



ACTAS Derma-Sifiliográficas

Full English text available at
www.actasdermo.org



ORIGINAL

Afeitado profundo (*super shaving*) para la corrección del efecto en trampilla de colgajos nasales



J. Correa^{a,*}, J. Magliano^a, I. Peres^b y C. Bazzano^a

^a Unidad de Cirugía Dermatológica de la Cátedra de Dermatología Médico-Quirúrgica, Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay

^b Escuela Paulista de Medicina, Universidad Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

Recibido el 10 de julio de 2018; aceptado el 6 de septiembre de 2018

Disponible en Internet el 30 de octubre de 2018

PALABRAS CLAVE

Efecto en trampilla;
Deformidad en trampilla;
Colgajo nasal;
Colgajos quirúrgicos;
Inflamación de la cicatriz

Resumen

Introducción y objetivos: El efecto en trampilla o *trapdoor* es una complicación posible en un colgajo cuando se utiliza especialmente en la zona facial. Consta de una deformidad elevada y abultada, que comienza 3 semanas después de la intervención, y hasta la fecha no existe consenso en su tratamiento. Es por ello que presentamos nuestra experiencia en esta afección, destacando la técnica de afeitado profundo o *super shaving* para la resolución del efecto en trampilla de colgajos nasales.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo y descriptivo de 10 pacientes que desarrollaron un abultamiento posterior a un cierre mediante colgajo en la zona nasal, que fueron resueltos quirúrgicamente a través de la técnica de *super shaving* y su manejo postoperatorio.

Resultados: La edad mediana de los 10 pacientes operados fue 67,7 años, y todos ellos presentaron abultamiento de colgajo de trasposición del área nasal, posterior a una cirugía micrográfica de Mohs o cirugía convencional. El tiempo de aparición de la complicación fue de aproximadamente 5 semanas, y el de cicatrización fue de 4 semanas. Ningún paciente presentó complicaciones mayores en el postoperatorio, y la cicatriz tuvo una incidencia estética baja comparada con el abultamiento. Todos los pacientes refirieron estar muy satisfechos con el resultado estético.

Conclusiones: Consideramos que la técnica de *super shaving* es rápida, efectiva, simple, de bajo costo, se practica de manera ambulatoria, y ofrece resultados estéticamente excelentes para resolver este defecto.

© 2018 AEDV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: julio.correa.s@gmail.com (J. Correa).

KEYWORDS

Trapdoor effect;
 Trapdoor deformity;
 Nasal flap;
 Surgical flap;
 Scar swelling

The Super Shaving Technique to Correct the Trapdoor Effect in Nasal Flaps**Abstract**

Introduction and objectives: The trapdoor effect is a possible complication in flap reconstructions, particularly those involving the face. It consists of a bulging, elevated deformity that appears 3 weeks after the intervention. To date there has been no consensus on how the trapdoor effect should be treated. The aim of this article is to report on our experience with this defect and describe how we use the 'super shaving' technique to resolve the trapdoor effect in nasal flaps.

Material and methods: We performed a retrospective, descriptive study of 10 patients who developed a bulging deformity of a nasal flap that was treated surgically with the super shaving technique. We also report on postoperative management.

Results: The median age of the 10 patients was 67.7 years and they all developed a bulging transposition flap in the nasal area after conventional or Mohs micrographic surgery. The complication occurred approximately 5 weeks after surgery and healing time was 4 weeks. There were no major postoperative complications and the outcome was of low aesthetic significance compared with the bulging flap. All the patients stated they were very satisfied with the aesthetic outcome.

Conclusions: In our opinion, the super shaving technique is a fast, effective, simple, and cheap outpatient procedure that offers excellent aesthetic results.

