

11234  
2 ej' 42



# Universidad Nacional Autónoma de México

División de Estudios Superiores  
Facultad de Medicina

Hospital General Centro Médico "La Raza"  
I. M. S. S.

## RESULTADOS DE DACRIOCISTORRINOSTOMIAS EN EL CENTRO MEDICO "LA RAZA"

T E S I S  
Que para obtener el Título de  
CIRUJANO OFTALMOLOGO  
P r e s e n t a

DR. VICENTE T. VERNET HERNANDEZ



Asesor: Dra. Graciela Gómez Morán

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

México, D. F.

Invierno 85



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## C O N T E N I D O

	Pag.
INTRODUCCION . . . . .	1
DATOS HISTORICOS . . . . .	2
FISIOPATOLOGIA Y CUADRO CLINICO . . . . .	5
INDICACIONES . . . . .	7
CONTRAINDICACIONES . . . . .	8
PRONOSTICO . . . . .	9
MATERIAL Y METODOS . . . . .	10
TECNICA QUIRURGICA . . . . .	11
RESULTADOS . . . . .	15
COMENTARIO . . . . .	19
RESUMEN . . . . .	23
BIBLIOGRAFIA . . . . .	24

#### INTRODUCCION :

La dacriocistorrinostomía es un procedimiento quirúrgico que tiene como finalidad realizar una comunicación del saco lagrimal con la mucosa nasal, a través de un trépano en el hueso nasal para permitir el paso libre de las lágrimas hacia la nariz. (1)

Es de gran utilidad para eliminar el síntoma principal que es la epífora, y las consecuencias de inflamación e infección crónica del saco lagrimal, que son secundarias a la obstrucción del conducto lágrimo-nasal junto con el acumulo de lágrimas, gérmenes, polvo u otros factores. (1)

Este tipo de cirugía es conocida ampliamente en el medio oftalmológico, aunque ha sufrido diversas modificaciones a través del tiempo, ya sea por el tipo de instrumental o material quirúrgico utilizado, o bien por las modificaciones técnicas de los diferentes autores, pero siempre con miras a encontrar mejores resultados. (2)

Este trabajo presenta los resultados obtenidos con una de esas técnicas-la cual se describe más adelante- que fué utilizada en varios pacientes del servicio de Oftalmología del Hospital General del Centro Médico "La Raza" del I.M.S.S.

Dicha técnica se puede considerar fácil, rápida, con pocas complicaciones y aceptables resultados.

#### DATOS HISTORICOS :

Los procedimientos quirúrgicos para la corrección de las alteraciones de las vías lagrimales datan desde hace más de 2000 años. (2-6,12)

Así, ya desde el primer siglo de la Era Cristiana es comentada por Celsus, y en el siguiente es empleada por Galeno para crear la comunicación desde el saco lagrimal a la nariz. (2-4)

En 1725, John Woolhouse recomienda la inserción de una vía de drenaje entre la fosa lagrimal y la nariz después de extirpar el saco lagrimal. (5)

En 1836, Montain fué el primero en describir el uso de una tréфина perforante en el tratamiento de la fístula lagrimal, dilató la fístula e introdujo la tréфина hacia la fosa lagrimal hasta perforar el hueso, posteriormente suturó e irrigó la comunicación dos veces al día. (6)

Bowman en 1857, propone el sondeo e irrigación de la vía lagrimal para el tratamiento de la dacriostenosis, obteniendo éxito en forma parcial. (5)

En 1897, Kyle describe un procedimiento para el tratamiento de la dacriocistitis crónica, que consistía en cortar el canaliculo inferior y disecarlo hasta aproximadamente el conducto lágrimo-nasal, para después colocar un cateter a través de la nueva fístula, dejándolo hasta que esa hubiere epitelizado para poder retirarlo. (6)

La cirugía moderna del saco lagrimal se inicio en Florencia Italia en 1904 con Addeo Toti, quién describe la operación que involucra (1) la creación de un hueco sobre la pared nasal, haciendolo con cincel y martillo, (2) reseción de la cresta lagrimal anterior hasta la posterior y (3) remoción de la mucosa nasal del hueco formado así como de la mitad del saco lagrimal, usando únicamente suturas sobre la piel, con lo que obtuvo éxito en casi la mitad de sus casos. (2,4,7)

Blascovics en 1912, usando la técnica de Toti, ex-

tirpó el saco lagrimal, a excepción de una pequeña porción que rodea la desembocadura del canaliculo común. (2,4)

Después de esto, la técnica básica de dacriocistorrinostomía se ha modificado sucesivamente como sigue :

En 1914, Kuhnt corta la mucosa nasal en forma de "herradura", siendo probablemente el primero que aproxima las membranas mucosas con suturas, ya que realiza una unión anterior de esa mucosa al periostio anterior del hueso óseo. (2,4)

En 1921, Mosher combina la técnica de Toti con la extracción intranasal de la punta del cornete medio, y sutura el colgajo anterior del saco lagrimal a los tejidos anteriores del trépano practicado. (2,4,8)

En ese mismo año, Dupuy-Dutemps y Bourguet en Francia y Ohms en Alemania trabajando en forma independiente, modifican la técnica de Toti por una disección de colgajos anteriores y posteriores tanto de la mucosa nasal como del saco, para posteriormente unir cada uno de los colgajos con el correspondiente; esta técnica es en realidad la que se ha venido usando con algunas pequeñas modificaciones, ya que ha dado excelentes resultados en varias series publicadas. (2,4,9)

