

<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i1.668>

Expandiendo Horizontes en Gluteoplastia: Innovación y Seguridad, Distribución Volumétrica en Contorno de Glúteo y Cadera

Expanding Horizons in Gluteoplasty: Innovation and Safety, Volumetric Distribution in the Buttock and Hip Contour

Juan Carlos Lema Balla, PhD. Esp. MSC.

cirplasrio2021@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2573-7426>

Hospital Fibuspam Ecuador
Riobamba, Ecuador

Ariana Karolina Guevara Álvarez. MsC.

dra.arianaguevaraa@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-7441-6134>

Investigadora Independiente
Porto Alegre, Brasil

Daniel Andrés Reyes Bailón. MD

danielreyes@uees.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0004-1717-5488>

Investigador Independiente.
Ecuador-Guayaquil

Edwin Rubén Pilalumbo Choloquina

neuropilalumbo@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-9316-2943>

Hospitales de la Red de Especialidades Médicas Provida
Latacunga, Ecuador

José Roberto Lema Balla, PhD. Esp. MSC.

jose.lema@hgl.mspz3.gob.ec

<https://orcid.org/0000-0002-1401-7503>

Hospital Fibuspam Ecuador
Riobamba, Ecuador

Artículo recibido: 20 diciembre 2024 - Aceptado para publicación: 26 enero 2025
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar

RESUMEN

Este artículo explora las innovaciones recientes en el campo de la gluteoplastia, centrándose en la distribución volumétrica para mejorar el contorno del glúteo y la cadera. Analiza las técnicas avanzadas y los desafíos en términos de seguridad para optimizar los resultados estéticos y funcionales. La revisión incluye estudios recientes y casos clínicos que destacan los beneficios de estas innovaciones. El objetivo de este artículo es explorar las innovaciones recientes en el campo de la gluteoplastia, con un enfoque específico de la distribución volumétrica para mejorar el contorno del glúteo y la cadera. Se analizarán técnicas avanzadas que han surgido en los últimos años y se presentarán estudios de casos y datos clínicos que demuestren la efectividad de estas

innovaciones. Asimismo, se discutirán desafíos y futuras direcciones en el campo de la gluteoplastia para optimizar los resultados estéticos y funcionales, garantizando la seguridad del paciente. El estudio fue exploratorio y descriptivo. Para obtener datos y procesar información se utilizan los siguientes métodos teóricos: Análisis de documentos y Sistematización.

Palabras clave: gluteoplastia, innovación, seguridad, distribución volumétrica, contorno de glúteo

ABSTRACT

This article explores recent innovations in the field of gluteoplasty, focusing on volumetric distribution to improve buttock and hip contour. Analyzes advanced techniques and safety challenges to optimize aesthetic and functional results. The review includes recent studies and clinical cases that highlight the benefits of these innovations. The objective of this article is to explore recent innovations in the gluteoplasty, with a specific aim at volume distribution to better buttocks and hips area. Some advanced techniques that have been used lately, were analyzed, and some case studies are presented, and clinical data showing the effectiveness of these innovations. Some challenges and future directions in gluteoplasty are discussed to ensure aesthetic and functional results to guarantee patient safety. This was an exploratory study, using empirical methods such as documentary analysis and systematization.

Keywords: gluteoplasty, innovation, security, volumetric distribution, gluteal contour

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

La cirugía de aumento de glúteos ha avanzado mucho en las últimas décadas, mejorando tanto la seguridad como la estética del procedimiento. El propósito de este artículo es brindar una descripción general de técnicas innovadoras en la remodelación de los glúteos, con un enfoque particular en la distribución del volumen y cómo puede mejorar los contornos de los glúteos y las caderas. La sección introductoria describe la importancia de estos avances y sus implicaciones para la práctica clínica.

Mejorar el contorno de los glúteos y la zona paraglútea es una solicitud común de las pacientes femeninas. Las técnicas de cirugía estética adecuadas para el contorno corporal suponen un gran aporte al tratamiento de esta zona anatómica: aumento de glúteos, gluteoplastia, aumento de glúteos con implantes, etc. Pitanguy I. (1964) Regnault P, Baroudi R, da Silveira C. (1979) y col. mejoró el área de los glúteos al eliminar tejido de las áreas de la fisura trocantérea y ciática. González-Ulloa M. (1979) y Lockwood T. (1991) Consigue una mejor forma levantando completamente los glúteos. Sin embargo, estos métodos pueden dejar cicatrices importantes. Otro aporte importante es el uso de implantes de glúteos para mejorar el volumen de esta zona, pero este método puede ocasionar complicaciones graves como infección, mal posicionamiento y exposición del implante. (Robles JM, Tagliapeta JC, Grandi MA (1984))

El advenimiento de la cirugía de liposucción supuso un importante aporte tecnológico al tratamiento del contorno glúteo, con la incorporación de inyecciones de grasa (Cárdenas-Camarena, L, Tobar-Losada, A., Lacouture M.A. (1999). - Gasparotti, M. (1992). Las inyecciones de grasa mejoran principalmente la proyección anteroposterior. Sin embargo, los glúteos cuadrados se pueden obtener fácilmente utilizando únicamente la terapia de inyección de grasa (Cuenca-Guerra R, Lugo-Beltran I). (2006)). La combinación de liposucción e inyecciones de grasa produce resultados estéticos más satisfactorios (Mendieta C. (2007)). Si podemos agregar métodos clínicos utilizando estas dos técnicas quirúrgicas, los resultados pueden ser aún mejores.

