

11234
49

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POST GRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
DR. BERNARDO SEPULVEDA G.
DIVISIÓN DE OFTALMOLOGÍA**

TITULO

**DACRIOESTENOSIS, PREVALECIA Y RESULTADOS
QUIRÚRGICOS A 6 MESES, EN EL SERVICIO DE
ORBITA, PÁRPADOS Y VÍAS LAGRIMALES, DEL HE CMN
SIGLO XXI.**

**TESIS DE POST GRADO
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE CIRUJANO
OFTALMÓLOGO
PRESENTA
DR: JUAN JOSÉ LUIS PARRA LIMÓN
2003**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

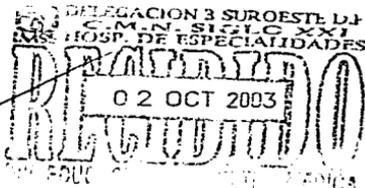
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta 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.

**TESIS
CON
FALLA DE
ORIGEN**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



DR. ANTONIO CASTELLANOS OLIVARES.
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
DR. BERNARDO SEPULVEDA
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

DR. ERNESTO DÍAZ DEL CASTILLO MARTÍN
JEFE DE LA DIVISIÓN DE OFTALMOLOGÍA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
DR. BERNARDO SEPULVEDA
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

DR. JULIO ALEJANDRO BLANCO D'MENDIETA
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA
ORBITA, PARPADO Y VÍAS LAGRIMALES.
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo excepcional.

Nombre: Julio Blanco d' Mendieta
Fecha: 02/10/03
Firma:

ÍNDICE.

1	ANTECEDENTES.	2
2	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	3
3	HIPÓTESIS.	4
4	JUSTIFICACIÓN.	5
5	OBJETIVOS.	6
6	MATERIAL Y MÉTODOS.	7
7	SELECCIÓN DE LA MUESTRA.	8
8	CRITERIOS DE SELECCIÓN.	9
9	PROCEDIMIENTO.	10
10	CONSIDERACIONES ÉTICAS.	11
11	RECURSOS PARA EL ESTUDIO.	12
12	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.	13
13	RESULTADOS.	14
14	DISCUSIÓN.	15
15	CONCLUSIONES.	16
16	GRAFICAS.	17
17	BIBLIOGRAFÍA.	18

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANTECEDENTES.

EL término dacriostenosis se refiere al bloqueo parcial o total del conducto nasolagrimal. Puede ser congénita la cual ocurre desde el nacimiento por falla del sistema de apertura de las válvulas del conducto nasolagrimal, generalmente se debe a la falta de la apertura de la válvula de Hasner que es la desembocadura del conducto nasolagrimal dentro del meato inferior, excepcionalmente es secundario a deformación ósea nasal. (1), o adquirida, apareciendo después del nacimiento, su etiología es multifactorial relacionándose fuertemente a procesos infecciosos crónicos de la conjuntiva, y senos paranasales, sin embargo también existe relación con la exposición a factores irritativo crónicos como el calor, polvo, traumatismos faciales así como el proceso involutivo del envejecimiento que ocasiona proliferación epitelial y disminución de la luz del conducto lagrimal.

Las obstrucciones nasolagrimales se pueden dividir anatómicamente según el sitio de la obstrucción en lesiones altas o bajas. Las obstrucciones altas corresponden a lesiones sobre puntos lagrimales y canaliculos, se caracterizan por presentar epifora, aumento del menisco lagrimal así como presencia de secreción en base de pestañas por acumulo de lagrimea en fondos de saco. No presentan reflujos a la expresión del saco lagrimal, y a la exploración armada es posible observar que durante la prueba de irrigación existe el regreso de la sustancia instilada si la obstrucción es en el mismo canaliculo regresará por el mismo punto lagrimal, y si es en el canaliculo común regresará por el canaliculo contrario, cabe hacer notar que el regreso es inmediato y que no se acompaña de secreción mucoide o purulenta por no llegar al saco. A su vez se subdividen en parciales en cuyo caso el paciente manifiesta intermitencia en la sintomatología, y la prueba de irrigación puede ser

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

positiva o totales en la cual la sintomatología es constante, y la prueba de irrigación es negativa.