Basterra en 1925, modifica la técnica de Dupuy-Dutemps por disección de un colgajo anterior de la mucosa nasal, el cual suturó al borde anterior de la apertura del saco. (2,4,8)

Gifford en 1944, pero ya desde 1911 y 1934 Forsmark y Stock respectivamente, habían propuesto el trasplante del saco lagrimal en el que éste es separado desde la punta del conducto lágrimo-nasal, para después ser colocado en la apertura del hueso nasal. (2,4)

En el mismo año Soria, recomienda suturar un colgajo simple de la mucosa nasal al colgajo posterior del saco, y sutura el colgajo anterior del mismo a el borde anterior del trépano, dejando drenaje por medio de una gasa des

de el saco a la fosa nasal durante 72 horas. (2,4)

Aquí en México en 1945, son ideados nuevos instrumentos para la realización de dacriocistorrinostomías, así el Dr. Sánchez Bulnes realiza un separador, el cuál debe llevar su nombre, que favorecía la hemostasia y exponía adecuadamente el campo además de proteger el saco de lesiones y el Dr. Daniel Silva inventa un trépano de árbol móvil - que facilitaba la realización de la osteotomía. (10)

En 1946, Arruga con su basta experiencia con la técnica de Toti, inventa nuevos instrumentos que le facilitaron aún más la realización de dacriocistorrinostomías; además describe una técnica de dacriocistorrinostomía aplicable a pacientes que previamente habían sido sometidos a dacriocistectomía. (2,4)

Summerkill en 1952 coloca un tubo de polietileno en el saco lagrimal después de abrir la pared media del saco hacia la nariz. (2,4,11)

En 1954, Iliff sugiere que la sierra de Stryker sea usada para abrir la pared lateral del hueso, usando una tréфина que lleva su nombre; con la invención de este instrumento se simplificó la técnica, acortó el tiempo quirúrgico y disminuyó el riesgo de lesión a los tejidos blandos adyacentes. (2,4,12) Posteriormente Landeiro propone una tréфина similar a esta. (13)

Después varios autores entre ellos, Kasper, Lupresto, Welham, Mirabile, Kinosian, McPherson, Píod, Jack, Abrahamson y otros más, basados casi todos en la técnica de Dupuy-Dutemps, prefieren usar materiales comunicantes en la dacriocistorrinostomía; entre estos materiales se pueden mencionar cateteres de goma, alambres acerados, esponjas de silicon, tubos de polietileno, cintas umbilicales, material de sutura y en otras ocasiones gasa. Obteniendo buenos resultados en ocasiones, pero con fracasos secundarios a las reacciones de rechazo con algunos de ellos. (5,6,4,14-21,28,33,2).

## FISIOPATOLOGIA Y CUADRO CLINICO :

La dacriocistitis puede asumir la forma aguda o crónica, siendo casi siempre debidas a una obstrucción del conducto lágrimo-nasal ya sea por obstrucción congénita, secundaria a traumatismo, a presencia de dacriolitos, por alteraciones nasales o sinusales, presencia de cuerpos extraños o ser una dacriocistitis idiopática que es la causa más común. Esto permite que las lágrimas, secreciones, gérmenes, por lo que se acumulen en el saco lagrimal que por ser una cavidad cerrada y a temperatura constante, resulta ideal para la incubación de los gérmenes y a la producción de un absceso -sacular. (1,24,25)

En etapas iniciales la irritación constante de la mucosa del saco por la presencia de las secreciones y lágrimas retenidas, estimulan una sobreproducción de la secreción mucosa, la cual sufre una reabsorción parcial de agua que contiene a nivel del propio saco, formándose una substancia mucóide espesa, de consistencia gelatinosa que mecánicamente distiende el saco. (1)

La sintomatología que da esta etapa es la epifora, con formación de una tumoración de consistencia fluctuante por debajo del ángulo interno de el ojo, que al ser presionada permite la salida a través de los puntos lagrimales de un líquido mucilaginoso espeso, en ocasiones transparente, o a veces discretamente purulento (Dacriocistitis crónica). (1,23-25)

Esta secreción purulenta que constantemente re-fluye a la cavidad conjuntival por los puntos lagrimales, es una persistente amenaza para el ojo, ya que con una laceración menor, por ejemplo de la córnea puede desencadenar una úlcera e incluso una infección intraocular, la cuál está relacionada al tipo de germen contenido en el saco. (1,25)

Estos sacos crónicamente saturados de secreción purulenta, pueden presentar brotes de agudización (Dacriocistitis aguda) la que cursa con edema inflamatorio de la re-

gión del ángulo interno del ojo, dolor intenso, fiebre; en esta etapa la secreción ya no fluye a la cavidad conjuntival debido a edema en los canaliculos y se infiltra toda el área perisacular. (1)

En forma espontánea o por acción de calor local el absceso llega a abrirse a piel y drenar su contenido, - con lo que el estado agudo cede y ocasionalmente puede que dar una fístula que comunica el saco con la piel. Es raro - que el cuadro agudo drene a la nariz o a la cavidad conjuntival. (1)

Como se mencionó al principio, la causa de la dacriocistitis radica en la obstrucción del conducto lágrimo nasal, ya por infección de la mucosa nasal o por las causas anteriormente mencionadas, que edematizan la mucosa del saco y ocluyen la desembocadura del conducto común, permitiendo a las secreciones retenerse, lesionar el epitelio ciliar el que se va sustituyendo por tejido conectivo-obstructivo. (1,24).