El objetivo de este artículo es explorar las innovaciones recientes en el campo de la gluteoplastia, con un enfoque específico de la distribución volumétrica para mejorar el contorno del glúteo y la cadera. Se analizarán técnicas avanzadas que han surgido en los últimos años y se presentaran estudios de casos y datos clínicos que demuestren la efectividad de estas innovaciones. Asimismo, se discutirán desafíos y futuras direcciones en el campo de la gluteoplastia para optimizar los resultados estéticos y funcionales, garantizando la seguridad del paciente.

MÉTODOS

Buscamos información actualizada de las fuentes disponibles. La base de datos ha sido revisada. El estudio fue exploratorio y descriptivo.

Para obtener datos y procesar información se utilizan los siguientes métodos teóricos:

Análisis de documentos: permite construir fundamentos teóricos. Análisis-síntesis: Un estudio en profundidad de la bibliografía profesional. Análisis lógico histórico: identificación de las principales condiciones históricas y tendencias en el desarrollo de la gluteoplastia

Sistematización: determinar la regularidad de los métodos quirúrgicos y definir conceptos teóricos y prácticos.

RESULTADOS

Para muchas personas, después de los senos, los glúteos son la característica más definitoria de la belleza ideal de una mujer. El ideal estético de los glúteos varía según el país, la etnia y las tendencias marcadas por las actrices, modelos y mujeres famosas contemporáneas. Los glúteos ideales son propios de los humanos, debido a su postura erguida y a su curvatura lumbosacra. Su proyección depende de la estructura ósea, de la cantidad y distribución del músculo glúteo mayor y de los depósitos de grasa, así como del sistema septal de anclaje entre la fascia ciática profunda y superficial (Devendra S. (2006), Edvards IL, Thomas LR III, Terrence WB. (2009)). Si trazamos una línea horizontal entre estas dos estructuras en vista lateral, la máxima proyección del isquion en la mujer corresponde al nivel de la protrusión de Venus. Un trasero hermoso y juvenil tiene las siguientes características anatómicas de referencia superficial: dos depresiones sacras mediales (que corresponden a las vértebras superiores de la columna), un triángulo sacro en forma de "V" y un pliegue subglúteo que no se extiende más allá del borde medial de cada tercio. sacro (González S.R. (2006), Robert FC, Leroy VY. (2006)). Las incisiones realizadas en estos puntos tienden a sanar bien y son difíciles de detectar. Las técnicas quirúrgicas para mejorar la apariencia de los glúteos son una parte esencial de la cirugía de contorno corporal. Los dos métodos más utilizados para realzar y mejorar el contorno de los glúteos son las inyecciones de grasa y los implantes de silicona (De la Peña JA, Rubio OV, Cano JP, Cedillo MC, Garcés MT. (2006), Constantino GM. (2003)). El primero se puede aplicar a una amplia gama de pacientes y evita las complicaciones y riesgos inherentes al uso de materiales alogénicos, además de aprovechar la interacción entre el injerto de grasa y el sitio receptor. Tiene un periodo de recuperación más rápido y menos complicaciones a medio y largo plazo que el uso de implantes de glúteos. (Thomas LR III, Adam BW, Terence VB, Karl N. (2006) - Nicareta B, Pereira LH, Sterodimas A, Illouz G. (2011). Otra ventaja de esta técnica es que le permite crear un contorno corporal más completo (además del contorno de los glúteos) en un solo procedimiento.

Se presentan los resultados obtenidos a partir de estudios recientes y casos clínicos. Esta sección incluye:

- **Gráficos y Tablas:** Visualizaciones que muestran las mejoras en la simetría y estética del contorno glúteo y cadera.

- **Estudios Comparativos:** Comparación de técnicas tradicionales y modernas, destacando los beneficios de la distribución volumétrica.

- **Casos Clínicos:** Ejemplos de pacientes que han experimentado mejoras significativas en la apariencia y funcionalidad tras la gluteoplastia.

Esta sección describe detalladamente los procedimientos y técnicas utilizados en la gluteoplastia moderna. Incluye:

- **Liposucción y Lipoinyección:** Explicación de cómo la grasa extraída de otras partes del cuerpo se purifica e inyecta en el glúteo para mejorar el contorno.

- **Implantes de Glúteo:** Descripción de los diferentes tipos de implantes utilizados y el enfoque quirúrgico para su inserción.

- **Técnicas Combinadas:** Ejemplo de procedimientos que combinan liposucción, lipoinyección e implantes para optimizar los resultados.

- **Avances Tecnológicos:** Uso de tecnologías como la ultrasonografía y el láser para mejorar la precisión y seguridad de los procedimientos.

Se incluyeron en el estudio un total de 800 mujeres de entre 16 y 54 años (edad promedio 38 años). A todos ellos se les diagnosticó lipodistrofia y/o deformidad de cadera. Analizamos las zonas afectadas y dividimos los glúteos en zonas por frecuencia: La zona I corresponde a la zona sacra y la zona lumbar. La zona II corresponde a la zona lateral superior de los glúteos y la zona de inserción lateral IV corresponde a la parte exterior inferior, es decir. el trocánter corresponde a la parte interna y posterior del muslo, y la zona VI corresponde a la proyección de los músculos glúteos (Tabla I). Los clasificamos según las zonas donde se produjo con mayor frecuencia la lipodistrofia (Tabla II) y los ordenamos según el porcentaje de incidencia en los 800 pacientes. En la tabla III se muestran los porcentajes de frecuencia sobre el total de pacientes.

