

## Efectividad de la tecnica de dacrioplastia en pacientes con dacriocistitis cronica

### Effectiveness of the dacryoplasty technique in patients with chronic dacryocystitis

\*Paula Deras; \*\*Edgardo Navarrete

**Resumen. Objetivo.** Determinar la efectividad de la técnica de Dacrioplastia en pacientes con dacriocistitis crónica.

**Material y Métodos.** Se realizó un estudio prospectivo experimental en 50 pacientes diagnosticados de dacriocistitis crónica, operados con la técnica de Dacrioplastia en el Hospital San Felipe en el periodo comprendido de Enero del 2002 a Septiembre del 2003. Se excluyeron pacientes con dacriocistitis crónica congénita, traumática o con patología nasal asociada y pacientes con recidiva. Se tomo como éxito la ausencia de epifora y la permeabilidad del conducto nasolagimal al año de operado.

**Resultados.** La dacrioplastia fue efectiva en el 73 % de los pacientes al cumplir un año (16 pacientes) ; 6 tuvieron recidiva de la epifora e impermeabilidad a la irrigación (27 %). En los pacientes menores de un año la técnica fue efectiva en el 71% (20 pacientes) y 8 tuvieron recidiva (29 %). El tiempo medio de fallo fue de 4 meses. De los 50 pacientes 41 correspondían al sexo femenino (82%) y 9 al sexo masculino (18%).

El rango de edad que más se presentó fue de 51-65 años con una edad promedio de 59 años. El conducto en que predominó la obstrucción fue el izquierdo (70%).

**Conclusión.** Se determinó que la dacrioplastia es efectiva para pacientes con dacriocistitis crónica, siendo una técnica sencilla, menos cruenta y su rango de éxito es equiparable al de la DCR.

**Palabras Claves:** Dacriocistitis /cirugía; Procedimientos Quirúrgicos Oftalmológicos; Obstrucción del conducto Nasolagimal / Dacriocistorrinostomia.

**Material and Methods.** A prospective experimental studio was made in 50 patients diagnosed with chronic dacryocystitis operated with the dacryoplasty technique at the San Felipe Hospital during the period of January 2002 to September 2003. Patients with congenital chronic or traumatic dacryocystitis; or patients with associated nasal pathologies were excluded from this study, as well as patients with recurrence.

It was considered as successful the absence of the epiphora and permeability of the nasolacrimal duct, 1 year after the operation was performed.

**Results.** The Dacryoplasty Technique was effective in 73% of the patients after 1 year (16 patients). 6 had recurrence of the epiphora and impermeability when irrigated (27%). In patients with less than 1 year of the surgery, the technique was effective in 71% of the patients (20 patients) and 8 had recurrence (29%). The average time of failure was 4 month. Of the 50 patients, 41 were females (82%) and 9 were males (18%). The range of age that prevailed most was 51-65 years with an average age of 59 years. The duct in which the obstruction prevailed was the left one (70%).

The late complication was a slight reaction in the suture point in 14 patients (28%).

**Conclusion.** We determined that the Dacryoplasty is effective in patients with chronic dacryocystitis, since it's a simple technique and it's range of success is similar to the DCR.

**Key Words:** Dacryocystitis, surgery, ophthalmologic surgical procedures, obstruction of the nasolacrimal duct, Dacryocystorhinostomy.

**Summary. Objective.** To determine the effectiveness of the Dacryoplasty technique in patients with chronic dacryocystitis.

\*Residente III año Postgrado de Oftalmología. Universidad Nacional Autónoma de Honduras

\*\*Departamento de Oftalmología Hospital San Felipe, Tegucigalpa Honduras

## Introducción

La dacriocistitis es una inflamación del saco lagrimal, causada principalmente por una obstrucción del conducto nasolagrimal, clínicamente se manifiesta en forma aguda por dolor, eritema local, inflamación del saco lagrimal y epífora; de forma crónica hay induración del saco lagrimal, epífora y reflujo de secreciones muco purulentas al apretar el saco lagrimal. Es más frecuente en la raza blanca, algo menos en asiáticos y en individuos de la raza negra; aumenta con la edad y es más común en mujeres, relacionada con un nivel socioeconómico bajo y mala higiene (1).

El signo clínico más frecuente de esta patología es la epífora, en el 80-90% de los casos. Que puede complicarse con la producción de un absceso y fístula a piel, formación de un granuloma, celulitis orbitaria y queratitis infecciosa. El tratamiento médico es raramente curativo y entonces el tratamiento quirúrgico es lo mandatorio siendo la dacriocistorrinostomía (DCR) el procedimiento de elección en las obstrucciones del aparato excretor lagrimal distales al canaliculo común (2).

El éxito de esta técnica es del 63-90% (2-4); la aplicación de esta técnica es bastante cruenta y traumática para el paciente; con el tiempo se han hecho modificaciones y han surgido nuevos procedimientos que son menos invasivos y más rápidos; tal es el caso de la Dacriocistoplastía con balón y la Dacriocistoplastía con stent lacrimonasal (5,6).