#### INDICACIONES :

La dacriocistorrinostomía esta indicada en pacientes con dacriocestenosis a nivel del conducto lágrimo - nasal, ya sea de tipo congénito o adquirido. Dentro de los segundos se pueden mencionar los traumatismos nasales, alteraciones o patología de los senos y mucosa nasal, presencia de cuerpos extraños, o a dacriocistitis idiopática que es la causa más común. (1,24,25)

También esta indicada para aliviar la epifora incapacitante debida a insuficiencia fisiológica del bombeo lagrimal o por distensión atónica del saco lagrimal; así como en la erradicación de una infección crónica del saco antes de la realización de una cirugía intraocular. (1,3,24,25)

En los niños, puede ser indicada alrededor de los 3 años de edad, cuando ya se han probado o realizado varios sondajes de la vía lagrimal o inclusive realizado canalización completa de la vía lagrimal con silicon o polietileno que no han dado el resultado esperado. (3)

Después de esa edad, suele estar indicada en todos los pacientes incluyendo a aquellos por arriba de los 80 años de edad. (3)

Cabe mencionar algunas precauciones preoperatorias para la indicación de este tipo de cirugía como son: verificación de la permeabilidad de los puntos lagrimales, canaliculos y canaliculo común ya que en ausencia de dicha permeabilidad de alguno de ellos, la dacriocistorrinostomía no sería efectiva. (3,26)

Además de el diagnóstico clínico, como armado, son de gran utilidad los estudios de gabinete como la dacriocistografía y la dacriocistogammagrafía, ya que proporcionan gran ayuda en la localización del sitio de la obstrucción y del estado del saco lagrimal. (1,3,26)

#### CONTRAINDICACIONES :

Dentro de ellas estan las relativas, puesto que son susceptibles de colocarse en buenas condiciones ya sea con tratamiento médico o quirúrgico y son: la dacriocistitis crónica con atrofia del saco lagrimal, la eversión de los puntos lagrimales y la dacriocistitis aguda. (3,26)

Mientras que dentro de las contraindicaciones formales encontramos la dacriocistitis crónica con atrofia del saco, dacriocistitis en enfermos con tracoma, en casos de ozena o lupus de la pituitaria, en aquellos casos con tuberculosis, sífilis, neoplasias del saco lagrimal o pituitaria, así como en casos de atresia del punto lagrimal inferior, obstrucciones del canalículo lagrimal inferior como del canalículo común. (1,3,26)

Como se puede ver los procesos neoplásicos de tipo maligno que involucren el saco, son contraindicación formal para la dacriocistorrinostomía. Estos casos son muy raros, y a veces el diagnóstico no es hecho hasta que esta el saco lagrimal expuesto. Si el saco lagrimal contiene una neoplasia benigna, pólipos o granuloma, el pronóstico es mejor, pero ello no contraindican la cirugía. (26)

La edad por si sola, es pocas veces una contraindicación, en los niños es preferible esperar hasta que tengan cerca de los 3 años de edad. (3)

En los pacientes por arriba de los 80 años muchas veces se tienen buenos resultados, pero una dacriocistorrinostomía esta usualmente contraindicada en pacientes con expectativa de vida corta. Así muchos de los pacientes con edad avanzada y con sintomatología mínima de infección del saco lagrimal prefieren continuar con ella, a ser sometidos a una corrección quirúrgica. (1,3)

La dacriocistectomía no debe substituir a la dacriocistorrinostomía, ya que la extirpación del saco suele ser una cirugía mayor y deja frecuentemente a los pacientes con síntomas muy molestos. (3)

#### PRONOSTICO :

La incidencia de alivio permanente de la sintomatología en pacientes con dacriostenosis, a quienes se les ha realizado este tipo de tratamiento (dacriocistorrinostomía) es casi del 85 al 90%.

Los casos más favorables, son aquellos en que el saco lagrimal es grande y no tiene otras condiciones patológicas agregadas; los casos menos favorables son aquellos con (1) cicatriz en el saco o alrededor de él debidas a -- traumatismos u operaciones previas, (2) a sacos lagrimales pequeños, (3) alteraciones nasales tales como pólipos, desviación marcada del septum de el lado enfermo, (4) y un tumor o alguna contracción que involucre el saco lagrimal o canalículo común. (3)

Las posibilidades de alivio de los síntomas en - casos desfavorables, han relegado a la dacriocistectomía a tan solo estar indicada cuando el saco lagrimal tiene alguna neoplasia maligna o cuando el síntoma único o principal es la dacriocistitis recidivante abscedada en pacientes - de edad avanzada, y con mínima epífora. (3)

#### MATERIAL Y METODOS :

Se revisaron 38 expedientes de enfermos a los que se les realizó 40 dacriocistorrinostomías (2 de ellos tenían patología bilateral) entre los meses de Abril a Septiembre de 1984 en el servicio de Oftalmología del Hospital General del Centro Médico "La Raza" del I.M.S.S.

Se excluyeron de este estudio a aquellos pacientes que habían sido sometidos a algún tipo de cirugía en el sistema excretor de las vías lagrimales, como sección traumática de canaliculo inferior tratada, dacriocistorrinostomía previa, desviación nasal traumática que condiciona obstrucción del conducto lágrimo-nasal.

