE CIRUGIA PLASTICA reunió a destacados y prestigiosos profesionales de las 22 naciones que conforman la FILACP, quienes compartieron sus experiencias y conocimientos enriqueciendo este encuentro científico. El evento fue organizado por la Sociedad Argentina e Cirugía Plástica bajo la dirección del Dr. Daniel Matteo como Presidente del Congreso ; Dr. Edgardo Bisquert, Presidente de SACPER; Dr. Paul Nani ,Director Científico y Dr. Mauricio Mendieta, Director de Eventos Científicos.

El Congreso se inició con la reunión de la junta directiva de la Filacp, donde como acto principal se procedió a la votación para la directiva gestión 2026 – 2028. Se presentaron como candidatos dos cirujanos plásticos reconocidos y de amplia trayectoria, el Dr. Javier Vera Cuchiaro de Argentina y Dra. Lydia Masako de Brasil. La Dra. Lydia Masako fue elegida como próxima Presidenta de la FILACP.

El comité organizador liderizado por del Dr. Luis Picard Ami 2026 presento su informe preliminar sobre XXVI Congreso de la FILACP PANAMA.

El programa general del Congreso fue nutrido y diseñado para crear un intercambio de conocimientos y experiencias en las mesas de discusión , charlas magistrales y cursos precongreso, sesiones de videos de técnicas quirúrgicas y talleres .Tres salones con presentaciones simultaneas. Los temas tratados fueron variados y se dividieron en Facial, Mamas, Contorno Corporal, Miembros , Inyectables y Tecnologías nuevas , Quemados y Regenerativa.

Sin duda uno de los homenajes más emotivos fue al Dr. Fortunato Benaim (Figura 1), quien dedicó su vida al manejo de las quemaduras. Pionero y un referente internacional en el tratamiento de estos pacientes , además de ser fundador de la Filacp y de la Sociedad Nacional de Quemaduras. Este reconocimiento resalta su invaluable contribución a la Cirugía plástica y su impacto en el área del manejo y tratamiento de quemaduras.

Figura 1. *Homenaje Dr. Fortunato Benaim*

También se realizaron actos de reconocimiento a cargo del Dr. German Vargas, como presidente saliente (Figura 2), a todos los miembros de la junta directiva , así como los presidentes de los 22 países que la componen. El ceremonia más importante y solemne fue la posesión del nuevo Presidente de la FILACP gestión 2024- 2026 el Dr. Pablo Davalos (Figura 3), este destaco y felicito el liderazgo y la dedicación de los miembros salientes así como el compromiso de la nueva directiva de posesionar a la Filacp en el sitial que se merece , prometió un nuevo enfoque en la innovación, la educación continua y asegurar que los cirujanos plásticos de la región se mantengan a la vanguardia de los avances , la tecnología y las mejores prácticas en el campo.

Figura 2. *Directiva FILACP 2022-2024*

ISSN en línea 2790-0452
Noticias SBCPER

Figura 3. *Posesión Dr. Pablo Dávalos*

El nuevo presidente presento al Consejo Ejecutivo:

- Dr. Pablo Davalos: **Presidente de la FILACP**
- Dra. Lydia Masako Ferreira: **Presidente electo de FILACP**
- Dr. German Vargas: **Presidente del Consejo Consultivo**
- Dr. Guillermo Echeverria: **Tesorero**
- Dr. Gustavo Núñez Guzmán: **Dir. de Relaciones Internacionales**
- Dr. Aniceto Rodríguez Delgado: **Dir. Eventos Científicos**

Figura 4. *Dr. Pablo Dávalos (Ecuador) Presidente FILACP 2024-2026*
Dra. Lydia Masako (Brasil) Presidente FILACP 2026-2028

ISSN en línea 2790-0452

La nueva directiva incluyo a dos cirujanos plásticos de nuestra Sociedad para formar parte de dos de sus diversos Comités. La Dra. Gina Guachalla dentro del Comité de ética y el Dr. Darío Suarez en el Comité de relaciones Internacionales, destacando así a nuestros profesionales en el ámbito internacional

La cena de clausura del XXV Congreso de la federación ibero-latinoamericana de cirugía plástica 2024 marco la conclusión del evento. Esta cena fue el cierre de una serie de jornadas dedicadas al intercambio de conocimientos y avances en el campo de la cirugía plástica entre profesionales de toda Iberolatinoamerica.