En 1997, el Dr. Edgardo Navarrete, jefe del Dpto. de Oftalmología del Hospital General San Felipe, presentó en el XXI Congreso Panamericano de Oftalmología en Cancún, México una técnica alternativa para esta patología a la cual llamó "Dacrioplastia" menos cruenta e invasiva que la técnica clásica (7).

Nuestro propósito es conocer la efectividad de ésta, en relación a la DCR utilizada convencionalmente. Es una técnica más rápida, sencilla, menos cruenta, no necesita

alta tecnología, ni interacción con otro servicio médico y es de menor costo para el paciente y el país.

## Materiales y Métodos

**Tipo de Estudio:** ensayo clínico (Prospectivo-Longitudinal)

**Metodología:** Se realizó un ensayo clínico en 50 pacientes con Dacriocistitis Crónica, que asistieron a la consulta del Hospital General San Felipe desde Enero del 2002 a Septiembre del año 2003 y que fueron operados con la Técnica de Dacrioplastia. El examen preoperatorio incluyó sondeo e irrigación de las vías lagrimales y evaluación por el especialista de Otorrinolaringología para descartar patología nasal asociada tal como hipertrofia de cornetes, desplazamiento del septum y pólipos nasales (8)

El universo es igual a la muestra, fueron todos los pacientes a los que se les diagnosticó dacriocistitis crónica idiopática, excluyéndose todos los pacientes con DCC postraumática, congénitas y recidivas. Se solicitó autorización quirúrgica para poder incluir al paciente en el estudio.

### Técnica:

Bloqueo con lidocaina al 2% 4-5cc, repartidos en el nervio infraorbitario y supratroclear con aguja # 25.

Se localiza el lugar de la incisión a 5mm del canto interno. Se hace una incisión recta de 1.5 a 2 cm. con bisturí #15, después se realiza disección roma con tijeras westcott hasta localizar el tendón cantal medial, inmediatamente debajo está el saco lagrimal.

Se hace una incisión del saco con el bisturí; de 3mm. Procedemos a irrigar con una cánula y solución salina para hacer limpieza del material mucopurulento. Posteriormente introducimos una sonda Bowman No.4 para repermeabilizar el conducto.

A continuación introducimos nuestro tubo de silicón de 2.7 cm. de largo por 1.5 mm de ancho, ayudándonos con la sonda de Bowman; al cual previamente se le han abierto dos orificios laterales, esto es para

una mejor difusión de la MMC, se irriga nuevamente para verificar su permeabilidad. Se aplica 0.1cc de mitomicina C a una concentración de 0.04 mg/ml (9). Se acercan los bordes de la incisión en el saco.

Se ancla el tubo de silicón de la parte superior hacia la piel con Nylon 7/0, posteriormente se cierra piel con dos puntos adicionales utilizando la misma sutura.

Los puntos en piel se retiran en cinco días y el punto que fija el tubo de silicón se retira al año de operado.

La Dacrioplastía fue hecha por el mismo cirujano de forma idéntica en todos los pacientes y en términos de cirugía menor ambulatoria.

Los controles se realizaron a las 24 hrs. a la semana, al mes, luego cada dos meses, hasta completar el año. En este momento fue cuando se retiró la sutura que sostenía el tubo y se revaloró el paciente al mes realizándole irrigación de las vías lagrimales. Fueron registradas las posibles complicaciones así como la recidiva de la epifora y se comprobó la permeabilidad del conducto mediante irrigación con solución salina normal.

## Resultados

1.- La efectividad fue del 73 % en pacientes que cumplieron el año de operados, el 27% (6 pacientes) tuvo recidiva, de un total de 22 pacientes, los que aun no cumplieron el año 28 pacientes la efectividad fue del 71 % (tabla 4) entendiéndose éxito de la cirugía como la ausencia de epifora y la permeabilidad del conducto mediante irrigación de las vías lagrimales al cumplir un año de operado. El tiempo medio de las recidivas fue de 4 meses. El fracaso se debió a obstrucción del tubo de silicón por la inflamación posquirúrgica. La complicación tardía fue una leve reacción al punto de sutura, estéticamente casi imperceptible en un 28% (14 pacientes). No hubo complicaciones tempranas.

**Tabla 1**  
EFECTIVIDAD DE LA TÉCNICA

Tiempo postoperatorio	exito	%	fracaso	%	total
Menos de 1 año	20	71	8	29	28
1 año o mas	16	73	6	27	22

2.- Del total de pacientes operados 41 pacientes correspondieron al sexo femenino y 9 al masculino, para un 82% y 18% respectivamente (tabla 2)

**Tabla 2**  
DISTRIBUCIÓN POR SEXO

SEXO	TOTAL	%
Femenino	41	82
Masculino	9	18
TOTAL	50	100

3.- Predominó el grupo de edad de 51 a 65 años con un porcentaje del 58% (tabla 3). La media de edad fue de 59 años.