Durante la revisión se analizaron los siguientes parámetros:

Ficha de Identificación (Nombre, edad, cédula y sexo)

Antecedentes Personales No Patológicos (Ocupación, nivel socioeconómico.)

Antecedentes Personales Patológicos ( Dacriocistitis agudas previas, sondeos previos.)

Antecedentes Ginecológicos ( Estado Hormonal)

Padecimiento Actual (Fecha de inicio, evolución y síntomas principales.)

Exploración Oftalmológica (La cual fué en forma completa, con mayor interés en el aparato excretor lagrimal mediante exploración armada, para determinación del nivel de la obstrucción.)

Estudios Especiales (Dacriocistografía y dacriocistogammagrafía en algunos de ellos)

Todos los pacientes fueron seguidos por un tiempo mínimo de 4 meses, ya que en este lapso de tiempo muchos de ellos fueron dados de alta de la consulta externa, debido a la gran población existente en ella.

En todos los casos se empleo anestesia general.

Y la técnica quirúrgica empleada en todos los casos fué practicamente la misma, excepto en la realización

- de colgajos simples anteriores ("techo") o colgajos anteriores y posteriores del saco y la mucosa nasal ("techo y piso") que más adelante se comentan.

La operación se consideró exitosa, si la epifora fué eliminada o disminuyó en forma considerable, y que la irrigación o lavado a través de la nueva vía de drenaje fuera posible.

#### TECNICA QUIRURGICA :

La incisión en la piel se realizó con hoja de bisturí No.15, en sentido vertical, de aproximadamente 3-4 cm de longitud, a 3-5 mm del canto interno, iniciandola a aproximadamente 5 mm por arriba del canto interno y prolongandose hacia abajo la longitud restante, siguiendo el borde orbitario por encima de la localización del hueso lagrimal. (2-4, 6-9, 11, 12, 14-17, 19-21, 28, 33)

A continuación, mediante disección roma se separaron el tejido subcutáneo, las fibras del orbicular hasta el ligamento cantal medio el que en ocasiones se seccionó a nivel de su inserción, para continuar con la disección roma hasta localizar el periostio y la cresta lagrimal anterior. (2-4, 13, 9, 16, 20)  
Durante este paso que acabamos de mencionar, y en casi toda la duración de la cirugía se utilizaron los separadores de piel tipo Knapp y de Wollman, así como de la cánula de Ferguson conectada a un aparato de succión para dar una mayor exposición y visualización del campo operatorio.

El periostio del hueso lagrimal es seccionado en sentido vertical a nivel de la cresta lagrimal anterior con el separador de Cottle, y los colgajos de periostio resultantes se separaron con los ya mencionados.

Se separó el saco lagrimal de la fosa, mediante disección roma con una gasa o bien introduciendo una porción de ella entre la fosa lagrimal y el saco.

Una vez así separado el saco, se realiza la osteotomía con la dacriotrefina de Iliff conectada a la sierra

de Stryker, el diámetro de la dacriotrífina se coloca de tal manera que tome  $1/3$  de la cresta lagrimal anterior y el resto sobre el hueso lagrimal; el diámetro de la trífina que se usa en adultos es de 10 mm y en niños de 8 mm. al iniciar el corte la dacriotrífina es dirigida discretamente nasal y posterior y durante el mismo la trífina es irrigada con solución para evitar lesionar por quemadura los tejidos circundantes, además durante el corte es recomendable realizar una leve rotación de la sierra y la trífina, para aumentar la acción del corte y evitar lesionar la mucosa nasal al perforar el hueso. (2-4, 6, 12, 15, 20, 28)

Una vez realizada la osteotomía y constatada la mucosa nasal indemne; se coloca un taponamiento nasal anterior del lado que se realiza la cirugía, este taponamiento se realiza con ayuda del rinoscopio de Viena y la pinza de disección de bayoneta, el tapón utilizado es por lo general de gasa saturada de clorhidrato de fenilefrina al 1% ó 2% para evitar o disminuir el sangrado de la mucosa nasal. (4, 2, 20)

Posteriormente, se amplía la osteotomía con una gubia de Kerrison, procurando no lesionar la mucosa nasal, quedando la apertura hasta aproximadamente 1.5 X 1.5 cm en adultos y de 1 X 1 cm en niños, realizando la ampliación de dicha osteotomía discretamente más posterior o hasta la cresta lagrimal posterior. (2, 4, 20)

Así mismo se dilata el punto lagrimal inferior y se pasa a través de él una sonda de Bowman de OO ó OOO hasta lograr visualizar la protrusión del mismo sobre la pared media del saco y mediante esta prueba podemos dar cuenta de la localización de la desembocadura del canalículo común. (2-4, 6, 27, 28)

Se expone el saco lagrimal y si se encuentra aumentado de volumen se realiza un corte vertical en forma de "I" o en "H" si se mira al campo desde el canto externo hacia la nariz; para con ello formar dos colgajos uno

anterior y otro posterior. Cuando el saco lagrimal es pequeño o en realidad consideramos que la unión con la mucosa nasal será difícil, realizamos un simple corte vertical, ligeramente más posterior para formar un solo colgajo anterior. (2,4,12,28)

Una vez ya abierto el saco, en ocasiones se realiza una irrigación o lavado con solución, a través del punto lagrimal inferior; esto es para una vez más localizar la desembocadura del canaliculo común. (27)