PUBLICIDAD

ISSN en línea 2790-0452
Publicidad

PUBLICIDAD

"SILIMED: CONECTANDO CIENCIA Y BIENESTAR"

Revista Boliviana de Cirugía Plástica
Editor
editor@revistabolivianacirplastica.com

La industria de la cirugía plástica en Bolivia ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, y con ello, la demanda de prótesis de silicona de alta calidad ha aumentado. En este contexto, Silimed, una de las marcas líderes en prótesis de silicona, regresa nuevamente a Bolivia bajo la representación del Lic. José Moisés Schayman Velarde, CEO de la importadora Silplas Medical SRL Import - Export, lo que sin duda será una excelente noticia para los pacientes y médicos cirujanos bolivianos.

Lanzamiento oficial de la marca SILIMED con los representantes de Brasil

Silimed, con su eslogan "Conectando Ciencia y Bienestar", se compromete a ofrecer soluciones innovadoras y seguras para mejorar la calidad de vida de las personas, la marca brasileña se destaca también por su enfoque en la investigación y el desarrollo de productos que combinan la ciencia y la tecnología para ofrecer resultados óptimos. Su equipo de expertos trabaja constantemente para mejorar la calidad y la seguridad de sus prótesis de silicona, garantizando que los pacientes y médicos cirujanos bolivianos tengan acceso a las mejores soluciones disponibles en el mercado.

CERTIFICACIONES Y CALIDAD

Silimed cuenta con certificaciones nacionales en AGEMED e internacionales como la ISO 13485, ISO 9001, ANVISA, sello CE 1434 y FDA lo que garantiza que sus productos cumplen con los estándares más altos de calidad y seguridad. Esto es fundamental para las pacientes y médicos cirujanos, ya que les brinda la confianza de que están utilizando productos que han sido rigurosamente testeados y aprobados.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária

ISO 13485

CE 1434

ISSN en línea 2790-0452
Publicidad

PRODUCTOS DE ALTA CALIDAD

Silimed ofrece una amplia gama de prótesis de silicona para diferentes necesidades y aplicaciones. Desde prótesis mamarias hasta prótesis para reconstrucción facial, cuenta con una variedad de productos que se adaptan a las necesidades específicas de cada paciente. Sus productos están diseñados para ser duraderos y resistentes, lo que reduce el riesgo de complicaciones y garantiza resultados satisfactorios.

Línea de implantes mamarios Biodesign Collection

El retorno de Silimed a Bolivia en estos 2 últimos años ha demostrado su compromiso con la población Boliviana participando activamente en todos los eventos de la Sociedad Boliviana de Cirugía Plástica y Reconstructiva ofreciendo soluciones innovadoras y seguras para mejorar la calidad de vida de las personas. Los pacientes y médicos cirujanos bolivianos podrán beneficiarse de la experiencia y la calidad de Silimed, lo que sin duda mejorará los resultados de las cirugías y la satisfacción de las pacientes.

Miembros de la sociedad boliviana de cirugía plástica, estética y reconstructiva

REGLAMENTO

ISSN en línea 2790-0452

REGLAMENTO DE PREPARACIÓN DE LOS ARTÍCULOS

Es el órgano oficial de difusión de la Sociedad Boliviana de Cirugía Plástica, Estética y Reconstructiva, asociación Civil. La solicitud de publicación de trabajos deberá dirigirse a Comité Editorial, Dr. Javier Pacheco, Equipetrol, calle 9, número 34, teléfonos: 591 3402688, celular 591 78423623, correo electrónico: info@revista.org, rbcp@revistabolivianacirplastica.com

CONSIDERACIONES GENERALES

Las decisiones relativas a la edición, revisión, aceptación o rechazos de los manuscritos serán tomadas por el Comité de Redacción en función de las recomendaciones realizadas por los revisores correspondientes. El Comité de Redacción tiene potestad para abreviar el artículo, reducir el número de ilustraciones o tablas o formato. Los trabajos pueden ir acompañados por uno o más comentarios de colegas invitados si el Comité de Redacción así lo considerara. En cualquiera de los casos se le comunicara al autor para su aceptación. Los artículos publicados pertenecen a la Sociedad Boliviana de Cirugía Plástica, Estética y Reconstructiva, y solo pueden ser reproducidos total o parcialmente en otras publicaciones con expreso consentimiento.