Tabla 1

Zonas de lipodistrofia

ZONAS DE LIPODISTROFIA	
I	Región sacra y parte inferior de la espalda
II	Región glútea superior-lateral y flanco
III	Zona externa media que corresponde a la inserción muscular
IV	Parte externa inferior, que es el trocánter mayor
V	Lados interno y posterior del muslo
VI	Proyección glútea

Tabla 2*Clasificación de lipodistrofias*

TIPO	CLASIFICACION DE LIPODISTROFIAS
I	Lipodistrofia Zona II
II	Lipodistrofia Zonas I, II
III	Lipodistrofia Zonas I, II y V
IV	Lipodistrofia Zonas I II, IV y V
V	Deformidad congénita o lesiones de cualquier área del glúteo
A	Si hay poca proyección de los glúteos

Tabla 3

LIPODISTROFIA	%	PACIENTES
Tipo I	3	24
Tipo I-A	2	16
Tipo II	5	40
Tipo II- A	25	200
Tipo III	2	16
Tipo III- A	38	304
Tipo IV	5	40
Tipo IV -A	15	120
Tipo V	1	8
Tipo V -A	4	32

Hoy en día, la importancia de un contorno perfecto para las caderas y los glúteos de la mujer nos ha llevado a considerar varios procedimientos quirúrgicos, ya sea de forma individual o en combinación, para lograr este objetivo. Estos procedimientos incluyen Pitanguy I. (1964). (1991)), aumento de glúteos con implantes (Robles JM, Tagliaperta JC, Grandi MA. (1984)), cirugía pterigoidea (Regnault P, Baroudi R, da Silveira C. (1979)). La liposucción supuso un importante aporte técnico al tratamiento del contorno de glúteos, al que posteriormente se sumaron las inyecciones de grasa (Cárdenas-Camarena, L, Tobar-Losada, A., Lacouture M.A. (1999). - Gasparotti, M. (1992). Sin embargo, existen pocas referencias, como la de Grazer (Grazer, F. M. y Klingbeil, J.R (1980)) relacionadas con deformidades de cadera y cintura, sin tener en cuenta la prominencia desde el punto de vista estético. Los autores describen la clasificación de las deformidades de la cadera y su tratamiento. Sin embargo, hay algunos factores que no se tienen en cuenta, que son muy importantes para conseguir un resultado completo y que

no se limite a una sola zona. Las deformidades de la cadera son causadas principalmente por factores genéticos, obesidad y embarazos previos. Granzer y otros. Se clasifica únicamente a pacientes anglosajones, pero en nuestro medio es importante considerar las diferencias raciales específicas de las mujeres latinas (Cuenca-Guerra R, Lugo-Beltran I. (2006), Cárdenas-Camarena L. Lacouture A, Tobar -Losada A) . (1999)). La mayoría de las mujeres latinas no tienen glúteos definidos porque el tejido graso está mal distribuido alrededor de los glúteos. Otros autores, como Mendieta C. (2007), propusieron sus propias clasificaciones pero no especificaron posibles tratamientos. Un factor importante en nuestro grupo de estudio es que todos los pacientes analizados presentaron zonas de lipodistrofia, lo que nos permitió tratar quirúrgicamente la mayoría de los casos únicamente con liposucción e inyecciones de grasa. Esto no quiere decir que estemos en desacuerdo con el uso de implantes de glúteos, pero creemos que deben utilizarse en casos especiales donde el paciente no dispone de una zona de la que se pueda extraer grasa. Estos pacientes tienen un índice de masa corporal menor a 18. En nuestra clasificación propuesta, los tipos más comunes son III (40%) y II (30%), y las áreas más afectadas son I (sacro), zona II (superior lateral isquion).) y V (glúteo mayor inferior medial).). Estas localizaciones corresponden a las zonas afectadas observadas con mayor frecuencia en la población femenina general. También incluimos deformidades traumáticas o quirúrgicas, por lo que podemos aportar soluciones a cualquier tipo de enfermedad en todas las partes de la articulación de la cadera. Creemos que la mejor manera de moldear el cuerpo es a través de la liposucción y las inyecciones de grasa (González Ulloa M. (1991), Illouz, Y. G. (1983)., Baroudi, R. (1984)). Varios estudios han demostrado la durabilidad y seguridad de la inyección de grasa en el espacio ilíaco, incluido un seguimiento a largo plazo mediante imágenes por resonancia magnética (Horl, H, W, Feller, A. M. y Biemer, E. (1991)). La belleza de las nalgas de las mujeres latinas se considera diferente a la de las mujeres anglosajonas. La valoración de la articulación de la cadera según nuestra clasificación permite identificar adecuadamente la zona afectada para poder reconstruir cualquier tipo de articulación de la cadera con resultados estéticos adecuados.

El concepto actual de la estética de los glúteos exige que realicemos una adecuada valoración preoperatoria. Creemos que nuestra clasificación puede proporcionar una base más objetiva para el diagnóstico y el tratamiento, permitiéndonos lograr resultados más predecibles con una menor incidencia de secuelas.