Después, sobre la mucosa nasal se lleva a cabo un corte similar al que se haya realizado en el saco lagrimal cuando es un simple colgajo, la incisión sobre la mucosa nasal, debe realizarse un poco más posterior. (2,4,9,12,16)

Una vez así formados los colgajos, tanto de la mucosa nasal como del saco, se procede a unirlos con catgut 5-0 en puntos simples; en los casos en que se realizaron solo colgajos anteriores estos se unen y forman un "techo", cuando se realizaron tanto colgajos anterior como posteriores, se unen con cada uno de los correspondientes para formar, "techo y piso"; hay que hacer notar que una vez unidos los colgajos anteriores con catgut, y antes de seccionar los dos cabos de la sutura se realizó una unión o sutura simple a los tejidos más superficiales, para tratar así de formar una "tienda" y evitar el colapso de los colgajos anteriores. (2,4,28)

Ya formada la fistula o nueva vía de drenaje, se procede a unir el forma adecuada los planos quirúrgicos con catgut crómico 5-0 en puntos simples, la sutura de la piel se realiza con dermalon 6-0 en puntos simples separados o en surgete continuo subdermico, siendo éste el más utilizado.

Ya cerrada la herida, en algunos casos se realizó un lavado o irrigación a través de la nueva vía de drenaje para arrastrar los detritus o coágulos existentes en dicha vía.

Se aplicó unguento de cloranfenicol sobre la herida y fondos de saco conjuntivales, con posterior oclusión del globo ocular.

Al día siguiente, si su estado general era satisfactorio fueron dados de alta, previo retiro del taponamiento nasal anterior y controlados posteriormente en la consulta externa en forma periódica hasta su egreso.

**RESULTADOS :**

De los 38 expedientes de los pacientes que se revisaron se encontró que se realizaron 40 dacriocistorrinos, ya que dos de ellos tuvieron dacriostenosis bilateral. De estos 38 pacientes, fueron 28 mujeres y 10 hombres.

El promedio total de edad fué de 48.3 años.

En cuanto a los parámetros estudiados, se presentan así los resultados :

**EDAD .-** La cual se divide por décadas.

DECADA	EDAD	PACIENTES	%
1er.	0 - 9	2	5.2
2da.	10 - 19	2	5.2
3ra.	20 - 29	5	13.1
4ta.	30 - 39	5	13.1
5ta.	40 - 49	10	26.3
6ta.	50 - 59	13	34.2
7ma.	60 - 69	0	0.0
8va.	70 - 79	1	2.6
<b>TOTAL</b>		<b>38</b>	<b>100.0</b>

**SEXO .-**

	PACIENTES	%
MASCULINO	10	26.3
FEMENINO	28	73.6
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

**OCUPACION .-** Se agruparon de acuerdo al trabajo que desarrollaban.

TRABAJO	PACIENTES	%
ESTUDIANTES	2	5.2
EMPLEADOS	3	7.8
OBREROS	4	10.5
PANADEROS	1	2.6
SECRETARIAS	2	5.2
CHOFERES	1	2.6
AMAS DE CASA	21	70.0
JUBILADOS	1	2.6
OTROS	3	7.8
<b>TOTALES</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

ESTADO HORMONAL .- Esto unicamente en mujeres.

	PACIENTES	%
NORMAL	6	21.4
PREMENOPAUSIA	3	10.7
MENOPAUSIA	9	32.1
POSTMENOPAUSIA	10	35.7
TOTAL	28	100.0

NIVEL SOCIOECONOMICO .-

	PACIENTES	%
BAJO	24	63.1
MEDIO	8	21.1
BUENO	6	15.7
TOTAL	38	100.0

EVOLUCION DEL PADECIMIENTO .-Se tomo desde el inicio de los síntomas hasta primer consulta.

TIEMPO	No. CASOS	%
5 MESES	7	17.5
1 AÑO	12	30.0
2 - 3 AÑOS	10	25.0
3 - 5 AÑOS	7	17.5
+ DE 5 AÑOS	4	10.0
TOTAL	40	100.0

DACRIOCISTITIS AGUDAS .-Las instaladas hasta antes de la primer consulta.

CASOS	%
27	67.5

SONDEOS PREVIOS .- Los hechos hasta antes de la primer consulta.

EDAD	No. CASOS	%
MENORES	3	7.5
ADULTOS	3	7.5
TOTAL	6	15.0

CASOS = DACRIOCISTORRINOSTOMIAS HECHAS.

AGUDEZA VISUAL .- Las tomadas en la primer con  
sulta.

A. V.	PACIENTES	%
20/20 a 20/25	19	50.0
20/25 a 20/40	13	34.2
20/40 a 20/80	4	10.5
20/80 a 20/200	2	5.2
TOTAL	38	100.0

LOCALIZACION .-

OJO	CASOS	%
DERECHO	25	62.5
IZQUIERDO	15	37.5
TOTAL	40	100.0

ESTUDIOS PARA AYUDA DIAGNOSTICA .-

A) EXPLORACION ARMADA	CASOS: 36	90%
B) DACRIOCISTOGAMMAGRAFIA	CASOS: 9	22.5%
C) DACRIOCISTOGRAFIA	CASOS: 5	12.5%

TECNICA QUIRURGICA EMPLEADA .-

TIPO	CASOS	%
"TECHO"	28	70.0
"TECHO y PISO"	12	30.0
TOTAL	40	100.0

RESULTADOS CON CADA TECNICA .-

RESULTADOS	"TECHO" %	"TECHO y PISO" %
EXITOS	24 85.7	9 75.0
FRACASOS	4 14.2	3 25.0
TOTAL	28 100.0	12 100.0

RESULTADOS TOTALES .-

	CASOS	%
EXITOS	33	82.5
FRACASOS	7	17.5
TOTAL	40	100.0

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

COMENTARIO :

De los 38 expedientes de los enfermos que se revisaron, se encontró que en 2 de ellos la dacriocstenosis era bilateral, por lo que el número total de dacriocistorrinostomías realizadas fué de 40.

