

Carúnculo-rinostomía blanda

Soft carunculo-rhinostomy

MURUBE E¹, YU A-L¹, CHENZHUO L¹, VIGGIANO D¹

RESUMEN

Propósito: Evaluar en los casos de destrucción de ambos canalículos lacrimales la implantación de una prótesis de laco-rinostomía blanda.

Material y Método: Diez ojos con obstrucción irrecuperable de ambos canalículos fueron operados colocándoles una prótesis tubular entre el lago lacrimal y el vestíbulo nasal, que corre verticalmente por las partes blandas de la cara

Resultado: Las operaciones se hicieron en régimen ambulatorio, con anestesia local y duraron un promedio de 9 minutos. Tras un período de seguimiento de año y medio, en todos los casos el flujo lacrimal quedó restaurado.

Conclusión: La mejor solución actual para las obstrucciones irrecuperables de los canalículos lacrimales es conectar el lago lacrimal con el vestíbulo nasal con una prótesis tubular que corre casi verticalmente por las partes blandas de la cara.

Palabras clave: Carúnculo-rinostomía blanda o vertical, conjuntivo-rinostomía, laco-rinostomía.

SUMMARY

Purpose: To evaluate the results of the vertical implantation of a silicone-pyrex tubular prosthesis through the soft tissues between the medial palpebral canthus and the nasal fossa in patients with obstruction of both upper and lower lacrimal canaliculi.

Material and Method: Ten eyes with complete obstruction of both canaliculi underwent operation with implantation of silicone-pyrex tubes which were inserted almost vertically through the soft tissues of the lateral aspect of the nose from the lacrimal caruncle to the nasal vestibule without osteal perforation. All the operations were performed in an ambulatory setting using local anesthesia.

Results: Average duration of operation was 9 minutes. In all cases, lacrimal flow was restored. Average follow-up was 18 months. No tube displacement was noted. Four cases of obs-

Departamento de Oftalmología. Hospital Ramón y Cajal. Madrid. Rizal Foundation for Research in Ophthalmology. Madrid.

¹ Licenciado en Medicina y Cirugía.

trusion due to bleeding (1), conjunctival secretion (2) or conjunctival papilloma (1) were encountered during the follow-up period, and they were easily resolved.

Conclusion: Soft tissue carunculo-rhinostomy using a silicone-pyrex tubular prosthesis is a rapid, simple and effective procedure for canalicular obstruction.

Key words: Soft or vertical carunculo-rhinostomy, conjunctivo-rhinostomy, laco-rhinostomy.

INTRODUCCIÓN

Las obstrucciones de las vías lacrimales suelen producirse aguas abajo o aguas arriba del saco lacrimal. Las primeras, por obstrucción del ductus lacrimonasal (rijas), tienen un tratamiento eficaz desde que hace aproximadamente un siglo aparecieron las técnicas de dacrio-cisto-rinostomía. Las segundas, por obstrucción de los canaliculos lacrimales, tienen por el contrario un pronóstico de resolución quirúrgica que no alcanza al 50% de los casos. Para estos casos en que la permeabilización quirúrgica de los canaliculos lacrimales ha fallado, y no se confía en un nuevo intento operatorio de restauración, han

surgido técnicas quirúrgicas que abren una nueva vía de cortocircuito que va desde el saco conjuntival a la fosa nasal a través de una abertura hecha en el hueso lacrimal y rama ascendente del hueso maxilar. Estas técnicas se han denominado laco-rinostomías o conjuntivo-rinostomías (1-3). Cuando el neoconducto de laco-rinostomía es mucosa o piel, frecuentemente se obstruye o retrae, causando resultados no satisfactorios. Por ello, algunos cirujanos dacriológicos han hecho estos neoconductos de vidrio o de plástico (3). Las técnicas de laco-rinostomía resultan laboriosas por necesitar hacer la apertura ósea de conexión entre la cuenca lacrimal y la fosa nasal, porque el camino de drenaje es horizontal o sólo ligeramente inclinado hacia abajo y porque el tubo protésico frecuentemente se moviliza y obstruye. Para evitar esto, hace unos años apareció una nueva técnica consistente en colocar un tubo entre la carúncula lacrimal y el vestíbulo nasal, que desciende casi verticalmente pegado a la superficie anterior del hueso lacrimal, sin necesidad de perforación ósea (5-10). Esta técnica se conoce como carúnculo-rinostomía vertical o carúnculo-rinostomía blanda.