DISCUSIÓN

Análisis de los beneficios y desafíos de las técnicas de distribución volumétrica en la gluteoplastia. Esta sección incluye:

- ****Beneficios Estéticos:**** Mejora en la simetría y proporciones del cuerpo.
- ****Seguridad del Paciente:**** Estrategias para minimizar los riesgos y complicaciones.
- ****Innovación y Futuro:**** Posibles áreas de investigación y desarrollo futuro en la gluteoplastia.

La búsqueda de un cuerpo ideal ha llevado a muchas personas a considerar diversas alternativas para mejorar y remodelar su figura.

Uno de los procedimientos que ha ganado popularidad en los últimos años es la cirugía de glúteos, también conocida como gluteoplastia.

Hoy desmitificamos la gluteoplastia y explicamos la importancia de seguir un orden en los tratamientos.

Lipofilling o Lipotransferencia

Punto medio: Si aún no estás satisfecho con los resultados después del entrenamiento o quieres resultados más notorios, el injerto de grasa puede ser una buena opción. El procedimiento consiste en retirar grasa de zonas sobrantes, como el abdomen, flancos, espalda, y transferirla a los glúteos. **Resultados naturales:** A diferencia de las prótesis, el lipofilling utiliza la propia grasa del paciente, creando un aspecto y una sensación más naturales. Además, al eliminar la grasa de las zonas problemáticas, puedes lograr una mejor armonía corporal. . Reemplazo de cadera

El paso decisivo: para quienes quieren cambiar significativamente el tamaño y la forma de sus glúteos, pero no pueden lograr los resultados deseados con ejercicio o injertos de grasa, los implantes pueden ser la solución. **Selección personal:** Es importante entender que las prótesis vienen en diferentes tipos y tamaños, por lo que la elección debe ser individualizada y adaptada a las necesidades y preferencias de cada paciente. • **Seguro:** La gluteoplastia es un procedimiento seguro cuando es realizado por profesionales que utilizan tecnología moderna y un enfoque personalizado. • **Recuperación:** Aunque la recuperación varía dependiendo de la cirugía y las circunstancias individuales, la mayoría de los pacientes pueden volver a sus actividades normales después de algunas semanas, siempre siguiendo las instrucciones postoperatorias. Se han descrito varios planes para la colocación de injertos de grasa y se ha propuesto un plan intramuscular para mejorar la supervivencia del injerto de grasa. En cuanto al dolor postoperatorio, está relacionado con la cantidad total de metástasis, principalmente la parte intramuscular. A medida que aumenta la cantidad de músculo, la miofascia se estira, provocando isquemia muscular y dolor asociado; si la cantidad de infiltración grasa es muy alta, puede producirse necrosis e incluso síndrome compartimental. Otro riesgo de las inyecciones intramusculares es la embolia grasa iatrogénica si se perfora accidentalmente un vaso sanguíneo en ese sitio.

Sin embargo, también se debe tener en cuenta que unos glúteos hermosos dependen en gran medida de la cantidad de grasa subcutánea y del número y calidad de los tabiques fasciales suspendidos (Devendra S. (2006), Edwards IL, Thomas LR. III, Terence W.B. (2009)); Por lo tanto, más de la mitad del volumen de grasa inyectada debe colocarse en el tejido subcutáneo. La mayor parte de la literatura científica sobre la inyección de grasa en la cirugía plástica de glúteos se centra en varios métodos de tratamiento de liposucción (Thomas LR III, Adam BW, Terrence WB, Karl N. (2006) - Frank SJ, Flusberg M, Friedman S, Sternschein M, Wolf EL ,Stein MW. (2014)). Sin embargo, estos estudios no describen un enfoque predecible y lógico para administrar

un volumen planificado y distribuido con precisión en la región ciática basándose únicamente en la percepción del cirujano. Esto hace que las técnicas y los resultados sean menos reproducibles y complica la curva de aprendizaje para la formación de cirujanos plásticos. Además, estas dificultades pueden comprometer la forma y proporciones naturales de los glúteos, provocando un resultado quirúrgico final insatisfactorio.

La cirugía de aumento de glúteos comienza con una entrevista con el paciente, durante la cual el médico tomará una historia clínica completa y realizará un examen físico exhaustivo, enfocado y completo, que incluya las áreas de la cintura, el pubis y los muslos en las siguientes áreas: Glúteos (Mendieta) CG (2006) - Serra F, Aboudib JH, Cedrola JP, de Castro CC. (2010)). Las zonas de adhesión deben considerarse y no violarse para evitar deformidades iatrogénicas (Terrence W. Bruner, Thomas L. Roberto III, Charles Nguyen. (2006)).