En cuanto a la edad se refiere la mayoría de los pacientes a los que se les realizó la dacriocistorrinostomía estuvieron entre la 5o y 6o década de la vida; dando un 60.5% similar a otras estadísticas que reportan la mayor presentación por arriba de los 40 años; pero a diferencia de las estadísticas encontradas por la Dra Zavala que encuentra la mayor incidencia entre los 21 y 40 años de edad. (2)

De los 38 pacientes se encontró que el procedimiento se realizó en 28 mujeres (73.6%) y en 10 hombres (26.3%) dando una razón de 2.8:1. Otros estudios también indican mayor preponderancia en las mujeres. Welham en su serie reporta que fueron 62 femeninos y 38 masculinos con una relación de 1.6:1; Zolli y Shannon reportan 73 mujeres y 37 hombres con una relación de 1.9:1, Iliff da una relación de 2.2:1 en su serie. Picó en Puerto Rico encuentra en su serie 88 mujeres y 28 hombres con una relación de 3.1:1, mientras que McPherson reporta una relación de 3.6:1, otro reporte de Atenas Grecia tuvo en su serie 1009 mujeres y 227 hombres con una razón de 4.4:1, Paul en su serie con la técnica de Toti encuentra 124 mujeres y 23 hombres que da una razón de 5:1 y el estudio de la Dra Zavala de México reporta 46 mujeres y tan solo 4 hombres lo que da una relación muy elevada 11:1. (2,4,5,12,16,28,30)

Desde el punto de vista de la ocupación también el mayor porcentaje estuvo en relación a la mujer, encontrando un 70% en amas de casa, siguiéndole las personas jubiladas con 10.5%, porcentaje similar a lo reportado por otros autores. (2)

En lo que se refiere a la dacriocistorrinostomía y el estado hormonal de estas mujeres se encontró un porcen

- taje alto en y después de la menopausia para dar 67.8% tal como se menciona en el trabajo de Fico<sup>(4)</sup> que de las 88 mujeres, 61 estaban entre los 40 y 70 años de edad. Por lo que este factor endocrinológico y lo encontrado por Ruiz y Martínez<sup>(23)</sup> que atribuyen la mayor incidencia en ellas; a el pequeño diámetro transversal del conducto, a la estrechez del orificio superior de el conducto y a un angulo más agudo entre el conducto y la pared interna de la órbita. Más aún, si tomamos en cuenta la relación encontrada por Zolli y Shannon<sup>(28)</sup> de histrectomía y presentación de dacrioste nosis; en el que suponen que los niveles bajos de estrógenos tengan un factor causal de dacriostenosis, quizá por un proceso similar al responsable de los cambios atroficos vaginales postmenopausicos. Siendo posible que los niveles bajos de estrógenos en estas mujeres, tenga un efecto secante sobre la mucosa del saco lagrimal, con la subsecuente queratinización con acumulos de restos epiteliales en las porciones fisiológicas estrechas del sistema de drenaje, para dar una obstrucción a ese nivel.<sup>(28)</sup>

El nivel socioeconómico bajo fué de 63.1%, similar al reporte de la Dra Zavala<sup>(2)</sup>; lo cual quizá contribuyó a la presencia de dacriocistitis agudas previas a la dacriocistorrinostomía en un 67.5% y al mayor tiempo de padecer esta enfermedad que se encontro estar en 82.5% después de 1 año.

Los sondeos previos a la dacriocistorrinostomía como es natural se realizaron en pacientes menores y en algunos otros adultos lo que dio 15% de ellos.

La agudeza visual estuvo en la mayoría de los pacientes con una leve ametropía que después amerito corrección; solo un paciente cursaba con opacidad cristaliniána.

En el ojo derecho fué el más afectado en esta serie con 62.5%, sin tener relación directa con el padecimiento o con otras circunstancias.

Fuó de gran ayuda diagnóstica la realización de

la exploración armada de la vía lagrimal para determinar el sitio de la dacriostenosis en el 90% de los casos.

Aunque en esta serie a solo 9 casos se les realizó dacriocistogammagrafía y a 5 casos la dacriocistografía, continúan siendo de gran ayuda diagnóstica sobre todo para la determinación exacta de la obstrucción y del estado del saco lagrimal. (26)

En cuanto a los resultados totales obtenidos se encuentran un 82.5% de éxitos, por lo que queda discretamente por abajo de lo reportado en la literatura mundial, con un discreto aumento en fracasos ya que a nivel mundial corresponde a 9.4%. (29)