En el presente trabajo aportamos nuestra experiencia con esta técnica.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diez pacientes con obstrucciones irreversibles de ambos canaliculos lacrimales de un ojo fueron intervenidos durante 1999 y 2000 mediante carúnculo-rinostomía blanda. El tiempo medio de seguimiento postoperatorio es de año y siete meses.

La causa de obstrucción de los canaliculos lacrimales fue en 2 casos irradiación por

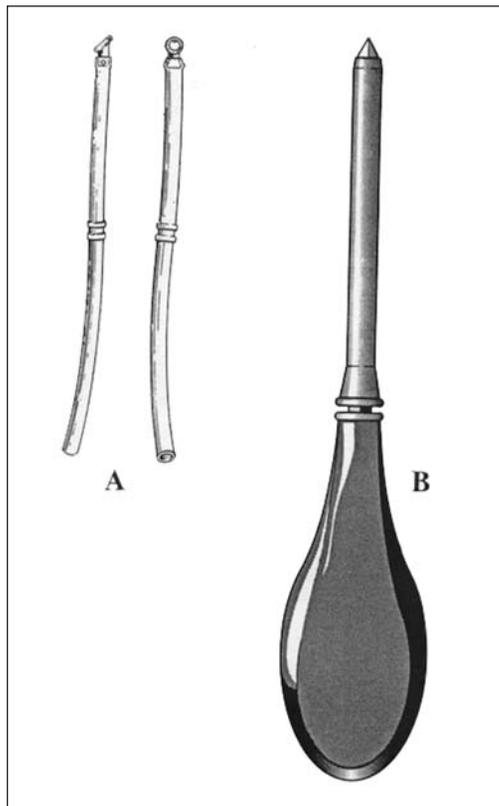


Fig. 1: A) Prótesis de laco-rinostomía formada por un tubo de silicona de 2 mm de diámetro exterior y una boquilla de pyrex acoplada a su extremo superior. B) Trócar consistente en una cánula y un mandrín.

epitelioma, 2 casos penfigoide ocular cicatricial, 2 casos canaliculitis vírica y 4 casos causas desconocidas, de los que dos habían sido intervenidos con tubos de Jones, que toleraban mal.

Para la intervención se necesita (fig. 1): una prótesis (suministra: mediofisico@jet.es) (fig. 1A) consistente en un tubo de silicona de 8 cm de longitud, 1,5 mm de diámetro interior y 2 mm de diámetro exterior, que por uno de sus extremos se continúa con una boquilla infundibular de vidrio pyrex, de 3 mm de longitud, 3 mm de diámetro exterior en su boca superior y 2 mm de diámetro exterior en su boca inferior. El tubo de silicona tiene 2 anillos de expansión externa para evi-

tar su deslizamiento una vez colocado. El material quirúrgico es un trocar de punción de senos maxilares, cuya cánula mide 5 cm de longitud y tiene un diámetro interior de 3 mm (suministra: storz@ewli.com) (fig. 1 B), un blefarostato, un espéculo nasal, una pinza, unas tijeras, un potaaguja, y jeringa y aguja del gálibo 24 para anestesia local.

La técnica quirúrgica fue como sigue (fig. 2): paciente en decúbito supino, anestesia tópica del saco conjuntival, anestesia por infiltración con mepivacaína del trayecto de la cara que va desde el canto palpebral medial al vestíbulo nasal. Extirpación con pinza y tijera de un fragmento de la carúncula visible de unos 2 mm². Exposición del