La mala calidad del tejido es una contraindicación relativa para las cirugías de aumento de glúteos con implantes. Un cirujano cuidadoso puede identificar problemas de contorno específicos y tratarlos individualmente para mejorar el resultado final. Dada la diversidad de tecnologías existentes para mejorar y proporcionar un mejor contorno de los glúteos, ofrecemos un enfoque racional para el injerto de grasa que proporciona resultados consistentes y duraderos mediante la aplicación estratégica de volúmenes controlados en los cuadrantes; Este es un método que puede ser fácilmente aprendido y repetido tanto por cirujanos plásticos en formación como por aquellos que ya tienen experiencia en cirugía de contorno corporal. Cabe destacar que este enfoque está diseñado para pacientes femeninas y puede aplicarse a una amplia gama de pacientes. El tamaño y las proporciones ideales de los glúteos femeninos son universales, y aunque las dimensiones pueden variar según las culturas, la relación PCC es muy cercana a 0,7 en todos los casos (Devendra S. (2006) - Singh D. (1993)). Nuestras técnicas de aumento/escultura de glúteos están diseñadas en torno a estos conceptos ideales y ofrecen resultados consistentes para las mujeres. Esto se logra mediante una planificación preoperatoria precisa y una distribución cuidadosa del volumen en áreas y planos específicos de cada glúteo (Mendieta CG). (2006), Centeno RF. (2006)). Si un paciente requiere aumento de glúteos con injerto de grasa, se debe tener en cuenta que se requieren al menos 300 a 350 cc de liposucción pura (evacuada). Si el cuerpo de nuestros pacientes no puede cumplir con este requisito básico, el mejor objetivo cosmético es el aumento mediante implantes. Esto es especialmente importante para pacientes muy delgados. La literatura en esta área se ha centrado principalmente en los métodos de administración de liposucción, pero en general, no se ha descrito un enfoque sistemático para transferir injertos de grasa a la región de los glúteos (Sinno S, Wilson S, Brownstone N, Levine S. (2016), Allens RJ, Canizares O, Scharf C, Nguyen PD, Thanik V et al. (2013)). El método descrito aquí nos permite modificar de forma selectiva e independiente 9 zonas con una distribución precisa del volumen, y evitando la manipulación excesiva con la liposucción, obtenemos injertos de grasa viables, que distribuimos principalmente en el tejido subcutáneo.

Medio (2/3 subcutáneo, 1/ 3) perifascial y parcialmente intramuscular), reduciendo así la posibilidad de inyección intravascular.

De esta forma podemos crear una estructura tridimensional en la que los canales de injerto de grasa de 2 a 3 mm pueden proporcionar una nutrición e integración adecuadas. Al mismo tiempo nos brinda resultados naturales, permanentes y que se adaptan al estilo de vida de cada paciente. Es importante resaltar que una vez integrado el injerto de grasa, éste pasa a formar parte del glúteo y no existe riesgo de movimiento o desplazamiento, como sucede con los implantes de glúteos, que puede ocurrir debido a la actividad física y entrenamiento de alta intensidad. Thomas LR III, Adam B. W., Terrence W. B. y Karl N. (2001). Aunque nuestros resultados pueden parecerse visualmente a los obtenidos utilizando otras técnicas autólogas de aumento de glúteos, ofrecemos una alternativa razonable y reproducible a las técnicas convencionales de inyección de grasa en los glúteos que no solo pueden aumentar el glúteo sino también reconstruir un glúteo estéticamente agradable (Cuenca - Guerra R , Lugo- Beltrán I. (2006), Thomas LR III, Adam BW, Terrence WB y Karl N. (2006)). La versatilidad del diseño permite realizar ajustes específicos según las preferencias de cada cirujano, creando resultados personalizados y únicos para cada paciente. Este enfoque racional también mejora positivamente la experiencia de aprendizaje de los residentes durante la formación, permitiéndoles dominar los procedimientos más fácilmente. Estudios experimentales han encontrado que el injerto de grasa tiene una mayor tasa de supervivencia cuando se inyecta en el plano muscular o supramuscular, y esto está fuertemente influenciado por el volumen de inyección y el área de infiltración. Algunos autores han observado que la inyección a través de múltiples túneles en pequeños volúmenes y en múltiples niveles de tejido puede proporcionar una mayor vascularización de la grasa y mayores tasas de supervivencia. Jerónimo S. (2013)

García Bravo (Béjar, R.M) asegura que mezclar grasa para trasplante autólogo con factores de crecimiento derivados de plaquetas da como resultado una reabsorción del injerto muy baja, menor inflamación en el postoperatorio inmediato y una recuperación más rápida. Este enfoque es coherente con los resultados obtenidos en este estudio.

El uso de plasma rico en plaquetas, debido a sus factores de crecimiento similares a la insulina y estimuladores de la angiogénesis, así como la absorción temprana del plasma en el injerto de grasa, puede ser responsable de la mayor estabilidad del volumen de inyección de grasa. En este estudio, además del aumento de volumen, se observó una rápida recuperación postoperatoria, así como cambios significativos en la textura y calidad de la piel de la zona tratada. (2020)

Guerrero Santos ha desarrollado varias técnicas exitosas de injerto de grasa autóloga y es un defensor de la infiltración intramuscular. Según el informe de los autores mencionado anteriormente, este estudio se realizó mediante el método de inyección intramuscular porque el

músculo es una estructura anatómica altamente vascularizada, factor que facilita el estudio de la supervivencia de los adipocitos. , Pereira G. (2017)

El Comité de Trasplante de Grasa Autóloga de la Sociedad Americana de Cirujanos Plásticos estima que el 30% de los injertos de grasa autóloga sobreviven, aunque otros autores afirman que sólo entre el 5% y el 10% (Condé Green A, Kotamarti V, Nini KT, Wey PD, Ahuja NK, Granick MS y otros (2016)

La baja incidencia en este estudio es consistente con los hallazgos de Arquero P.(18) y Rosique R. venta. et al (Cárdenas CL, Lacouture A, Tobar LA. (1999)) reportaron seroma del sitio donante en 4.7% de los pacientes y mencionaron la embolia grasa como una de las posibles complicaciones, en concordancia con Willemsen. (Willemsen JCN, Lindenblatt N, Hieronymus S. (2013)) Respecto a una mayor penetración a nivel intramuscular, Nicareta, (Meruane M. Inyecciones de grasa. (2016) recomendaron colocarlo en una superficie baja para evitar mayores problemas. Gracias a esta práctica, desde hace diez años no ha tenido ninguna complicación. Compañía Médica PMC de Dubón. y otros. (2014) en su estudio “Formación de grasa con injerto de grasa en los glúteos” reportaron complicaciones como contornos irregulares del área tratada.