Las obstrucciones bajas son aquellas en la que la obstrucción es posterior al saco lagrimal generalmente son totales y se caracterizan por presentar epifora constante, secreción purulenta o muco-purulenta en fondos de saco, reflujo mucoide o muco-purulento a la expresión del saco lagrimal y frecuentemente presentan dacriocistitis de repetición en el curso de su padecimiento, caracterizado por cuadros de inflamación e hiperemia del saco lagrimal con o sin fistulización a piel, la prueba de irrigación es generalmente negativa y hay regreso de líquido con material mucoide o muco purulento por el punto lagrimal contrario a la prueba (2).

La epifora es el signo clásico en este padecimiento en el cual hay drenaje imperfecto de la lágrima a través de la vía lagrimal, cayendo esta sobre el margen palpebral y mejilla (3 y 4). A través de los años han habido numerosas técnicas de diagnóstico para evaluar el sistema de drenaje lagrimal, estas incluyen sondeos, irrigación, dacriocistogramas y dacriocentelleografías, cada una de estas técnicas alivia en valoración indirecta el drenaje del aparato lagrimal (4 y 5).

La endoscopia intra-lagrimal permite una visión directa del sistema de drenaje lagrimal, sin embargo la resolución es limitada, y en este tipo no es posible evaluar hueso y estructuras de tejidos blandos alrededor del sistema de drenaje simultáneamente (6).

La tomografía computada (CT) del sistema lagrimal ofrece mejor resolución, especialmente de estructuras óseas, aunque el contraste de tejidos blandos es limitado.

La resonancia magnética (MRI) ofrece varias ventajas potenciales sobre otros métodos para evaluar el sistema de drenaje lagrimal, que puede ser útil en pacientes selectos, MRI provee información de tejidos blandos cuando se compara con dacriocistografía y tomografía

TEMAS CON
FALLA DE ORIGEN

computada en el área del drenaje lagrimal, por su alta resolución espacial, y no requiere de exposición a radiaciones ionizantes a diferencia de la TAC (5)

En cuanto al manejo médico, continúa siendo con antibióticos sistémicos y tópicos, como la dicloxacilina y cloramfenicol los cuales cubren cepas de estafilococo aureus germen involucrado con más frecuencia en la patología de la vía lagrimal, acompañados de mucosídicos orales, para fluidificar la secreción mucoide (2).

Para el tratamiento de la dacriostenosis se han propuesto un sin número de técnicas, entre las más sencillas está la aplicación de masaje sobre el saco lagrimal tal y como lo describió Crigler, está indicado básicamente en los problemas congénitos donde tiene una elevada tasa de curación sobretodo cuando se utiliza antes de los 6 meses de edad, posterior a estas edades solo está indicado en obstrucciones altas de preferencia parciales como un método transitorio mientras que se decide el manejo quirúrgico definitivo. (7).

Otro procedimiento es el sondeo cuya indicación es especialmente las obstrucciones congénitas y las estenosis y obstrucciones altas con una elevada tasa de mejoría cuando se realiza a niños en edades menores al año de edad, reportándose hasta un 90%, sin embargo usada después de este grupo de edad su efectividad disminuye considerablemente, y no está indicada en obstrucciones bajas. Resulta ser un procedimiento relativamente sencillo y puede ser una opción en caso de obstrucciones altas parciales o totales o en caso en que un procedimiento con anestesia general este contraindicado usándose como medida temporal (2).

Desde 1970 se propuso como a la dacriostenosis la utilización de tubos de silicón a través del canaliculo. Se utiliza preferentemente en las obstrucciones altas parciales o totales (1).

El propósito es actuar temporalmente como férula para mantener permeable el drenaje lagrimal, en este tiempo alrededor del tubo, se produce epitelización, cicatrización y

dilatación crónica del área obstruida, lo que permite mantenerla permeable aun después de retirar el tubo, mientras tanto existe libre flujo de la lagrima proporcionado por la capilaridad del mismo. Se deben dejar más de 6 meses pudiendo ocasionar la formación de granulomas y erosión canalicular como complicaciones raras (8).

La Dacriocistorinostomía se mantiene como el tratamiento de elección para los casos de Dacriostenosis bajas tiene una elevada tasa de éxito, ocurriendo recidivas en un 6-21% esta técnica quirúrgica requiere de anestesia general y deja cicatriz facial permanente (9).

