

PLASTIAS

Antonio Cortez Albin¹
Gamarrá Hinojosa Taylor²

RESUMEN

Las plastias son procedimientos quirúrgicos que se utilizan para la corrección o cambio de posición de las cicatrices y son utilizadas principalmente en lesiones faciales que rompen la estética de la zona afectada, por lo que el personal en salud responsable de la corrección, debe plantear propuestas para hacer que la cicatriz seas más estética, disminuyendo su grosor o la contracción resultante del proceso inicial.

El procedimiento se inicia con la valoración clínica de la lesión resultante de la agresión producida por múltiples factores como ser: traumatismos, infecciones en soluciones de continuidad, quemaduras etc., dando como resultado lesiones retráctiles hipertróficas y queloides.

Este artículo tiene como finalidad el describir las técnicas más utilizadas para quebrar la línea de refracción o brida cicatriza, mencionando las técnicas más utilizadas de plastias como son las cirugías en W y Z, que por su forma de incisión reciben el nombre de estas letras. Para ello es necesario mencionar que la plastia en W es aquella utilizada en cicatrices grandes, mientras que la plastia en Z se aplica en cicatrices pequeñas o cuando la cicatriz no sigue los pliegues normales de la piel.

PALABRAS CLAVE

Plastias, cicatriz, colgajo, queloides

INTRODUCCIÓN

El tratamiento quirúrgico de las cicatrices hipertróficas ha ido evolucionando con el tiempo, utilizándose históricamente y en forma empírica, tratamientos convencionales

como el uso de corticoides, o uso de plantas en forma de emplastos que aparentemente mejoraban el aspecto de la lesión.

Sin embargo en los últimos años, los adelantos en cirugía plástica dieron un salto evolutivo al insertar en los procedimientos quirúrgicos, el análisis de las líneas de expresión como base para las incisiones estéticas.

CARACTERÍSTICAS DE LA PIEL.

La piel está formada por diferentes capas o estratos, como ser, la:

a) **Epidermis.-** que es la capa externa que nos brinda protección del medio ambiente que nos rodea. Tiene regularmente el grosor de una hoja de papel y contiene a los melanocitos encargados de producir melanina y determinar el color de la piel.

Este estrato tiene las siguientes capas:

- basal.- responsable de la renovación celular.
- espinosa.- que se caracteriza por presentar células planas y apiladas unas sobre otras.
- granular.- que sirve como barrera de los fluidos corporales
- córnea.- que nos brinda protección mecánica y química al ser la más superficial y que se elimina a manera de escamas cada 27-30 días en una cantidad aproximada de 6 a 14 g diarios.¹

Dermis.- localizada debajo de la epidermis y encargada de nutrir a la hipodermis. En su lecho se encuentran vasos sanguíneos y terminaciones nerviosas las que brindan la sensación térmica, dolorosa y táctil.

b) **Tejido celular subcutáneo.-** que está formado por acúmulos de tejido adiposo que ayuda a mantener la temperatura corporal y disminuir el impacto de los golpes. En esta capa tienen su origen los folículos pilosos, los cuales recubren casi todas las partes del cuerpo.

¹ Univ. Tercer Año Facultad de Odontología UMSA

² Univ. Tercer Año Facultad de Odontología UMSA

LÍNEAS DE EXPRESIÓN FACIAL

Se denomina líneas de expresión, a aquellos pliegues naturales de la piel que se marcan a lo largo de la vida, en la cual las expresiones y o muecas faciales son las principales desencadenantes de estas formaciones depresivas en la piel.

En este sentido las características propias de la piel varían de acuerdo a la edad, raza, color y contacto con el medio ambiente. La piel no es igual en las diferentes partes del cuerpo, encontrándose textura más suave y fina en los párpados y cara y más gruesa y áspera a en las palmas de las manos, codos, rodillas y planta de los pies.

Las líneas de expresión son más delimitadas a medad que avanzan los años, ya que las personas adquieren expresiones repetitivas en diferentes áreas del rostro como en el caso de la risa, que recibe el nombre de *rictus*, marcando depresiones específicas alrededor de los ojos, frente, surco nasogeniano, etc.

De igual forma la evolución propia de la edad, delimita con especificidad ciertos hundimientos denominados *arrugas*, que pueden ser más evidentes, en personas con poca protección a la exposición al sol, o uso de cosméticos que disminuyen la elasticidad y tonicidad de la piel. La localización de las mismas es prioritariamente alrededor de los ojos y boca, condicionando a flacidez de la región que puede generar un aspecto poco estético para el individuo, mucho más si se trata de personas del sexo femenino, y sobre todo aquellas que se encuentran sometidas a la crítica pública como sucede en el caso de artistas, comentaristas televisivos, actores de cine, modelos, etc.