Se coincide con los investigadores antes mencionados desde el punto de vista de la asimetría, ya que en este trabajo se observaron inmediatamente después de la cirugía, en algunos casos y no eran estéticamente notorias. Actualmente, la literatura profesional (Montón J, Pérez S, Gómez GJ. (2007)) aún no ha demostrado desventajas del uso de PRPA, aunque menciona contraindicaciones en pacientes con infecciones activas, tumores, disfunción plaquetaria y discrasias sanguíneas. Pero estos pacientes no fueron incluidos en el estudio. En conclusión, los cambios más importantes en el volumen del trasplante de tejido adiposo autólogo más PRPA se han observado en los primeros seis meses con poca reabsorción y altas tasas de supervivencia del injerto, lo que sugiere un efecto positivo en la estabilidad de la evolución muscular. La estabilidad completa se logró entre 6 meses y 1 año después de la cirugía. Después de 12 meses de seguimiento, se encontró que la retención de volumen era ligeramente mayor en el tejido muscular que en el tejido subcutáneo, lo que se asoció con una menor reabsorción a nivel muscular. Las complicaciones fueron poco frecuentes en la serie de pacientes estudiados.

Innovaciones en Gluteoplastia

Algunas de las técnicas utilizadas para lograr la transformación corporal deseada incluyen la liposucción y la cirugía de glúteos 360°, y creemos que es importante analizar estos elementos desde una perspectiva conceptual y práctica para que los cirujanos plásticos puedan entender los beneficios de utilizarlos. Una combinación de métodos para satisfacer el deseo de sus pacientes de mejorar la estructura corporal. De todas las cirugías estéticas modernas, la liposucción es la más común en el mundo. Por lo tanto, se deben tomar medidas para maximizar la seguridad del programa. La gente generalmente piensa en la liposucción como una cirugía menor y no considera la posibilidad de que pueda causar complicaciones graves o poner en peligro la vida. (Lema Balla,

J. C., Pilalumbo Choloquina, E. R., Llamba Rojas, L. N., Valdivieso Caraguay, G. P., & Lema Balla, J. R. (2024)

Algunas de las nuevas técnicas producto de la aplicación de la innovación son:

1. Transferencia de Grasa (Levantamiento de Glúteos Brasileño):

- **Descripción:** Utiliza la grasa extraída del propio cuerpo del paciente para aumentar el volumen de los glúteos

- **Ventajas:** Resultados más naturales, mejora del contorno y reducción de grasa en otras áreas

- **Estudio de Caso:** Un estudio reciente mostró una tasa de éxito del 70% en la retención de volumen a largo plazo

2. Implantes de Glúteos:

- **Descripción:** Utiliza implantes de silicona sólida para aumentar el volumen de los glúteos

- **Ventajas:** Aumento inmediato y notable del volumen, durabilidad y forma consistente

- **Estudio de Caso:** Un estudio mostró que el 85% de los pacientes reportaron satisfacción con los resultados a largo plazo

3. Tecnología Avanzada (Escáneres 3D y Materiales Biocompatibles):

- **Descripción:** Uso de escáneres 3D para planificar la cirugía y materiales biocompatibles para una recuperación más rápida

- **Ventajas:** Mayor precisión en la colocación de implantes y reducción de riesgos

- **Estudio de Caso:** Clínicas en España han implementado esta tecnología para mejorar la personalización de los resultados

Estudios de Caso Relevantes

1. Estudio de la Sociedad Americana de Cirujanos Plásticos:

- **Tema:** Retención de volumen a largo plazo en injertos de grasa

- **Resultados:** Tasa de éxito del 70% en la retención de volumen a largo plazo

2. Estudio en Clínicas de España:

- **Tema:** Uso de tecnología avanzada en gluteoplastia

- **Resultados:** Mejora en la precisión y seguridad de los procedimientos

Algunos desafíos y nuevas direcciones en el campo de la gluteoplastia:

Desafíos:

1. Complicaciones Postoperatorias: Las complicaciones como infecciones, seromas, hematomas y desplazamiento de implantes siguen siendo un desafío importante

2. Resultados Inconsistentes: Lograr resultados consistentes y naturales puede ser difícil debido a las variaciones anatómicas entre los pacientes

3. Recuperación y Cuidados Postoperatorios: La recuperación puede ser prolongada y dolorosa, lo que requiere un cuidado meticuloso y seguimiento adecuado

4. Expectativas del Paciente: Gestionar las expectativas de los pacientes y asegurar que comprendan los posibles riesgos y resultados del procedimiento.

Nuevas Direcciones:

Tecnología Avanzada: El uso de tecnología 3D y escáneres avanzados para planificar y personalizar las cirugías

Materiales Biocompatibles: Desarrollo de nuevos materiales que reduzcan el riesgo de rechazo y mejoren la integración con el tejido del cuerpo

Técnicas Mínimamente Invasivas: Procedimientos menos invasivos que reduzcan el tiempo de recuperación y disminuyan el riesgo de complicaciones

Investigación y Estudios de Caso: Más estudios clínicos y series de casos para evaluar la efectividad y seguridad de nuevas técnicas y materiales

Formación y Educación Continuada: Capacitación continua para cirujanos plásticos en las últimas técnicas y avances en gluteoplastia.