En años recientes la dacriocistoplastia con balón o catéter para angioplastia coronaria ha sido descrita por algunos autores, pero solo, unos pocos casos han sido reportados. Además pocos estudios ha explorado los resultados en el tratamiento de la obstrucción completa nasolagrimal, con resolución de la epifora a los 2 meses, pero con una tasa de recurrencia del 56% (3).

Otra técnica quirúrgica es la conjuntivo dacriocistorinostomía con tubo de Jones, sirviendo como un conductor de la lágrima entre el lago lagrimal y la nariz para casos de obstrucción canalicular, fue primero descrita por Jones en 1962. Desde luego este procedimiento ha sido modificado, pero básicamente este es todavía un procedimiento en pacientes en quienes el sistema de drenaje lagrimal esta obstruido, próximamente al punto canalicular común, o en pacientes con antecedente de Dacriocistorinostomía previas fallidas. Aunque es un procedimiento con una elevada tasa de éxito tiene múltiples complicaciones y baja tasa de satisfacción en los pacientes (10).

En 1984-1991 en el Goldschleger Eye Institute se realizó una revisión clínica para evaluar a los pacientes a quienes se les habían colocado como tratamiento con tubo de Jones valorando los resultados, complicaciones y la satisfacción de estos pacientes, encontrándose como complicaciones posquirúrgicas: Pérdida de el tubo de Jones, dolor intratable, tamaño

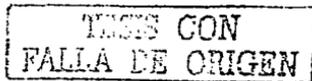
equivocado del tubo, mal posición del tubo, crecimiento conjuntival sobre el tubo abierto, crecimiento del tejido de granulación en abertura conjuntival del tubo o en abertura nasal del tubo, además de la insatisfacción en 46 pacientes (10).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

¿Cuál es la prevalencia de pacientes con dacriostenosis, la mejoría clínica de la cirugía de vía lagrimal?

HIPOTESIS.



La cirugía de la vía lagrimal proporciona mejoría clínica a pacientes con dacriostenosis.

JUSTIFICACION.

Son muy variados los factores relacionados con la obstrucción del conducto lagrimal en el adulto entre otros las condiciones ambientales y ocupacionales como puede ser la exposición a sustancias volátiles, polvos, cementos, gases etcétera los cuales se han identificado como potencialmente irritantes y obstruores, agregado a los cambios propios que con el paso de los años se van dando sobre la luz de conducto lagrimal reduciéndose por hipertrofia de su endotelio y acumulo de detritus, debido a lo anterior la obstrucción del conducto nasolagrimal cada vez se ve con mas frecuencia en nuestro medio.

Es por lo tanto importante conocer la prevalencia de individuos con dacriostenosis vistos en nuestro servicio y la manera en que son manejados desde el punto de vista quirúrgico ya

que no se conoce la prevalencia actual, y los resultados son muy variables en cuanto a éxito y complicaciones quirúrgicas, siendo este un tema importante a investigar, para obtener y conocer datos sobre las cirugías más utilizadas para resolver el libre drenaje del sistema lagrimal, y poder protocolizar los tratamientos y para obtener mejores resultados que sean más favorables en cuanto a la dinámica lagrimal en los pacientes, además es factible realizar en este servicio.

OBJETIVOS.

- Cuantificar la prevalencia de pacientes con dacriostenosis de cualquier tipo.
- Determinar el índice de mejoría clínica de pacientes con dacriostenosis, posterior a 6 meses del procedimiento quirúrgico al que haya sido sometido.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MATERIAL, PACIENTES Y METODOS.

❖ **Diseño del estudio:**

Retrospectivo, descriptivo, observacional, transversal y clínico.

❖ **Universo de trabajo:**

Todos los pacientes con diagnóstico de dacriostenosis de cualquier etiología, con o sin procedimiento quirúrgico o de permeabilización de la vía lagrimal previos, los pacientes serán revisados en la consulta externa del servicio de Órbita, párpados y vías lagrimales del Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI del periodo del 01 de Diciembre del 2000 al 01 de Diciembre del 2002.