© 2018 AEDV. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

En el cuerpo humano, la nariz es la localización más frecuente de los cánceres cutáneos no melanoma (CCNM), tanto para el carcinoma basocelular (CBC) como para el carcinoma espinocelular (CEC). El primero se localiza en un 90% en la cabeza y el cuello y el 25% de ellos se sitúan en la región nasal; y de forma similar, el segundo se localiza un 96% en la cabeza y el cuello y el 20% de ellos en la región nasal^{1,2}.

Entre los métodos descritos para el tratamiento del CCNM ubicado en la región nasal, la escisión quirúrgica ofrece mayores ventajas frente a técnicas de legrado, electrocoagulación o radioterapia¹. En el caso de que no se pueda realizar el cierre directo después de la exéresis, las opciones son: el cierre mediante cicatrización por segunda intención, los injertos cutáneos y los colgajos locales; estos últimos de piel disponible en el entorno, siendo los de la vecindad inmediata al defecto los más deseables, ya que se obtienen buenos resultados tanto desde el punto de vista funcional como estético^{3,4}.

Las complicaciones que pueden observarse en el postoperatorio inmediato al realizar un colgajo son las inherentes a toda cirugía, como equimosis, hematomas, dehiscencia, necrosis parcial o total del colgajo, edema, abultamiento e infección⁴.

El efecto en trampilla o *trapdoor* es una deformidad elevada y abultada de tejido dentro de los confines de una cicatriz semicircular o circular y es común en los colgajos de trasposición, especialmente en los nasolabiales⁵.

Esta complicación fue descrita por Mustarde como una cicatriz de alfilerero que usualmente comienza 3 semanas después de la intervención, pudiendo aparecer después de 6 a 8 meses y causa una alteración cosmética⁵⁻⁷. Si bien las causas no han sido aclaradas, se plantea que la obstrucción

linfática y venosa, el exceso de tejido adiposo graso, los bordes biselados de la herida y la hipertrofia o la contractura de la cicatriz están involucrados en el desarrollo de este defecto⁵. Clodius lo definió recientemente como una alteración linfática de la reconstrucción de defectos faciales con colgajos⁷. La formación de anastomosis de vasos sanguíneos precede a la de las anastomosis linfáticas, por lo que normalmente se producirá una sobrecarga de las vénulas poscapilares y un aumento de la filtración capilar. La formación de cicatrices obstaculiza aún más el desarrollo de la red vascular y linfática⁸.

Hasta la fecha no existe un consenso para el tratamiento de elección, sin embargo, las inyecciones de corticoides pueden limitar la formación del efecto en trampilla. Una de las técnicas comúnmente utilizadas es el adelgazamiento del abultamiento a través del levantamiento del colgajo, pero incluso luego del mismo el abultamiento puede persistir⁹. En aquellos pacientes que continúan con esta complicación, se pueden realizar múltiples Z-plastias e intentar mejorarla^{5,10}. La combinación de la escisión de cicatrices, compresión e inmovilización puede mejorar la apariencia, aunque a veces es bastante agotador para los pacientes y no proporciona una solución satisfactoria⁷. El efecto en trampilla se puede prevenir o minimizar realizando un socavado periférico sobre el área receptora del colgajo disminuyendo la tensión⁵, o disminuir la naturaleza curvilínea de las incisiones creando un ángulo recto donde normalmente se crearía un borde redondeado, ya que crear colgajos cuyos bordes tienen líneas rectas en lugar de curvas puede evitar la contractura circular de la cicatriz¹¹.

Describimos la experiencia y el tratamiento en pacientes que desarrollaron un abultamiento posterior a un cierre mediante colgajo en la zona nasal, y que fueron resueltos quirúrgicamente con la técnica de afeitado profundo o *super shaving* (término acuñado por el Dr. Ival Peres Rosa).



Figura 1 Técnica quirúrgica de *super shaving*. (a) Podemos observar el efecto en trampilla como complicación de cierre por colgajo de trasposición con pedículo. (b) Con la mitad de una hoja de afeitar se procede al afeitado o *shaving* de toda la parte abultada. (c) Con una lija al agua número 150 embebida en suero fisiológico se realiza el nivelado con el tejido circundante. (d) Se muestra el resultado al terminar el procedimiento.