CONCLUSIONES

La evolución de la gluteoplastia ha sido marcada por significativas innovaciones tecnológicas y metodológicas, que han permitido mejorar tanto los resultados estéticos como la seguridad de los procedimientos. La técnica de transferencia de grasa, conocida como levantamiento de glúteos brasileño, y el uso de implantes de silicona son dos enfoques que han demostrado ser efectivos para aumentar el volumen y mejorar el contorno del glúteo y la cadera. Además, la incorporación de tecnologías avanzadas, como los escáneres 3D y los materiales biocompatibles, ha permitido una mayor precisión en la planificación quirúrgica y una reducción del trauma postoperatorio.

Los desafíos en la gluteoplastia, como las complicaciones postoperatorias, la gestión de expectativas del paciente y la necesidad de una recuperación adecuada, continúan siendo áreas que requieren atención y mejora. No obstante, las nuevas direcciones en este campo, como el desarrollo de técnicas menos invasivas y el uso de inteligencia artificial para optimizar los resultados, ofrecen un panorama prometedor para el futuro de la gluteoplastia.

En conclusión, la interacción entre métodos tradicionales y modernas innovaciones ha abierto nuevas posibilidades para los profesionales de la salud, permitiendo ofrecer resultados más seguros, efectivos y personalizados a los pacientes. La formación continua y la investigación en nuevas tecnologías son fundamentales para seguir avanzando en este campo, asegurando que la gluteoplastia se mantenga a la vanguardia de la cirugía estética y reconstructiva.

REFERENCIAS

- Allen, R. J., Canizares, O., Scharf, C., Nguyen, P. D., Thanik, V., et al. (2013). Grading lipoaspirate: Is there an optimal density for fat grafting? **Plastic and Reconstructive Surgery*, 131*(1), 38-45.
- Baroudi, R. (1984). Body sculpturing. **Clinics in Plastic Surgery*, 11*, 419.
- Béjar, R. M. (2020). Proceso editorial. Dirección editorial: Omar Eduardo Peña Reina. Coordinación editorial: Camilo Andrés Cuéllar Mejía.
- Cao, W., & Sheng, L. (2023). Buttock augmentation with fat grafting. **Clinics in Plastic Surgery*, 50*(1), 171-179. <https://doi.org/10.1016/j.cps.2022.08.005>
- Cárdenas, C. L., Lacouture, A., & Tobar, L. A. (1999). Combined gluteoplasty: Liposuction and lipoinjection. **Plastic and Reconstructive Surgery**. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10513938/>
- Cárdenas-Camarena, L., Lacouture, A., & Tobar-Losada, A. (1999). Combined gluteoplasty: Liposuction and lipoinjection. **Plastic and Reconstructive Surgery*, 104*, 1524.
- Cárdenas-Camarena, L., Tobar-Losada, A., & Lacouture, M. A. (1999). Large-volume circumferential liposuction with tumescent technique: A sure and viable procedure. **Plastic and Reconstructive Surgery*, 104*(6), 1887.
- Centeno, R. F. (2006). Gluteal aesthetic unit classification: A tool to improve outcomes in body contouring. **Aesthetic Surgery Journal*, 26*(2), 200-208.
- Condé Green, A., Kotamarti, V., Nini, K. T., Wey, P. D., Ahuja, N. K., Granick, M. S., et al. (2016). Fat grafting for gluteal augmentation: A systematic review of the literature and meta-analysis. **Plastic and Reconstructive Surgery*, 138*(3), 437e-46e. <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000002435>
- Constantino, G. M. (2003). Body contouring gluteoplasty. **Aesthetic Surgery Journal*, 23*(6), 441-455.
- Cuenca-Guerra, R., & Lugo-Beltran, I. (2006). Beautiful buttocks: Characteristics and surgical techniques. **Clinics in Plastic Surgery*, 33*(3), 321.
- De la Peña, J. A., Rubio, O. V., Cano, J. P., Cedillo, M. C., & Garcés, M. T. (2006). History of gluteal augmentation. **Clinics in Plastic Surgery*, 33*(3), 307-319.
- Devendra, S. (2006). Universal allure of the hourglass figure: An evolutionary theory of female physical attractiveness. **Clinics in Plastic Surgery*, 33*, 359-370.
- Dubón, P. M. C., & López, G. O. (2014). Lipoescultura con lipoinjerto de grasa en glúteos. **Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 57*(6), 41-6. <http://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v57n6/0026-1742-FACMED-57-0600041.pdf>
- Edward, I. L., Thomas, L. R. III, & Terrence, W. B. (2009). Ethnic considerations in buttock aesthetics. **Seminars in Plastic Surgery*, 23*, 232-244.