❖ **Descripción de las variables:**

- *Variable independiente:* Estenosis de la vía lagrimal.
- *Variable dependiente:* Presencia o ausencia de epífora como resultado del tratamiento quirúrgico.
- Prueba de irrigación positiva o negativa como resultado del procedimiento quirúrgico

❖ **Selección de la muestra:**

- *Tamaño de la muestra:* Son 80 pacientes tratados por dacriostenosis desde el 01 de Diciembre del 2000 al 01 de Diciembre del 2002, la captación de pacientes se llevo a cabo en la consulta externa del servicio de Orbita, párpados y vías lagrimales de la división de Oftalmología del Hospital de Especialidades C.M.N. Siglo XXI.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

➤ ***Criterios de selección:***

✓ **Criterio de inclusión.-**

- **Todo paciente con diagnóstico de dacriostenosis. De cualquier tipo**
- **Pacientes con dacriostenosis recidivante o dacriocistitis previas.**
- **Pacientes con sondeos previos de las vías lagrimales sin buen resultado.**
- **Pacientes con antecedentes de cirugía de la vía lagrimal de cualquier tipo**

✓ **Criterio de no inclusión.-**

- **Expedientes clínicos incompletos.**
- **Expedientes sin hojas posquirúrgicas y valoración posquirúrgicas.**

✓ **Criterio de exclusión.-**

- **Pacientes con lagrimeo que no sea por obstrucción.**
- **Pacientes que no regresen a valoraciones subsecuentes.**
- **Paciente con heridas y sección de la vía lagrimal.**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

❖ **Procedimiento.**

Una vez que se corrobore que el paciente cumple con los criterios de inclusión al estudio, serán registrados en una hoja elaborada específicamente para este propósito.

Datos a Registrar:

1. Nombre del paciente y número de afiliación.
2. Sexo.
3. Edad.
4. Fecha probable de inicio del padecimiento, - Diagnóstico, - Etiología, - Fecha de cirugía.
5. Antecedentes de procedimientos quirúrgicos previos de vía lagrimal.
6. valoración clínica prequirúrgica:

Epifora: clasificándose en cruces donde:

Mínima (+). Ocasional

Moderada (++) Constante

Marcada (+++) Constante con irritación mecánica de piel de C.E.

Menisco lagrimal:

Mínima (+). Menor de 2mm

Moderada (++) mayor de 2mm

Marcada (+++) se derrama en forma espontánea

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Reflujo:

Negativa sin reflujo.

Mínimo (+) aumenta el menisco pero no se derrama

Moderada (++) existe derrame mínimo

Marcada (+++) existe derrame importante

Prueba de irrigación:

Positiva en la cual hay paso de líquido a nasofaringe

Negativa en caso de no pasar líquido a nasofaringe, la cual es indicación indirecta de obstrucciones altas o bajas dependiendo de las características de la prueba:

Lesiones altas: reflujo ipsilateral rápido de solución inyectada que indica obstrucción canalicular o bien regreso rápido por el superior igualmente rápido de líquido de irrigación lo cual indica obstrucción a nivel del canalículo común.

Lesiones bajas: hay reflujo por punto lagrimal contralateral, lento, con reflujo de abundante secreción mucóide o mucopurulenta. Se dilata el saco lagrimal

7. vía lagrimal afectada.

a) Derecha.

b) Izquierda.

c) Ambas.

8. Sitio afectado en la vía lagrimal.

a) obstrucción alta.

b) obstrucción baja.

9. Antecedentes de sondeo en la vía lagrimal o prueba de irrigación previa.

a) 1

b) 2

c) 3 ó mas

10. Antecedentes oftalmológicos patológicos.



a) Si.

b) No.

11. valoración clínica posquirúrgica.

Mejoría:

Mejoría (+++):

- Epifora negativa.
- Menisco lagrimal Negativo.
- Reflujo negativo.
- Prueba de irrigación ++++

Mejoría (++):

- Epifora negativa.
- Menisco lagrimal (+).
- Reflujo (+).
- Prueba de irrigación positiva.

Mejoría (+):

- Epifora negativa.
- Menisco lagrimal (++)
- Reflujo (++)
- Prueba de irrigación positiva.

Sin mejoría:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- Epífora +++
- Menisco lagrimal (+++).
- Reflujo (+++).
- Prueba de irrigación negativa.

12. Complicaciones posquirúrgicas.

13. Tiempo de duración del tubo de silicón y retiro de la vía lagrimal.

14. Reoperaciones en la vía lagrimal.

Una vez recabados los datos se realizarán las pruebas estadísticas y la difusión de los resultados.