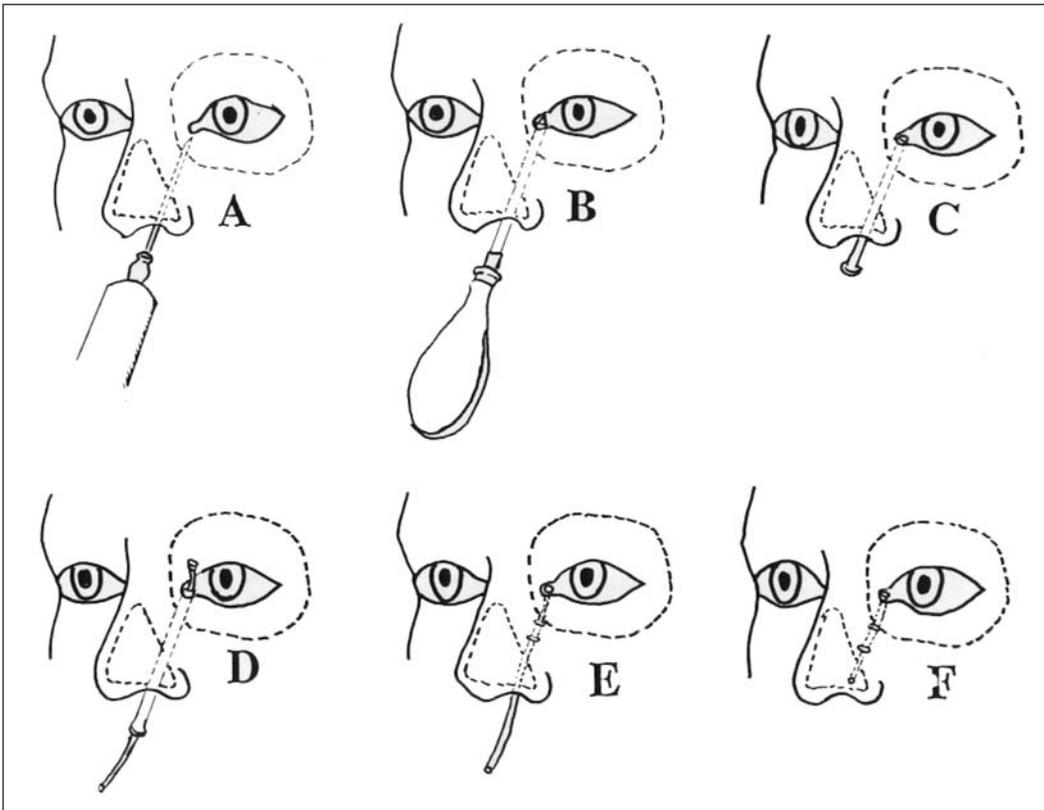


Fig. 2: Fases de ejecución de una carúnculo-rinostomía blanda: A. Anestesia del trayecto que va a seguir la prótesis. A continuación (no representado en el dibujo) excisión de la parte anterior de la carúncula expuesta. B) Introducción del trocar en el vestibulum nasi. Perforación de la pared lateral del vestibulum nasi en su límite con el limen del atrium nasi. La punta del punzón pasa por delante de la apertura piriforme de la cara y se desliza hacia arriba por la superficie anterior del hueso maxilar hasta que emerge en la herida caruncular. C. El punzón se retira hacia abajo, dejando la cánula del trocar colocada desde la narina hasta la carúncula. D. Introducción de la prótesis tubular por el orificio superior de la cánula, hasta que el extremo inferior de la prótesis sale por el orificio inferior de la cánula. E. Extracción hacia abajo de la cánula, dejando colocada la prótesis. A continuación (no representado en el dibujo), fijación de la boquilla de pyrex al tejido caruncular con una sutura, durante varios días. F. Posición final de la prótesis tubular.

vestíbulo nasal abriendo la narina con el espéculo nasal. Introducción en la narina de la punta del punzón del trócar y perforación con ella de la pared lateral del vestíbulo a nivel de la abertura ósea piriforme. Progresión ascendente del trócar, siguiendo siempre la superficie externa del hueso maxilar, en dirección a la herida caruncular hasta hacer aflorar por ella el extremo del punzón y de la cánula. Retiro hacia abajo del punzón, dejando colocada la cánula. Introducción con la ayuda de una pinza del extremo inferior del tubo de silicona por la boca superior de la cánula hasta que la boquilla de pyrex alcanza el nivel caruncular. Retiro hacia abajo de la cánula del trócar, dejando colocado el tubo de silicona. Sección del extremo inferior del tubo de silicona dejándolo sobresalir dentro del vestíbulo nasal aproximadamente 5-10 mm. Paso de un hilo de sutura dextron 8/0 alrededor de la boquilla de pyrex y sutura del mismo al borde de la herida caruncular.