Materiales y métodos

Selección de pacientes

Se realizó un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo de pacientes que presentaron el efecto en trampilla en zona de colgajo facial como complicación posquirúrgica.

Se seleccionaron los casos operados en la Unidad de Cirugía del Departamento de Dermatología del Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela, en Montevideo, Uruguay, entre enero de 2015 y enero de 2018; y en la Unidad de Cosmiatría, Cirugía y Oncología del Departamento de Dermatología de la Universidad Federal de San Pablo, San Pablo, Brasil. A través de la revisión de los registros médicos y un análisis de la documentación iconográfica, se evaluaron los siguientes datos quirúrgicos y demográficos: edad, sexo, tipo de tumor operado previamente, tipo de reparación que se usó para el cierre quirúrgico, localización de la cicatriz, tiempo de evolución hasta aparición del efecto en trampilla y tiempo de cicatrización posterior a la realización de la reparación. Según protocolos del servicio, previamente a la intervención quirúrgica, los pacientes firmaron el consentimiento para la realización de la cirugía y el empleo de fotografías en publicaciones científicas. Asimismo, se obtuvo de los registros de las historias clínicas los controles programados a las 24h, semanal y luego mensual hasta la completa cicatrización. Para evaluar la satisfacción del resultado estético, se preguntó a cada paciente, en una escala del 1 al 10, el grado de satisfacción estética obtenido con esta técnica quirúrgica, siendo 1 «muy insatisfecho» y 10 «muy satisfecho».

Técnica quirúrgica

La corrección se realizó en sala de procedimientos dermatológicos, con asepsia de la zona, infiltración anestésica local con lidocaína al 2% más epinefrina 1:80.000 y colocación de campos estériles. Con la mitad de una hoja de afeitar se procede al afeitado o «*shaving*» de toda la parte abultada, pudiendo llegar incluso hasta el tejido celular subcutáneo; posteriormente, con una lija al agua número 150, embebida en suero fisiológico, se realiza el nivelado con el tejido circundante.

En suma, se realizó un *shaving* con el cual, en la mayoría de los casos, removimos completamente la epidermis y la dermis, dejando expuesto el tejido subcutáneo, y con posterior abrasión corregimos las irregularidades del *shaving*. Se realizó hemostasia mediante compresión manual; en caso de ser necesario se utilizó bisturí eléctrico a baja potencia, y finalmente se realizó una cura local con gasa compresiva y mupirocina ungüento (fig. 1).

Manejo posquirúrgico

A las 24h se realizó el cambio de curación; luego de que se encontrara reepitelizado (aproximadamente a los 15 días) se indicó protección solar estricta, para evitar la hiperpigmentación. Posteriormente se realizaron controles al mes y a los 3 meses con su correspondiente registro iconográfico.

Tabla 1

Paciente	Edad	Sexo	Tumor operado	Área dentro de la nariz	Cirugía realizada	Tipo de cierre	Aparición del efecto en trampilla	Tiempo de cicatrización	Nivel estético
1	60	M	CBC	Pared nasal lateral	Cirugía de Mohs	Colgajo trasposición	4 semanas	4 semanas	10
2	51	F	CBC	Dorso nasal	Cirugía de Mohs	Colgajo trasposición	12 semanas	4 semanas	10
3	64	F	CBC	Dorso nasal	Cirugía de Mohs	Colgajo trasposición	4 semanas	4 semanas	10
4	76	M	CBC	Dorso y ala nasal izquierda	Cirugía de Mohs	Colgajo de trasposición con pedículo	8 semanas	4 semanas	10
5	74	M	CBC	Dorso nasal	Cirugía de Mohs	Colgajo trasposición	4 semanas	4 semanas	10
6	75	F	CBC	Ala nasal	Cirugía convencional	Colgajo trasposición	5 semanas	6 semanas	10
7	47	M	CBC	Ala nasal	Cirugía convencional	Colgajo trasposición	5 semanas	3 semanas	10
8	71	M	CBC	Ala nasal	Cirugía convencional	Colgajo trasposición	6 semanas	5 semanas	10
9	63	F	CBC	Ala nasal	Cirugía convencional	Colgajo trasposición	6 semanas	4 semanas	10
10	74	M	CEC	Dorso nasal	Cirugía de Mohs	Colgajo trasposición	5 semanas	4 semanas	10