INDICACIONES DEL USO DE PLASTIAS.

Las plastias al ser procedimientos de corrección estética son indicados en:

- Quemaduras con cicatrices retráctiles o antiestéticas.
- Cicatrices queloides o hipertróficas.
- Cicatrices planas que rompen la arquitectura facial en áreas expuestas del cuerpo.
- Estética facial.

- Cicatrices con antecedentes de infección, que generaron pérdida de tejido.
- Procedimientos quirúrgicos con retiro de tejido lesionado.
- Injertos
- Cirugías maxilofaciales con abordaje externo
- Malformaciones faciales como la fisura labiopalatina.

PRECAUCIONES EN EL MANEJO DE LAS PLASTIAS

Para la toma de decisión del uso de una plastia en cualquier segmento del cuerpo, el profesional a cargo debe realizar una escrupulosa historia clínica, identificando cualquier factor de riesgo previo a la intervención quirúrgica, para lo cual se apoyará de estudios complementarios que minimicen el riesgo en el acto quirúrgico y después de él.

La valoración anestesiológica y cardiológica son indispensables en función al tiempo de la cirugía, extensión del territorio a ser intervenido y sobre todo a la edad del paciente.

El profesional a cargo debe comunicar al paciente, los riesgos y beneficios de la intervención, explicando claramente los pasos evolutivos del proceso a realizar, y el resultado final esperado, para que el paciente confirme o deseche su decisión de ser participe de la intervención, a través de la firma del consentimiento informado.

Una vez planificada la cirugía, el profesional a cargo tomarán fotografías previas de la lesión a corregir, planificando en bocetos preoperatorios los pasos y técnicas que se seguirán en el procedimiento.

Algunos puntos que deben ser tomados en cuenta antes de realizar el acto quirúrgico son:

- Predisposición al sangrado
- La formación de coágulos Sanguíneos
- Posibilidad de recurrencias de la cicatriz
- Formación de queloides
- Posibilidad de separación de la herida o dehiscencia de suturas,

como en el caso de pacientes con diabetes mellitus o desnutrición

Es esperable que los pacientes con piel blanca y delgada, tengan una cicatrización de mejor calidad y menos visible, a diferencia de un paciente con piel oscura, donde la cicatriz toma un color diferente al de la piel sana. Sin embargo el riesgo de pigmentación posterior a la cirugía depende de las características de la piel y su exposición al sol.

Se debe tomar en cuenta la posibilidad de que algunas pieles acepten fácilmente los colgajos y la cirugía plástica reparadora, mientras que otras pueden rechazar injertos y hacer que una cirugía planificada como exitosa sea dificultosa y con resultados negativos.

TECNICAS DE PLASTIAS

Existen varias técnicas para la realización de plastias en colgajos o injertos, mencionándose a:

1. **Z -PLASTIA:** debe su nombre a la similitud incisional con la letra Z y es la técnica más empleada. Puede clasificarse en:



Trazado de la Z plastia

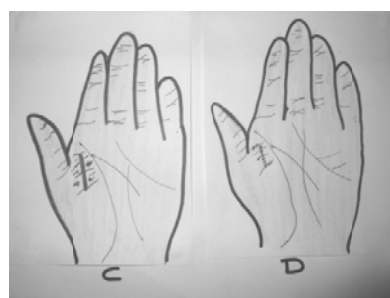
Fuente: Albin Cortez A.

- a. **Z plastia simple.-** Esta técnica puede ser utilizada en una cicatriz retráctil en cualquier parte del cuerpo humano.

Si es a nivel facial es muy incómodo para el paciente y mediante esta técnica podemos relajarla la contractura o cambiarla de dirección si es necesaria, ayudándonos de la elasticidad, flexibilidad

principalmente ayudados por presencia de los folículos pilosos que posee nuestra piel.¹