Comparando estos resultados con los de otras series se consideran aceptables, pues McPherson<sup>(16)</sup> reporta - 84.8% de éxitos con 15.1% de fallas, resultados casi similares a los encontrados en esta serie, pero con un período de seguimiento de 15 años. Mientras que Iliff<sup>(12)</sup> en su serie reporta 90% de éxito con el resto de fracasos con la técnica que usó por casi 16 años. Pico<sup>(4)</sup> de las 121 dacriocistorrinostomías realizadas, solamente encuentra 4 fracasos con un período de seguimiento de 6 meses, con observación en algunos de hasta de un año. Welham<sup>(5)</sup> en su serie de 100 casos reporta 99% de éxitos con un período de seguimiento de 13 meses. Hallum<sup>(31)</sup> de las 55 cirugías realizadas con la técnica de Dupuy-Dutemps encuentra 95% de éxitos; Traquiar<sup>(32)</sup> de 409 operaciones con técnica de Toti logra un 80% de éxitos; Dupuy-Dutemps de 1920 a 1922 con su técnica en 1000 cirugías logra un 94% de éxitos. Avasthy<sup>(29)</sup> realizando un solo colgajo posterior logra un 94% con su técnica. Vućicevic<sup>(33)</sup> con una modificación de la técnica de Dupuy-Dutemps en 23 pacientes logra en 19 éxitos. Kinosian<sup>(6)</sup> de las cirugías que realizó logra 82% de éxito con 5% de fracasos. Paul<sup>(30)</sup> reporta éxitos en 86 de 95 pacientes; el estudio de Vanttinen<sup>(34)</sup> reporta que el 73% de las dacriocistorrinostomías tenían buenos resultados

entre los 10 meses a 3 años de seguimiento. Otros como Si--  
monton<sup>(35)</sup> logran también 90% de éxitos y Zavala encuentra,  
un 84% de buenos resultados con 16% de complicaciones y 4  
% de fracasos.<sup>(2)</sup>

Más recientemente Welham y Henderson revisando  
los fracasos que les refirieron, encuentran que el 61% de  
las fallas fueron debidas a una inadecuada osteotomía y -  
el 39% a obstrucción canalicular.<sup>(29)</sup>

Por último analizando el tipo de técnica emplea  
da, se realizaron el 70% de los casos con únicamente forma  
ción de "techo" encontrándose 85% de éxitos y 14.2% de  
fracasos, mientras que con la técnica de "techo y piso" aun  
que fue menor el número de cirugías que con ella se reali  
zó se encontró un 75% de buenos resultados contra 25% de  
fallas. Por lo que el análisis de estos resultados, se pue  
de considerar con mejor pronóstico a la primera, además de  
ser más fácil de realizar.

El tiempo promedio de los fracasos se encontro  
entre las 2 primeras semanas de postoperatorio; los frac  
sos más tempranos ocurrieron a los 10-12 días, debido a -  
la instalación de infección en la herida y el saco, lo que  
pudo ser controlado con tratamiento médico, los fracasos  
más posteriores fueron encontrados entre la 3o y 4o. se  
mana postoperatoria.

De los 7 fracasos resultantes en esta serie, 2 -  
de ellos abandonaron el tratamiento al proponerles reope  
ración, a 3 se les realizó reintervención que consistió en  
dacriocistorrinostomía encontrándose en 2 de estos abun  
dante tejido de granulación sobre la osteotomía y al otro  
se le encontro además un espolon óseo. A los 2 pacientes  
restantes se les realizo conjuntivodacriocistorrinostomía  
con colocación de tubo de Lester Jones, ya que en la pri  
mer cirugía se le había encontrado un saco lagrimal muy -  
pequeño y en la segunda no fué posible la realización de  
los colgajos.

## RESUMEN :

La dacriocistorrinostomía es un procedimiento frecuentemente indicado, que debe ser dominado por el oftalmólogo general.

Aunque la dacriocistorrinostomía es muy antigua y ha sufrido innumerables modificaciones, ya por la técnica en sí o por el instrumental usado, pero la técnica básica es la propuesta por Dupuy-Dutemps que se usa en la actualidad con algunas modificaciones mínimas. (9,36)

La técnica que se expone es de fácil realización, de corto tiempo quirúrgico debido a la gran ayuda del instrumental que se usa actualmente, y ofrece además buenos resultados.

En el material estudiado se encontró mayor preponderancia en las mujeres, similar a lo reportado en la literatura mundial, con una franca relación en la menopausia y después de ella debido quizá a los factores que se señalaron. Además de que el nivel socioeconómico y cultural bajo influyó para soportar por más tiempo el padecimiento y a padecer mayores agudizaciones del cuadro, antes de recibir una atención médica adecuada.

Es importante mencionar que los resultados obtenidos son aceptables, ya que tienen mucha similitud con otros reportes del mundo. Debiendo hacer una consideración sobre el corto tiempo de seguimiento, el cual puede ser continuado por algún otro compañero y ser reportado posteriormente.