CONSIDERACIONES ETICAS.

El estudio se apega a la ley general de salud de la Republica Mexicana en materia de investigación a la declaración de Helsinki buscando todo beneficio de los pacientes; no violándose ninguno de los principios básicos éticos de la investigación en seres humanos, siendo los datos obtenidos de manera confidencial.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

RECURSOS PARA EL ESTUDIO.

❖ Recursos humanos:

- Personal medico adscrito al servicio de Orbita, parpados y vias lagrimales del turno vespertino, del Hospital de Especialidades C.M.N Siglo XXI.

❖ Recursos materiales:

- Papel (hoja de calculo de datos), lápiz.
- Expedientes clínicos.

❖ Recursos financieros:

- A cargo de investigadores.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

- a) Diciembre del 2000 a Junio del 2003.- Revisión de expedientes.
- b) Julio del 2003.- Análisis de casos.
- c) Agosto del 2003.- Valoración de resultados quirúrgicos.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

RESULTADOS

La prevalencia de dacriostenosis a 30 meses de diciembre del 2000 a junio del 2003 en el servicio de oftalmología del CMN SXXI. Fue del 0.020%

Durante este periodo se vieron en la consulta externa de Orbita, Párpado y vías lagrimales, 80 pacientes con sus respectivos expedientes, con el diagnóstico de Dacriostenosis, de acuerdo a la distribución por sexo de la muestra 57 (72%) pacientes fueron mujeres, con edad promedio de 53.21 años y 23 (28%) pacientes fueron hombres, con edad promedio de 50.91 años, siendo el promedio de edad total de 52.55 años.

En cuanto a los antecedentes oftalmológicos solo 6 pacientes (7.5%) tuvieron algún antecedente oftalmológico sin que haya estado relacionado con su padecimiento actual.

La vía lagrimal izquierda fue la más afectada viéndose en 34 pacientes (42.50%), contra 27 pacientes (33.75%) del lado derecho, 19 casos (23.75%) fueron bilaterales.

En cuanto a la obstrucción. 65 pacientes (81.25%) presentaron estenosis baja y en 15 pacientes (18.75%) estenosis alta.

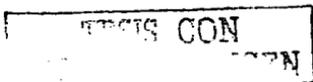
En cuanto a los antecedentes de sondeo de la vía lagrimal únicamente 11 pacientes (13.75%) presentaron sondeo previo.

En la valoración Pre-operatoria: Se obtuvieron los siguientes resultados:

Epifora moderada (++) predominó en 42 pacientes; el menisco lagrimal preoperatorio (++) en 45 pacientes y el reflujo operatorio fue (++) en 20 pacientes. La prueba de irrigación fue negativa en 55 pacientes.

En los resultados post-operatorios se obtuvieron los siguientes resultados:

En cuanto a la mejoría predominó la mejoría (+++) con epifora negativa, menisco lagrimal negativa, reflujo negativo y prueba de irrigación positiva.



En las complicaciones post-operatorias la migración nasal del tubo se presento en 6 pacientes y en un paciente se presento granuloma como complicación.

El tiempo de duración del tubo de silicón en la vía lagrimal fue en promedio de 5.4 meses, con un rango de 1 a 9 meses.

La eficacia la observamos por la prueba de irrigación la cual nos demuestra la permeabilidad de la vía lagrimal obtenida por el procedimiento quirúrgico.

En cuanto al porcentaje de procedimientos quirúrgicos el 37.5% fue dacriointubación cerrada (30 procedimientos); 50% (40 procedimientos) fueron dacriocistorinostomía y 12.5% fueron 10 procedimiento sondeo de vías lagrimales).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DISCUSIÓN

El sondeo es el procedimiento de elección en las estenosis parciales sin componente inflamatorio previo, por reducción de la luz del conducto nasolagrimal o por la obstrucción alta en casos de epitelización de puntos lagrimales, o en las alteraciones congénitas de la vía lagrimal en las que persisten cerradas las válvulas lagrimales aun con masaje obteniéndose mejoras reportadas entre un 80 y un 100% de los casos según CRIGLER y col. (10) nosotros obtuvimos un (88%) de éxito como está reportado en la literatura internacional.