Resultados

La técnica de afeitado profundo se realizó en 10 pacientes con abultamiento del colgajo (tabla 1).

La edad mediana de los pacientes fue 67,5 años (51 a 76 años); en cuanto al sexo, 6 fueron hombres y 4 mujeres.

El efecto en trampilla apareció como resultado del cierre de defectos quirúrgicos mediante colgajos de trasposición de 9 CBC y un CEC, preferentemente del área nasal; de ellos, 6 fueron operados con cirugía micrográfica de Mohs y 4 con cirugía convencional. Con respecto a los cierres por colgajos, en los 10 casos se utilizó un colgajo de trasposición (fig. 2).

Luego de la reconstrucción, la mediana de tiempo en aparecer el efecto en trampilla fue de 5 semanas (4 a 12 semanas).

Posteriormente a la realización del afeitado profundo o *super shaving*, se observó una cicatrización completa a las 4 semanas (3 a 4 semanas).

En cuanto al grado de satisfacción respecto al resultado estético, el promedio fue de 10 (muy satisfecho) en el control al alta de los 10 pacientes a quienes se practicó el procedimiento.

No han ocurrido recidivas del efecto en trampilla durante el seguimiento de estos pacientes.

Discusión

Hasta la fecha existen diversos tratamientos para el efecto en trampilla, que van desde tratamientos con drenaje linfático manual (DLM), corticoides intralesionales y procedimientos quirúrgicos complejos^{5,9,12}. El DLM, si bien

provoca una mejora cosmética del efecto en trampilla, requiere que el paciente asista 30 min 3 veces por semana durante al menos un período de un mes¹². Los corticoides intralesionales tienen éxito en efectos en trampilla leves⁹, principalmente se utiliza acetona de triamcinolona a una concentración inicial de 20 mg/ml hasta 40 mg/ml a dosis de 0,4 a 0,8 ml una vez por semana separado a intervalos de 3 a 4 semanas⁵. En casos de deformidad más significativa, es necesaria una corrección quirúrgica destinada a cambiar las fuerzas de la contracción de la cicatriz y romper el anillo contractural; para ello se pueden utilizar las Z-plastias solas o combinadas con un amplio socavado de tejidos¹⁰. Sin embargo, en ciertas ocasiones no se logra la resolución completa debido al grado de curvatura, ya que cuanto mayor sea el grado de curvatura, mayores serán las fuerzas contractuales⁵.

A través de esta serie de casos a los cuales se les practicó el afeitado profundo (*super shaving*), queremos mostrar esta técnica novedosa y con resultados estéticos excelentes para dar tratamiento a esta complicación.

Como bien se describe en la literatura, el efecto en trampilla puede iniciarse desde las 3 semanas o incluso podemos esperar hasta 8 meses para la aparición; en nuestros pacientes fue de manera temprana, antes de 3 meses luego de la reconstrucción de la cirugía micrográfica de Mohs o cirugía convencional^{5,6}. También está el hecho de que las cirugías que comprometían el área nasal o perinasal eran factores de riesgo para la aparición de linfedema¹¹, cosa que sucede en nuestros pacientes por el hecho de ser cicatrices circulares o semicirculares⁵.