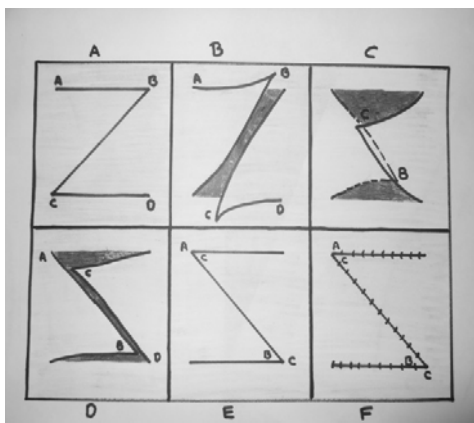
Este procedimiento consiste en realizar una incisión en la lesión que se constituye la parte media de la Z, y dos brazos que son la parte superior e inferior de la Z (no izquierdo y el otro derecho) que nacen uno de la parte superior y otro de la parte inferior de la línea incisional, los cuales darán origen a dos colgajos triangulares que tendrán con angulación diferente de acuerdo a la zona a tratar. La parte medial tiene como fin quebrar la línea de retracción o brida con la cual procederemos a la resección del tejido cicatrizal, con la posterior aproximación de los bordes de tejido sano y la posterior sutura de la misma.²



Fuente: Albin Cortez A.

a) Cicatriz, b) Trazado de la z- plastia, c) Extirpación de la cicatriz d) Sutura.

En el caso de que se tenga que volver a posicionar la piel, una vez realizado el corte, los colgajos triangulares resultantes tienen que estar libres, lo cual se obtiene mediante disección del tejido por debajo de los mismos, cambiando la dirección en sentido paralelo al triángulo opuesto.

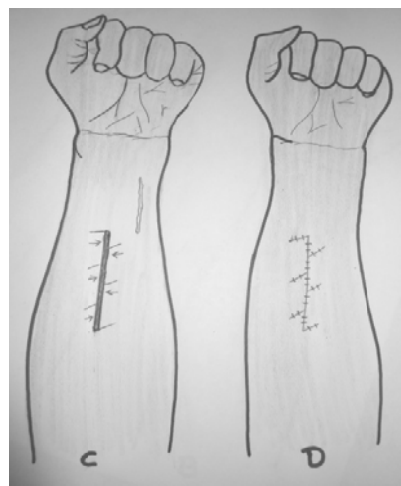
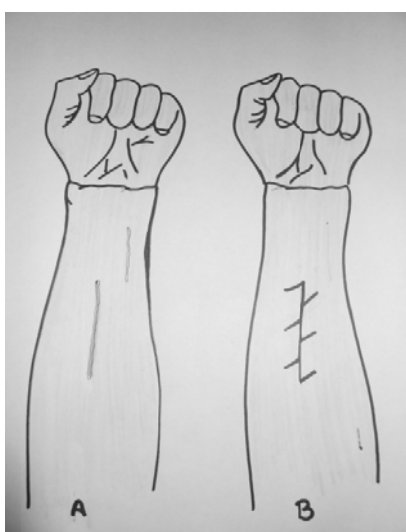


Fuente: Albin Cortez A.

a) Trazado de la z-plastia colocando cuatro letras en el vértice y la base de los dos colgajos triangulares b) Realizado el corte se levantan los colgajos c) Se vuelve a posicionar los colgajo d) Se ve cómo cambia de sentido la z-plastia e) Ya posicionado en su nuevo lugar f) Sutura.

Z plastia Múltiple.- Este procedimiento es empleado cuando la cicatriz es demasiado grande y consiste en dividir la misma en varios segmentos de Z plastia. Si mide cuatro centímetros realizamos ocho z plastias cada una tendrá un diámetro de medio milímetro y será una solución muy eficaz al tratarse de heridas grandes.³

Una de las complicaciones que pueden presentarse al realizar una línea central demasiado larga esta puede presentar un queloide que dejaría una apariencia desagradable siendo el trabajo inútil y perjudicial al paciente.



Fuente: Albin Cortez A.

a) Cicatriz antes de la z-plastia múltiple b) Trazado de la z-plastia múltiple c) Eliminación del tejido cicatrizal d) Sutura.

2. **Técnica de la plastia W :** Como su nombre lo dice se asemeja la incisión a la forma de una W orientando cada punta y cada valle en la línea de tensión. Esta técnica es indicada para lesiones de grandes dimensiones que tienen forma lineal preferentemente y localizadas en la frente, mejilla o mentón.⁴

El colgajo en W cruzará en forma oblicua y lineal con los pliegues normales de la piel. La resección de la cicatriz se hará linealmente con sus bordes, de manera que encajen los triángulos de un borde con los del otro sin elevar los colgajos.