PREPARACIÓN DE MANUSCRITOS

Los trabajos se presentarán tipiados a doble espacio, incluyendo leyendas de figuras, bibliografías y tablas, en papel DIN A4, en una sola cara. Se dejará un margen superior, inferior, derecho e izquierdo de 3 cm. Todos los trabajos se enviarán en español, con resumen en español e inglés, con dos copias. Se acompañará un disco magnético de 3’5 HD, con el texto procesado en Microsoft Word, etiquetado con el título de artículo y los nombres de los autores. Las ilustraciones no se incluirán en el disco. Se incluirá una foto reciente en color del primer autor (opcional).

PÁGINA INICIAL

- Titulo completo del trabajo.
- Lista de los autores, incluyendo nombre, apellidos y grado académico.
- Procedencia/centro de trabajo de los autores.
- Nombre y dirección del autor con el que se establecerá la correspondencia.
- Pie de página indicando posibles subvenciones o ayudas recibidas para la realización del trabajo.

ISSN en línea 2790-0452

RESUMEN DEL TRABAJO

Aparecerá en la segunda página se podrá estructurar en secciones y contendrá entre 500 y 600 palabras. En el resumen no deben aparecer siglas, abreviaturas ni referencias bibliográficas. Al final del resumen se incluirá no más de tres "palabras claves" utilizando la lista del Medical Subject

Headings del índex Medicus. Cuerpo del trabajo se debe ajustar a las normas ortográficas y sintácticas de los idiomas español e inglés. El contenido debe ser claro, conciso, coherente y lógico. Se debe evitar el empleo de abreviaturas o siglas a no ser que sean de uso muy común. En este caso la primera vez que aparezcan deberán colocarse en paréntesis y el término al que se refiere se

escribirá por completo. Ejemplo: carcinoma basocelular (CBC).

Las citas bibliográficas se incluirán en el texto numeradas en orden de aparición. El texto debe comprender los siguientes apartados:

Introducción

A. En ella se establecen las bases del conocimiento y el propósitodel trabajo. Se incluirán solo las referencias bibliográficas indispensables. **B**. Material y métodos. Se describirá con detalle el material (pacientes o amínales de experimentación), incluyendo criterios de exclusión e inclusión. Asimismo, se explicarán detalladamente los métodos y técnica empleados en el desarrollo del trabajo. La metodología estadística utilizada también se detallará, incluyendo sistemas informáticos y programas de tratamiento de datos y estadísticas. **C**. Resultado. Los datos cuantitativos se deberán incluir en tablas o gráficos para evitar sobrecargar el texto y se numerarán por orden de citación en el texto, debiendo numerarse independientemente las Tablas de los Gráficos. **D**. Discusión. En ella se comentan los hallazgos propios y se comparan los resultados obtenidos por otros autores. **E**. Conclusión. Debe ser concisa. **F**. Agradecimiento. Se citará el nombre de personas o instituciones que hayan colaborado en ciertos aspectos del trabajo: revisión, análisis estadísticos, traducción, etc.

Bibliografía

Las referencias bibliográficas irán numeradas siguiendo el orden de aparición en el texto y serán exclusivas del tema central de la publicación. El estilo de la referencia ser ala siguiente:-

Articulas de revistas: Letterman GL, Schurter H: corrección quirúrgica de la ginecomastia. Am J Surg 35:322, 1969. - **Libros:** Bostwick III. "plastic and reconstructive breast surgery. Vol 1". St. Louis: Quality Medical Publising, inc. 1990. Pp. 215-227.- **Capitulos de libros:** Dellon AL. "Radical sensory neme entrapment" En: Operative neme repair and reconstruction. Vol. II. editor: Richard H Geelberman. Ed. iB Lippincott Company, Philadelphia, 1991. pp. 1039-1051.- **Artículos de revistas de publicación en formato electrónico:** además de los datos ya señalados, se indicará la dirección electrónica de la revista.