RESULTADOS

Las 10 intervenciones se hicieron en régimen ambulatorio. El tiempo medio de intervención fue de 9 minutos. Durante la operación un caso sangró al pasar el trócar por las partes blandas de la cara, y la hemorragia se cortó comprimiendo durante cinco minutos.

En el postoperatorio inmediato ninguno de los tubos protésicos se desplazó hacia arriba o abajo. Un tubo se obstruyó por sangre procedente de la hemorragia descrita, y a la semana de postoperatorio se reabrió pasando por su interior un hilo de nylon 6/0 con un nudo.

En el postoperatorio a largo plazo, 2 casos se obstruyeron por secreción conjuntival a los 9 y 13 meses, y se reabrieron fácilmente por irrigación con salino. Otro caso se obstruyó por un papiloma conjuntiva que obstruyó la abertura externa de la boquilla de pyrex, y se curó al extirpar el papiloma. Ningún caso se infectó.

Tras un período de seguimiento medio de 18 meses, el flujo lacrimal se restauró en los 10 casos.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

La obstrucción irrecuperable de los canaliculos lacrimales es un problema relativamente frecuente, para el que actualmente no hay más solución que la laco-rinostomía. Las técnicas de laco-rinostomía existentes hasta el presente son de eficacia moderada. Las que no usan prótesis de mantenimiento se obstruyen con gran frecuencia por retracción de los tejidos implicados, a veces provocando una patología secundaria. Las que usan prótesis tubulares dan mejores resultados, pero frecuentemente, aún permaneciendo permeables, no drenan bien la lágrima debido a su posición casi horizontal (11-31).

Las laco-rinostomías que habitualmente se hacen hasta el presente tienen un grado de dificultad y complejidad medios, necesitan perforar la rama montante del hueso maxilar, consumen un tiempo de aproximadamente 30-45 minutos, y se siguen a veces de recurrencia del lagrimeo por obstrucción o desplazamiento del tubo.

La técnica que aquí se presenta de laco-rinostomía blanda, consistente en pasar el tubo protésico por las partes blandas de la cara, sin necesidad de perforación ósea, es de ejecución mucho más sencilla, y sus resultados son superiores debido al trayecto casi vertical del tubo.

Una vez colocado el tubo protésico no hace relieve en la superficie cutánea del suro nasogeniano, por lo que estéticamente pasa desapercibido.

La ocasional oclusión del tubo protésico por depósitos orgánicos es muy fácil de limpiar pasando por su interior un hilo con un engrosamiento. Es conveniente que al pasar el engrosamiento no se movilice el tubo.

En conclusión, la técnica de laco-rinostomía blanda es eficaz, sencilla y rápida, y en nuestra experiencia substituye con ventajas a las anteriormente existentes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Poyales del Fresno F. Dacriocistorrinostomía con extirpación del saco lacrimal. Arch Ophthalmol Hisp Amer 1925; 25: 336-334.