**Tabla 3**  
DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD

EDAD	TOTAL	%
35-50	8	16
51-65	29	58
66-80	13	26
TOTAL	50	100

4.- Se encontró una dominancia del ojo izquierdo con 35 casos para un 70% (tabla 4).

**Tabla 4**  
DISTRIBUCIÓN SEGÚN LADO AFECTADO

CONDUCTO	TOTAL	%
Derecho	15	30
Izquierdo	35	70
TOTAL	50	100

## Discusión

El porcentaje de efectividad obtenido en nuestro estudio (73%) en pacientes operados con más de 1 año y de (71%) en menores de este tiempo, la hace comparable con el rango de efectividad de la DCR reportada por varios autores (2-4).

No hubo complicaciones tempranas y la única complicación tardía fue una leve reacción, casi imperceptible estéticamente, al punto de sutura en comparación a las encontradas en la DCR (3,4-11)

La mayoría de los pacientes fueron mujeres, condición ya descrita característica de la enfermedad; esto según algunos autores se da porque hay una diferencia de inclinación entre el saco lagrimal y el conducto nasolagrimal de acuerdo al sexo y es más acentuado en el femenino lo que lo hace más propenso a la obstrucción (10,11).

El predominio de pacientes por encima de los 50 años coincide con las estadísticas que plantean que la dacriocistitis crónica es una enfermedad que aparece sobre todo en niños y en mayores de 40 años (8).

En cuanto al ojo afectado, el predominio fue del izquierdo, Ruiz Barranco y cols. demostraron que el ductus derecho presenta mayor capacidad y menos posibilidades de obstruirse que el izquierdo (12).

La DCP necesita de un seguimiento a más largo plazo para evaluar otro tipo de complicaciones en la técnica. Hay que mejorar la forma y la técnica de colocación del dispositivo de silicón eliminado el punto de sutura de fijación.

Por los hallazgos obtenidos en este estudio la técnica de Dacrioplastia ofrece muchas ventajas en relación a la DCR y podríamos pensar que en un futuro podría incluso llegar a sustituir a la Dacriocistorrinostomía convencional, por lo tanto recomendamos ésta técnica como alternativa para los pacientes con dacriocistitis crónica.

CONCLUSIONES: Recomendamos esta técnica por:

La relativa sencillez de la técnica de DCP  
 Pocas complicaciones postoperatorias  
 Buena aceptación por parte de los pacientes ya que casi no deja cicatriz  
 No hay ingreso hospitalario  
 Permite nuevas intervenciones, incluso DCR.  
 El carácter incruento de la misma ha hecho que en nuestro servicio, la DCP sea la técnica de elección para pacientes con DCC crónica

## Bibliografía

- 1) Tanenbaum M., Nunery W. R., 1995, Lacrimal Drainage System Disorders: Diagnosis and treatment. Oculoplastic Surgery, Third Edition. 13: 341-377.
- 2) Yeatts R. Current concepts in lacrimal drainage surgery. Curr Opin Ophthalmol 1996; 7: 43-47
- 3) Tarbet K, Custer P. External dacryocystorhinostomy: surgical success; patient satisfaction and economic cost. Ophthalmology 1995; 102: 1.065-1.070.
- 4) Walland M, Rose G. Factors affecting the success rate of open lacrimal surgery. Br J Ophthalmol 1994; 78: 888-891.
- 5) Ho-Young Song, Hyo-Sook Ahn, Cheon-Kyu Park et al. Complete Obstruction of the Nasolagrimal System. Radiology 1993: 367-371.
- 6) Jeong-Min Lee, Ho-Young Song, Young-Min Han et al. Balloon Dacryocystoplasty: Results in the Treatment of Complete and Partial Obstructions of the Nasolacrimal System. Radiology 1994 ; 192 : 503-508.
- 7) Memoria del XXI Congreso Oftalmológico Panamericano en Cancún, México 1997 ; p.101
- 8) Murube del Castillo J. Dacriología Básica. 2 ed. Madrid: Royper; 1982. p. 783

- 9) Hu D , Sires BS, Tong DC, Royack GA, Oda D, Effect of brief exposure to mitomycin C on Cultured human nasal mucosa fibroblasts. *Ophthal Plast Reconstr Surg.*2000 mar; 16 (2): 119-25.
- 10) Bartley G. Evaluation and management of the tearing patient in orbit, eyelids and lacrimal System *Leo* 1999-2000: 48.
- 11) Struch MG Tost F. Postoperative complications of Toti DCR. An indication for canalicular surgery. *Ophthalmology* 1999; 96 (7): 443-7.
- 12) Pinto IT, Paul L, Grande C. Nasolacrimal polyurethanestent complications with CT correlation. *Cardiovasc Intervent Radiol* 1998; 21 (6): 450-3.