La dacriointubación cerrada es el procedimiento de elección en las dacriostenosis altas o parciales de la vía lagrimal, el porcentaje de éxito va del 60 al 100%, en pacientes con Dacriocistitis crónica y en los pacientes con lesiones cicatriciales traumáticas altas (canaliculares), esta contraindicada por su bajo porcentaje de éxito. Según Durso y Hopkisson. En nuestro servicio el porcentaje de éxito con la Dacriointubación cerrada con tubos de silicón fue del 75%, como esta reportado en la literatura internacional.

La dacriocistorinostomía es el tratamiento de elección en las obstrucciones bajas y totales del conducto nasolagrimal, solas o acompañadas de proceso inflamatorio de la vía lagrimal, reportándose un porcentaje de éxito de 90% a 95% en la resolución de la Epifora, con un porcentaje de falla del 6% al 21% de los casos. (1 y 9).

En nuestro servicio el porcentaje de éxito por Dacriocistorinostomía fue del 91.7%, (como el que se encuentra reportado en la literatura internacional), con una recidiva en el 8.3% de los casos, los cuales ameritaron un segundo procedimiento quirúrgico.

El tiempo de duración del tubo de silicón en la vía lagrimal está relacionado con el éxito del procedimiento. Según Michael E. Migliori, MD, Allen M. Putterman, MD. Han observado mejoría del cuadro con un tiempo de duración entre de 3 a 6 meses. Según

Durso y Hopkisson obtuvieron buenos resultados con una duración de la intubación de 3 meses, coincidiendo con estos resultados Patrinely y Anderson. Otros investigadores como Pashby y Rathbun reportaron mejoría hasta los 19 meses. En este servicio el tiempo de duración del tubo en la vía lagrimal promedio fue de 5.4 meses, es de comentar que 6 pacientes presentaron extrusión espontánea del tubo de silicón antes de los 3 meses de post-operados.

Algunos autores mencionan que la utilización de tubo de silicón para recanalización de las vías lagrimales ocasiona complicaciones como Dacriocistitis recurrentes por uso prolongado, formación de granuloma, erosión canalicular daño a la mucosa nasal, ulceración corneal y desplazamiento del tubo con migración de éste. (3, 8 y 9). En este servicio como complicaciones solo observamos un caso con formación de granuloma y en 6 casos se presento migración y desplazamiento del tubo de silicón con retiro accidental de éste de la vía lagrimal.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONCLUSIÓN

El promedio de edad de nuestros pacientes fue en la quinta década de la vida al momento de la cirugía con predominio en el sexo femenino.

La prevalencia de la dacriostenosis fue en nuestro servicio de 0.020% a 30 meses.

La vía lagrimal mas afectada fue la izquierda en este estudio y las obstrucciones bajas totales predominaron, sobre cualquier otro tipo de obstrucción. Lo que quizá esté en relación con el tipo de pacientes que vemos los cuales son canalizados de segundo nivel donde se llegan a realizar sondeos en los casos parciales, remitiendo seguramente un porcentaje de estos y pasando por lo general las alteraciones bajas.

El tiempo promedio de duración del tubo de silicón en la vía lagrimal fue de 5.4 meses.

Se obtuvo un porcentaje de éxito de 91.7% con Dacriocistorrinostomía y un porcentaje de éxito de 75% con Dacriointubación cerrada. Como está descrito ampliamente en la literatura consultada.

Nosotros consideramos que es un porcentaje adecuado en la resolución de las obstrucciones de la vía lagrimal, si bien es cierto que el tiempo de seguimiento de 6 meses no es muy largo y que pudiera llegar a cambiar todavía la evolución de cada caso también es cierto que es un indicador muy real de la evolución clínica de nuestros pacientes con los procedimientos utilizados.

Como corolario:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Son cuatro los parámetros que se deben tomar en consideración para la evaluación de la permeabilidad de la vía lagrimal, los cuales son:

Epífora, la cual solo nos habla de una alteración obstructiva en el drenaje de la lágrima, en el cual la producción rebasa la eliminación ocasionando el derramamiento de la misma y descarta cualquier otro problema que sea por hiperestimulación lagrimal.

Menisco lagrimal aumentado: el cual nos habla indirectamente de un rebosamiento de la lágrima por un retardo de la eliminación de la lágrima.