2. Morax V, Valière Vialeix V. Reconstitution des voies lacrymales par des greffes dermo-épidermiques. *Ann Ocul* 1925; 162: 161-178.
3. Jones LT. An anatomical approach to problems of the eyelids and lacrimal apparatus. *Arch Ophthalmol* 1961; 66: 111-124.
4. Murube del Castillo J. Operación contra la epífora en los dacriocistectomizados. *Arch Soc Oftalmol Hisp Am* 1966; 26: 834-844.
5. Murube del Castillo J. Herstellung eines neuen Abflussweges bei Fehlen des Tränensackes. *Acta XX Conc Ophthalmol Univ, Munich*, 1966; 931-933.
6. Murube del Castillo J. Operación para las obstrucciones irreversibles de las vías lagrimales. *Med Cirug Guerra* 1966; 28: 329-336.
7. Murube del Castillo J. Nuestro método de lacorinostomía sin perforación ósea. *Acta Real Acad. Med. de Santa Cruz de Tenerife. Graf Orbe Madrid*, 1981; 67-70.
8. Murube J. Conjunctivorhinostomy without osteal perforation. *Arch Ophthalmol* 1982; 100: 310-311.
9. Murube del Castillo J. Laco-rhinostomie sans perforation osseuse. *J Fr Ophtalmol* 1982; 5: 173-177.
10. Murube J. Vicariación total de las vías lacrimales mediante oculorinostomía vertical. *Arch Soc Españ Oftalmol* 1984; 46: 331-336.
11. Arruga Liró H. *Cirugía ocular*, 4.ª ed. 1958, Salvat Editores. Barcelona; 209-300.
12. Beiras García A. Contribución a la cirugía de las vías lagrimales: lacorinoplastia. *Arch Soc Oftalmol Hisp Am* 1944; 4: 26.
13. Belmonte González N. Lacorinostomía. *Arch Soc Oftalmol Hisp Am* 1944; 4: 33-36.
14. Bernard JA. La lacorhinostomie en deux temps. *Bull Soc Ophtalmol Fr* 1978; 78: 577-578.
15. Bernard JA, Lescuere MC, Curand D. Dacryocystorhinostomie, lacorhinostomie: technique simplifiée, résultat. *Bull Mém Soc Fr Ophtalmol* 1977; 89: 139-143.
16. Burch Barraquer M. Laco-cisto-rinostomía. *Arch Soc Oftalmol Hisp Am* 1968; 28: 331.
17. Carroll JM, Beyer C. Conjunctivodacryocystorhinostomy using silicone rubber lacrimal tubes. *Arch Ophthalmol* 1973; 89: 113-115.
18. Casanelles Ybarz J. Lacorinostomía. *Arch Soc Canar Oftalmol* 1981; 6: 61-67.
19. Cortés de los Reyes H. Un nuevo procedimiento quirúrgico contra el lagrimeo por obstrucción de las vías lagrimales. *Rev Españ Oto-Neuro-Oftalmol* 1944; 3: 257.
20. Gómez Márquez M. Un nuevo procedimiento quirúrgico contra el lagrimeo por obstrucción de las vías lagrimales. Thesis Doct, Universidad de Barcelona 1928.
21. Jones LT. Epiphora: its causes and new surgical procedures for its cure. *Am J Ophthalmol* 1954; 38: 824.
22. Jones LT. Epiphora: its relation to the anatomic structures and surgery of the medial canthal region. *Am J Ophthalmol* 1957; 43: 203-212.
23. Jones LT. The cure of epiphora due to canalicular disorders, trauma and surgical failures on the lacrimal passages. *Trans Am Acad Ophthalmol Otolaryngol* 1962; 66: 506-524.
24. Lee JS, Jung G, Lee JE et al. The treatment of lacrimal apparatus obstruction with the use of an inner canthal Jones tube insertion via a transcaruncular route. *Ophthalmic Surgery Laser* 2001; 32: 48-54.
25. Michelet FX et al. Étude critique de la lacorhinostomie. *Rev Stomatol Chir Maxill* 1979; 80: 205-206.
26. Moulié HB. Lacodacriocistorinostomía en un solo tiempo. *Arch Oftalmol B Aires* 1944; 19: 466.
27. Reinecke RD, Carroll JM. Silicone lacrimal tube implantation. *Trans Am Acad Ophthalmol Otolaryngol* 1969; 73: 85-90.
28. Rosen N, Ashkenazi I, Rosner M. Patient dissatisfaction after functionally successful conjunctivodacryocystorhinostomy with Jones tubes. *Am J Ophthalmol* 1994; 117: 636-642.
29. Sekhar C, Dortzbach RK, Gonnering RS, Lemke BN. Problems associated with conjunctivodacryocystorhinostomy. *Am J Ophthalmol* 1991; 112: 502-506.
30. Valière Vialeix V, Robin A, Chaput, MS. Le traitement des oblitérations canaliculaires des voies lacrymales en particulier par la laco-dacryostomie. *Ann Ocul* 1961; 194: 97-122.
31. Weil SA, Sorana JE, Cremona EG. Conjunctivodacriocisto-rinostomía mediante auto-injerto de vena. *Arch Oftalmol B Aires* 1965; 40: 246-250.