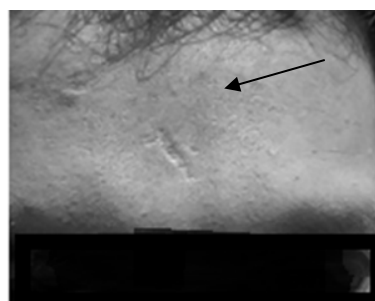


Fig. 1



Fig. 2

Fuente: Henry Taylor

Desafortunadamente con estas técnicas no se ha logrado eliminar por completo la cicatriz, la cual continua aunque con un aspecto más estético que el inicial, debiéndose esperar por lo menos 6 meses, para la evaluación final, que se realizara con un seguimiento fotográfico y clínico continuo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kaufer H. Ortopedia 2004: 12-15 (en línea) URL disponible en : http://books.google.com.bo/books?id=1x1bLA7VGZIC&pg=PA1516&dq=z+plastia&hl=es&ei=vCvBTrSFNoHZ0QGftajBBA&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=10&ved=0CFQQ6AEwCQ. Fecha de acceso 7-11-11
2. Miller, M, Ortopedia y traumatología. 2009 URL disponible en : http://books.google.com.bo/books?id=qHc0wGhRya0C&pg=PA438&dq=z+plastia&hl=es&ei=vCvBTrSFNoHZ0QGftajBBA&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=8&ved=0CEsQ6AEwBw#v=onepage&q=z%20plastia&f=false, Fecha de acceso 7-11-11
3. Kirk R. M. Técnicas quirúrgicas básicas 2003: (en línea) URL disponible en: http://books.google.com.bo/books?id=ZwbbHk1ICQYC&pg=PT123&dq=z+plastia&hl=es&ei=vCvBTrSFNoHZ0QGftajBBA&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=5&ved=0CD4Q6AEwBA#v=onepage&q=z%20plastia&f=false Fecha de ultimo acceso 7- 11-11
4. Raspall G., Cirugía maxilofacial: Patología quirúrgica de la cara, boca 1997(en línea) URL disponible en: http://books.google.com.bo/books?id=A4JZxS7cTM8C&pg=PA11&dq=z+plastia&hl=es&ei=vCvBTrSFNoHZ0QGftajBBA&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=4&ved=0CDkQ6AEwAw#v=onepage&q=z%20plastia&f=false, Fecha de ultimo acceso 7-11-11
5. Arias, J, Propedéutica Quirúrgica, 2004(en línea) URL disponible en: http://books.google.com.bo/books?id=T_zwiO7KOf0C&pg=PA55&dq=z+plastia&hl=es&ei=vCvBTrSFNoHZ0QGftajBBA&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=2&ved=0CC8Q6AEwAQ#v=onepage&q=z%20plastia&f=false Fecha de ultimo acceso 7-11-11
6. Arndt, K.A Tratamiento de las cicatrices 2007(en línea) URL disponible en: http://books.google.com.bo/books?id=T_zwiO7KOf0C&pg=PA55&dq=z+plastia&hl=es&ei=vCvBTrSFNoHZ0QGftajBBA&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=2&ved=0CC8Q6AEwAQ#v=onepage&q=z%20plastia&f=false
7. Arquero- Tratamiento reparador y reconstructor de las secuelas de la patología quirúrgica facial 2004 (en línea) URL disponible en: <http://www.medynet.com/elmedico/publicaciones/dermacosmetica5/319-325.pdf>. Fecha de último acceso 8-11-11
8. Malformaciones del pie J Minguella – 2003(en línea) URL disponible en: http://books.google.com.bo/books?id=W2316kTXHxEC&pg=PA54&dq=plastias+en+z&hl=es&ei=cqjJTverKInL0QHa6-gH&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=26&ved=0CK0BE0gBMBk . Fecha de acceso 8-11-11
9. Miralles Rull I. 2007 Biomecánica clínica de patologías del aparato locomotor (en línea) URL disponible en: http://books.google.com.bo/books?id=bBZyst1al68C&pg=PA149&dq=plastias+en+z&hl=es&ei=cqjJTverKInL0QHa6-gH&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=28&ved=0CLgBE0gBMBs#v=onepage&q=plastias%20en%20z&f=false. Fecha de ultimo acceso 8-11-11
10. Minguella Solà j. - 2000: 201 Malformaciones de la mano (en línea) URL disponible en: http://books.google.com.bo/books?id=E8xzIOTeoFoC&pg=PA201&dq=plastias+en+z&hl=es&ei=cqjJTverKInL0QHa6-gH&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=33&ved=0CNIBEOgBMCA. Fecha de ultimo acceso 8-11-11