Reflujo de secreción: este se realiza presionando sobre el saco lagrimal, con la finalidad de determinar si hay o no regreso de secreciones acumuladas en la vía lagrimal, particularmente en el saco lagrimal, si no existe reflujo es muy probable que la obstrucción sea parcial, o bien esta sea alta localizada a canalículos pues no hay colección de secreción mucoide del saco. Si hay reflujo mucoide o muco-purulento, es indicativo de obstrucción total y baja.

Prueba de irrigación: es el siguiente paso y sirve para orientarnos también al sitio de la obstrucción. Primero que nada descarta una obstrucción puntual alta, posteriormente si hay paso de la solución hasta la rinofaringe se trata de una obstrucción parcial, si no hay paso habrá regreso de la solución de irrigación, si esta es solución clara y regresa por el canalículo contrario habrá una obstrucción del canalículo común y por lo tanto obstrucción alta, si regresa por el mismo lado y es clara se trata de una obstrucción ipsicanalicular alta, si el regreso tarda y este sale por ambos puntos lagrimales y trae contenido mucoide o muco-purulento se trata de una obstrucción total baja.

De acuerdo a los datos recogidos en la exploración del sistema lagrimal podremos decidir que tipo de tratamiento es el más adecuado para el paciente. así por lo general el sondeo de vía lagrimal estará indicado en obstrucciones parciales por reducción de la luz del conducto y en obstrucciones altas como las ocasionadas por la epitelización de los puntos lagrimales o lesiones bajas congénitas por falta de apertura de las válvulas nasolagrimales al nacimiento que no respondieron al masaje, en adultos es poco utilizado, sin embargo cuando es bien utilizada su porcentaje de éxito puede ser de un 80- 100% en la permeabilización de la vía lagrimal.

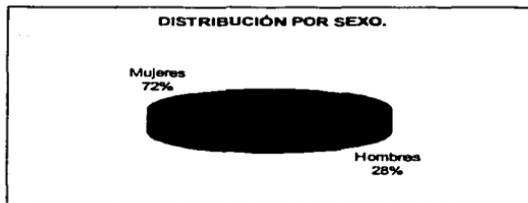
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La dacriointubación cerrada se reserva para los casos en los cuales hay una obstrucción alta o parcial que no cede a los sondeos, estando contraindicada en obstrucciones bajas, totales o en los casos de procesos inflamatorios crónicos o traumáticos con lesión cicatricial aunque sean altos, su índice de resolución es de un 60 a un 100%

La dacriocistorinostomía es un procedimiento que se usa en casos de obstrucciones bajas y totales o en casos de lesiones traumáticas cicatriciales o inflamación crónica aunque la obstrucción sea alta, prefiriéndose cuando el problema esté localizado posterior al canalículo común pues antes de este los canalículos pueden ser dacriointubados en forma aislada. El porcentaje de éxito de la dacriocistorinostomía puede ser de un 90- 95%, con un índice de recidivas de un 8.3% que puede ameritar otros procedimientos como puede ser la conjuntivo dacriocistorinostomía que es una variante de la dacriocistorinostomía.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICAS.

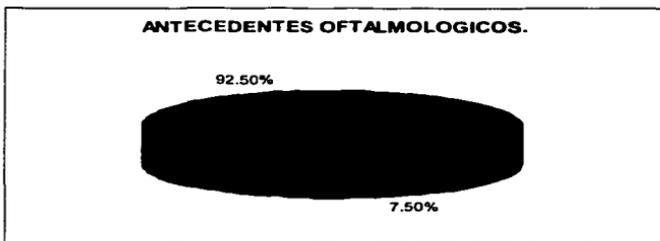


Grafica No 1. Muestra la distribución por sexo y porcentaje de incidencia por sexo.

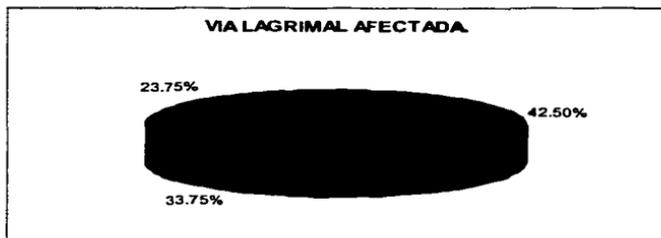


Grafica No 2. Distribución del promedio de edad de acuerdo al sexo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Grafica No 3. Distribución por porcentaje y cantidad de pacientes con antecedentes oftalmológicos y sin antecedentes oftalmológicos.