Recomendamos que cuando el número de autores del artículo citado sea superior a 3, los 3 primeros se citen de la forma indicada y se añada" y col." para resumir a los demás.

Recomendamos que el número total de citas bibliográficas en un artículo original no sea superior a 20 y entre 10-12 si se trata de un caso clínico o revisión. El Comité Editorial de la Revista se reserva el derecho de solicitar a los autores la reducción del número de citas cuando se considere que no aportan información relevante, están repetidas o incluidas en otras citaciones previas.

Ilustraciones

Pueden ser fotografías, tablas, gráficos o dibujos. Se enviarán siempre independientemente del texto (no incluirlas en el archivo word).

Las fotografías serán remitidas en color y publicadas sin ningún costo adicional para el autor. Formato digital JPG, resolución de 300 ppp, bien contrastadas, enfocadas y no retocadas.

ISSN en línea 2790-0452

Las que correspondan al "antes" y al "después" deben ser tomadas en la misma posición, distancia y luminosidad. En las microfotografías se incluirá una barra de escala. En las imágenes preoperatorias se indicará la edad y el sexo del paciente y la técnica quirúrgica empleada; en los intraoperatorios detalles de la técnica y momento de la cirugía y en las postoperatorias, tiempo tras la cirugía al que están tomadas. Cuando se incluyan imágenes microscópicas o de Anatomía Patológica debe indicarse siempre: tipo de microscopía empleada, tinción y aumento al que está tomada la foto.Cuando se trate de imágenes de técnicas diagnósticas debe indicarse tipo de aparatología empleada, uso o no de contraste y corte o posición en la que está tomada la imagen.

Todas las figuras, sean del tipo que sean, deben estar identificadas por su correspondiente número de acuerdo con el orden de aparición en el texto y tendrán su texto explicativo en el apartado final de Leyenda de tablas y figuras.

Dibujos

Deberán ser realizados preferentemente por profesionales, en color y se enviarán en formato digital igual que las fotos.

Deben estar identificados por su correspondiente número de acuerdo con el orden de aparición en el texto y tendrán su explicación en el apartado final de Leyenda de tablas y figuras.

Tablas y gráficos

Seguirán las siguientes normas:

Tablas: se presentarán sin sombrear e identificadas en la parte superior por su número correspondiente en marcación romana (Ej.: Tabla I) y su título en negrita. Si se considera necesario, se puede añadir un comentario a la tabla tras el título.

Gráficos: en diferentes colores y tramas identificadas en la parte superior por su número correspondiente en marcación ordinaria (Ej.: Gráfico 1) y su título en negrita. También se podrá incluir un comentario.

Foto primer autor

Debe enviarse siempre una foto reciente en color, formato digital JPG.

Fotos para publicar en la revista

Las fotos para publicar en la revista deben reunir las siguientes características:

Cámara digital: si están tomadas con una cámara digital, la resolución es de 72dpi es suficiente. Deben guardarse en formato tif, eps o jpg. Preferentemente en photoshop en modo CMYK.

Escaneadas: si están escaneadas, deben tener una resolución de 300dpi en los mismos formatos.

Blanco y negro: en caso que las fotos sean en blanco y negro deberán tener también una resolución de 300dpi.

SILIMED

conectando ciencia y bienestar

Representante exclusivo para Bolivia

SILPLAS MEDICAL S.R.L.
IMPORT - EXPORT

CONSULTAS Y PEDIDOS:

Santa Cruz: Calle Junin # 430 Telf.: 3378199 Cel. 755 57753 - 780 67006
La Paz: 719 30446 Cbba.: 648 81889 - Sucre: 711 62414
Santa Cruz - Bolivia

Ésta es una publicación de la Sociedad Boliviana de Cirugía Plástica, Estética y Reconstructiva