BIBLIOGRAFIA :

- 1.- Padilla de Alba FJ, Perera LF, y Perales J: Patología del aparato lagrimal. En Padilla de Alba y Col. (Eds) ; Oftalmología Fundamental. México DF. Fco. Méndez Cervantes, 2o. Edición. 1977, p. 71.
- 2.- Zavala Valencia C: Dacriocistorrinostomía con técnica - de Arruga: Estudio de 50 casos. Anal. Soc. Mex. Oftal 54: - 223, 1980.
- 3.- Veirs ER: Lacrimal sac surgery: external dacryocystorhinostomy. En Veir ER (Ed); Lacrimal disorder: diagnosis and treatment. Saint Lois. USA. The Mosby Co., 1976, p. 111.
- 4.- Picó G: A modified technique of external dacryocystorhinostomy. Am J. Ophth 72:679, 1971.
- 5.- Welham RA, Henderson PH: Results of dacryocystorhinostomy. Trans Ophth UK 93:601, 1973.
- 6.- Kinoshian HJ: A new technique for dacryocystorhinostomy. Arch. Ophth. 70:33, 1963.
- 7.- Toti A: Nuovo metodo conservatore di cura radicale de - lle suppurazioni croniche del sacco lacrimale (dacrio - cistorrinostomía) Clin. Med. 10:385, 1904.
- 8.- Mosher HP: The combined intranasal and external opera - tion of the lacrimal sac. Ann. Otol. Rhin. Laryngol 32: 1, 1923.
- 9.- Dupuy-Dutemps and Bourguet: Plastic dacryocystorhinos - tomy. Presse. Med. 30:833, 1922.
- 10.- Sánchez Bulnes L. y Silva D: Nuevos instrumentos para dacriocistorrinostomía. Arch. Asoc. p. evit. la Ceg en Méx I época Vol. III: 249, 1945.
- 11.- Summerkill WH: Dacryocystorhinostomy by intubation. Br. - J. Ophth 36:240, 1952.
- 12.- Iliff GE: A simplified dacryocystorhinostomy: 1954-1970 Arch. Ophth. 85:586, 1971.
- 13.- Landeiro J.: A new trephine for dacryocystorhinostomy. Arq. Port. Oftal 14:103, 1962.

- 14.- Kasper KA: Dacryocystorhinostomy. Surv.Ophth.62:95,1961
- 15.- Lupresto VE,Holland RWE:Dacryocystorhinostomy with polyethylene tubing.Am. J. Ophth. 57:668,1964.
- 16.- McPherson SD Jr,Egleston D:Dacryocystorhinostomy: A review of 106 operations.Am. J. Ophth.47:328,1959.
- 17.- Mirabile TJ,Luther C:Dacryocystorhinostomy with silicone sponge.Arch. Ophth.74:235,1965.
- 18.- Jack MK:Dacryocystorhinostomy:Description of a transcanalicular method.Am J. Ophth.'56:974,1963.
- 19.- Abrahamson IA Sr.,and Abrahamson IA Jr:Dacryocystorhinostomy with wire fistulization.Am. J. Ophth.48:769,1959.
- 20.- Cassady JR:A simplified dacryocystorhinostomy technique. Ophth. Surg.11:319,1980.<sup>1</sup>
- 21.- Bonnocolto G:Dacryocystorhinostomy with polyethylene tubing:A simplified technique. J. Int.Coll.Surg.28:789,1957.<sup>1</sup>
- 22.- Gimenez J:Dacriocisterrinostomía con nylon temporalmente.Arch. Soc. Oft. Hispanoamer.26:82,1966.
- 23.- Ruiz BP y Martínez RJ:Patogénesis de la dacriocistitis: la relación con el conducto nasal.Arch.Soc. Oft. Hispanoamer.26:113,1966.
- 24.- Veirs ER:Etiology of dacryocystitis.En Veirs ER:Lacrimal disorders:diagnosis and treatment.Saint Louis,USA. The Mosby Co.,1976,p.72.<sup>1</sup>
- 25.- Veirs ER:Clinical manifestation of lacrimal sac disorders.En Veirs ER(Ed.)Lacrimal disorders:diagnosis and treatment.Saint Louis,USA.The Mosby,1976,p.77.
- 26.- Olivera LR:La exploración radiológica en vías lagrimales en operados de dacriocisterrinostomía.Arch.Asoc.p.évit. la Ceg.en Méx.I época Vol.VI:297,1948.<sup>1</sup>
- 27.- Hecht SD:Internal common punctum during dacryocystorhinostomy:Accurate localization by the irrigation and bubble technique.Arch. Ophth.70:33,1963.<sup>1</sup>
- 28.- Zolli CL.,and Shannon GM:Dacryocystorhinostomy:A review of 119 cases.Ophth. Surg.13:905,1982.

- 29.- McLachlan DL., Shannon GM and Flanagan JC: Results of dacryocystorhinostomy: Analysis of the reoperations. Opth. Surg. 11:427, 1980.
- 30.- Paul W: Late complications after the operation of Toti Klin. Mbl. Augeneheilk. 144:257, 1964.
- 31.- Hallum AV: Dupuy-Dutemps and Bourguet dacryocystorhinostomy. Am J. Opth. 32:1197, 1948.
- 32.- Traquiar HM: Chronico dacryocystitis its causation and treatment. Arch. Opth. 26:165, 1941.
- 33.- Vucicevic M: A modification of the Dupuy-Dutemps dacryocystorhinostomy. Acta Opth. 143:393, 1962.
- 34.- Vanttinen S: Dacryocystorhinostomy in teaching clinic with special reference to follow-up examination. Acta Opth. 41:640, 1963.
- 35.- Simonton J: Dacryocystorhinostomy inferior to the medial canthal ligament. Pacif. Med. Surg. 72:363, 1964.
- 36.- Bouzas A. and Hadzia P: Causes of failure of dacryocystorhinostomy and suggestions for improvement. Bull. Soc. Franc. Opth. 74:583, 1961.
- 37.- Velásquez Jones L: Las citas bibliográficas en la redacción del escrito médico en español. Rev. Mex. Pediatr. Pag. 307 May. 1980.