Grafica No 4. Distribución por porcentaje y cantidad de pacientes según la vía lagrimal afectada siendo la vía lagrimal izquierda la más afectada.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Grafica No 5 Distribución por porcentaje según el sitio en la vía lagrimal afectada, predominando las obstrucciones bajas en la vía lagrimal.



Grafica No 6. Distribución y porcentaje de pacientes con sondeo previo en la vía lagrimal en la cual se observa un 86.25% de pacientes a quienes se les realizó sondeo de vía lagrimal.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

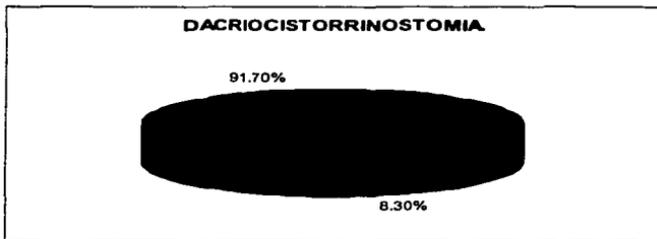


Grafica No 7 Distribución de pacientes con epifora, menisco lagrimal, reflujo y prueba de irrigación.



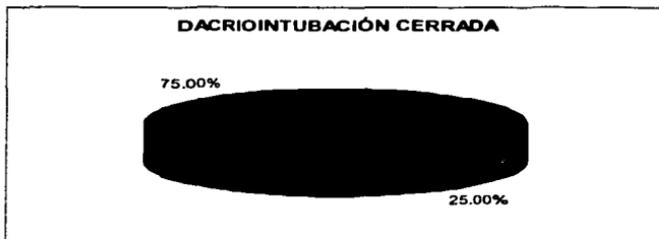
Grafica No 8. Resultados y distribución de pacientes de acuerdo a la valoración postoperatoria de mejoría con predominio de mejoría +++ en 47 pacientes.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Grafica No 9. Porcentajes de éxito de dacriocistorrinostomia.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Grafica No. 10 Porcentaje de éxito de dacriointubación cerrada.

BIBLIOGRAFÍA:

- 1.- David T. Tse, MD, Kenneth W. Wright, MD, Color atlas of ophthalmology surgery Oculoplasty surgery. 1992-59-97.
- 2.- James A. Katowitz, MD, Michael G. Welsh, MD. Timing of initial probing and irrigation in congenital nasolacrimal duct obstruction. Ophthalmology June 1987; Vol. 94, Number 6: 698-705.
- 3.- Young H.S. Complete obstruction of nasolacrimal system part I: Treatment with balloon dilation. Radiology 1993; 186:367-371
- 4.- Young H.S. Complete obstruction of nasolacrimal system part II: Treatment with expandable metallic stents radiology 1993; 186:372-376
- 5.- Peter A. D. Rubin, MD, Jurij R. Bilyk, MD, John W. Shore, MD, FACS, Francis C. Sutulg MD, Hong-Ming Cheng, PhD. Magnetic Resonance Imaging of the lachrymal drainage system, Ophthalmology volume 101, Number 2, February 1994: 235-243.
- 6.- John L. Brookes, FRCOphth, Jane M. Oliver, FRCOphth Ophthalmology. Endoscopic Endonasal Management of prolapsed silicone tubes after dacryocystostomy. Ophthalmology, vol. 106, No. 11, Nov. 1999:2001-2005.
- 7.- Lewis W. Crigler, MD. The Treatment of Congenital Dacriocystitis. Jour. A. M. A July 7, 1923, Vol 51, Number 5.
- 8.- Jordán DR, Nerad JA, Tse DT, Complete canalicular erosion associated with silicone stents. Am J. ophthalmology 1986: 101:382-83.
- 9.- Kery Allen MD, A, Jan BERLIN, MD. Dacryocystorhinostomy Failure: Association With Nasolacrimal Silicone Intubation. Ophthalmic surgery July 1989, vol 20, number 7 486-489
- 10.- Rosen N, Ashkenazi I, Rosner M. Patient dissatisfaction after functionally successful conjunctivodacryocystostomy with Jones tube. Am. J. Ophthalmology 1994: 117: 636-642.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