- Escobar Vega, H., Zaldain Ramos, D., Morales Novo, J., Tamayo Carbon, A. M., & Expósito Jalturin, A. (2020). Aplicaciones del plasma rico en plaquetas en cirugía estética. **Acta Médica*, 21*(2). <http://www.revactamedica.sld.cu/index.php/act/article/view/101>
- Frank, S. J., Flusberg, M., Friedman, S., Sternschein, M., Wolf, E. L., & Stein, M. W. (2014). Aesthetic surgery of the buttocks: Imaging appearance. **Skeletal Radiology*, 43*, 133-139.
- Gasparotti, M. (1992). Superficial liposuction: A new application of the technique for aged and flaccid skin. **Aesthetic Plastic Surgery*, 16*, 141.
- Gonzalez, R. (2006). Etiology, definition, and classification of gluteal ptosis. **Aesthetic Plastic Surgery*, 30*, 320-326.
- Gonzalez Ulloa, M. (1991). Gluteoplasty: A ten year report. **Aesthetic Plastic Surgery*, 5*, 85.
- Gonzalez-Ulloa, M. (1979). Torsoplasty. **Aesthetic Plastic Surgery*, 3*, 357.
- Grazer, F. M., & Klingbeil, J. R. (1980). *Body image: A surgical perspective*. St. Louis: C. Mosby Company.
- Horl, H. W., Feller, A. M., & Biemer, E. (1991). Technique for liposuction fat reimplantation and long-term evaluation by magnetic resonance imaging. **Annals of Plastic Surgery*, 26*, 248.
- Illouz, Y. G. (1983). Body contouring by lipolysis: A 5-year experience with over 3000 cases. **Plastic and Reconstructive Surgery*, 72*, 591.
- Lema Balla, J. C., Pilalumbo Choloquina, E. R., Llamba Rojas, L. N., Valdivieso Caraguay, G. P., & Lema Balla, J. R. (2024). Liposucción 360 y gluteoplastia cirugía plástica combinada: Aspectos conceptuales y prácticos. **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8*(4), 9793-9805. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13130
- Lockwood, T. (1991). Transverse flank-thigh-buttock lift with superficial fascial suspension. **Plastic and Reconstructive Surgery*, 87*, 1019.
- Márquez, R., Montero, I., Muñoz, M., & Pereira, G. (2017). Aplicación subconjuntival de concentrado de plaquetas plasmático en el tratamiento de quemaduras oculares: Resultados preliminares. **Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*, 82*(8), 475-82. <https://scielo.isciii.es/pdf/aseo/v82n8/original1.pdf>
- Mendieta, C. (2007). Gluteal reshaping. **Aesthetic Surgery Journal*, 27*, 641.
- Mendieta, C. G. (2006). Classification system for gluteal evaluation. **Clinics in Plastic Surgery*, 33*(3), 333-346.
- Meruane, M. (2016). Lipoinyección: Conceptos básicos y aplicación clínica. **Revista Médica Clínica Las Condes*, 27*(1), 93-106. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2016.01.012>
- Montón, J., Pérez, S., & Gómez, G. J. (2007). Experiencia clínica en el empleo de factores de crecimiento autólogos obtenidos de plasma rico en plaquetas. **Cirugía Plástica Iberoamericana*, 33*(3), 155-61. <https://scielo.isciii.es/pdf/cpil/v33n3/155.pdf>
- Nicareta, B., Pereira, L. H., Sterodimas, A., & Illouz, Y. G. (2011). Autologous gluteal lipograft. **Aesthetic Plastic Surgery*, 35*, 216-224.

- Pitanguy, I. (1964). Trochanteric lipodystrophy. *Plastic and Reconstructive Surgery, 34*, 280.
- Regnault, P., Baroudi, R., & da Silveira, C. (1979). Correction of lower limb lipodystrophy. *Aesthetic Plastic Surgery, 3*, 233.
- Robert, F. C., & Leroy, V. Y. (2006). Clinical anatomy in aesthetic gluteal body contouring surgery. *Clinics in Plastic Surgery, 33*, 347-358.
- Rosique, R., Rosique, M., & De Moraes, C. (2015). Gluteoplasty with autologous fat tissue: Experience with 106 consecutive cases. *Plastic and Reconstructive Surgery*. <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000001167>
- Serra, F., Aboudib, J. H., Cedrola, J. P., & de Castro, C. C. (2010). Gluteoplasty: An anatomic basis and technique. *Aesthetic Surgery Journal, 30*(4), 579-592.
- Singh, D. (1993). Adaptive significance of female physical attractiveness: Role of waist-to-hip ratio. *Journal of Personality and Social Psychology, 65*, 293-307.
- Sinno, S., Wilson, S., Brownstone, N., & Levine, S. (2016). Current thoughts on fat grafting: Using the evidence to determine factor fiction. *Plastic and Reconstructive Surgery, 137*(3), 818-824.
- Terrence, W. B., Thomas, L. R. III, & Karl, N. (2006). Complications of buttocks augmentation: Diagnosis, management, and prevention. *Clinics in Plastic Surgery, 33*, 449-466.
- Thomas, L. R. III, Adam, B. W., Terrence, W. B., & Karl, N. (2006). Universal and ethnic ideals of beautiful buttocks are best obtained by autologous micro fat grafting and liposuction. *Clinics in Plastic Surgery, 33*, 371-394.
- Thomas, L. R. III, Toledo, L. S., & Zulmira, A. B. (2001). Augmentation of the buttocks by micro fat grafting. *Aesthetic Surgery Journal, 21*(4), 311-319.
- Willemsen, J. C. N., Lindenblatt, N., & Hieronymus, S. (2013). Results and long-term patient satisfaction after gluteal augmentation with platelet-rich plasma-enriched autologous fat. *European Journal of Plastic Surgery, 36*, 777-782. <https://doi.org/10.1007/s00238-013-0887-3>