Cabe destacar que si bien nuestros pacientes tenían controles posteriores, para evaluar la cicatrización, ellos



Figura 2 Resultados posquirúrgicos del *super shaving*. (a,d,g,j,m,p,s,v) Podemos observar el efecto en trampilla previo a la cirugía. (b,e,h,k,n,q,t,w) Se observa el resultado intraoperatorio de la técnica. (c,f,l,o,r,u,x) Control posquirúrgico a los 3 meses. (i) Control posquirúrgico al mes.

mantenían sus visitas dermatológicas por el hecho de haber padecido un carcinoma cutáneo.

Respecto al resultado estético final, todos nuestros pacientes manifestaron estar muy satisfechos con el

resultado estético posterior a la solución de su abultamiento. Como efecto secundario de la técnica debemos mencionar la posibilidad de dejar una cicatriz, la cual ocurre en un mínimo de pacientes, que de ocurrir seguiría siendo mucho más estética que el abultamiento (fig. 2l y x).

En el presente trabajo hemos querido presentar una técnica efectiva, simple, de bajo costo y ambulatoria; con pocas molestias postoperatorias, con retorno a la actividad normal de forma precoz; con un porcentaje de complicaciones nulo, sin recurrencias a la fecha, y con resultados estéticamente excelentes, debiendo ser considerada como una opción más para el tratamiento del efecto en trampilla.

La principal limitación de nuestro trabajo es el pequeño número de pacientes incluidos y el escaso tiempo de seguimiento. Se necesita un mayor período de seguimiento para evaluar complicaciones futuras de la técnica de *super shaving*.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Vera Navarro L. Colgajos cutáneos para la reconstrucción del área nasal invadida por carcinomas basocelulares. Rev Méd La Paz [Internet]. 2015;21:46–51 [consultado 21 Ene 2018]. Disponible en: <http://www.scielo.org.bo/pdf/rmcmpl/v21n1/v21n1.a06.pdf>.
2. Leibovitch I, Huilgol SC, Selva D, Hill D, Richards S, Paver R. Cutaneous squamous cell carcinoma treated with Mohs micrographic surgery in Australia I. Experience over 10 years. J Am Acad Dermatol. 2005;53:253–60.
3. Romani J, Yebenes M. Repair of surgical defects of the nasal pyramid. Actas Dermosifiliogr. 2007;98:302–11.
4. Alvarez M, Martínez Asuaga M, Bazzano C. Técnicas quirúrgicas de reparación del ala nasal. Act Terap Dermatol. 2008;31:232–6.
5. Koranda FC, Webster RC. Trapdoor effect in nasolabial flaps. Causes and corrections. Arch Otolaryngol. 1985;111:421–4.
6. Mustarde JC. Secondary contractures. En: Repair and reconstruction in the orbital region: a practical guide. New York: Churchill Livingstone; 1991.
7. Clodius L. Lymphoedema common sense. Eur J Plast Surg. 2002;25:66–80.
8. Van Duyn J. Lymphedema in face scars. South Med J. 1969;62:1149–50.
9. Pavan Pasin V, Ando PN, Bueno de Moraes LA, Rodrigues Soares M, Hirata SH, Yoshiaki Enokihara M, et al. Inovação na correção estética dos retalhos cutâneos nasais. Surg Cosmet Dermatol [Internet]. 2012;4:264–7 [consultado 15 May 2018]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265524650013>.
10. Kaufman AJ, Kiene KL, Moy RL. Role of tissue undermining in the trapdoor effect of transposition flaps. J Dermatol Surg Oncol. 1993;19:128–32.
11. Zoumalan RA, Murakami CS. Facial flap complications. Facial Plast Surg. 2012;28:347–53.
12. Szolnok G, Mohos G, Dobozy A, Kemeny L. Manual lymph drainage reduces trapdoor effect in subcutaneous island pedicle flaps. Int J Dermatol. 2006;45:1468–70.