

## CONTRIBUCION AL TRATAMIENTO DE LAS DACRIOCISTITIS

POR EL DR. A. TORRES ESTRADA

**C**UANDO por alguna causa el paso de las lágrimas se interrumpe, total o parcialmente, entre el saco lagrimal y la desembocadura del canal nasal, sobreviene el estancamiento de las lágrimas, lo que determina: 1º una proliferación superabundante de los gérmenes acarreados al saco lagrimal por las lágrimas y 2º la exaltación de la virulencia por estos gérmenes que viven en estado saprofítico en la conjuntiva. Bajo estas condiciones las paredes del conducto lagrimal pronto participan en el proceso y se establece la dacriocistitis, o sea la inflamación del canal lácrimo nasal. La dacriocistitis puede ser aguda o crónica, según su evolución y el grado de alteración de las paredes del canal; revestir diversas modalidades, según la causa y forma de la obstrucción; presentarse sola o como complicación de algún otro padecimiento, etc. Esto quiere decir que no hay una dacriocistitis, sino que hay varias dacriocistitis y que no obstante, en todas el mecanismo es el mismo: la obstrucción al paso de las lágrimas.

El canal lácrimo nasal, comprendido entre los canaliculos lagrimales por una parte, y la abertura de dicho canal en el meato inferior de la nariz por otra, se encuentra rodeado de órganos como son el ojo, la nariz, y las cavidades anexas a ella, o sean el seno maxilar y las celdillas etmoidales, Fácil es comprender que los padecimientos de estas distintas partes pueden tener una repercusión sobre dicho canal, en las condiciones en que se encuentra. Es por esto que resulta difícil establecer de antemano una clasificación correcta de las dacriocistitis; por lo que, ateniéndome únicamente a los datos que ofrece la clínica y para facilitar la exposición de las ideas comprendidas en este trabajo, hago la clasificación siguiente:

## ORIGEN DE LAS DACRIOCISTITIS.

- A.—Congénito. Dacriocistitis impropriamente llamada congénita, por falta de desarrollo del canal nasal.
- B.—Estenosis nasales. Provocadas por desviaciones y defectos del tabique. Rinitis hipertróficas. Pólipos nasales.
- C.—Por infecciones propagadas de la nariz. Infecciones de la mucosa nasal. Ozena. Osteitis de los huesos de la nariz. Sinusitis maxilar y etmoidal. Cuerpos extraños de la nariz.
- D.—Traumático. Sección del saco lagrimal por heridas punzocortantes. Fractura del maxilar superior.
- E.—Relacionadas con una enfermedad general. Sífilis nasal. Tuberculosis nasal.
- F.—De origen ocular. Tracoma. Algunas otras debidas a infecciones de la mucosa conjuntival, pero que no han sido comprobadas.
- G.—Relacionadas con un padecimiento local distante del canal nasal. Tumores de la órbita y de los huesos de la cara. Infecciones dentarias, etc.

Si hay varias clases de dacriocistitis en lo que se refiere a su origen, también existe una gran variedad con relación a su sintomología y lesiones anatomopatológicas; por lo tanto el tratamiento deberá ser variado. O lo que es lo mismo, en cada caso deberá hacerse un estudio detenido y completo y no limitar el examen únicamente a demostrar la existencia de la obstrucción de las vías lagrimales y saber si es completo o parcial. Un diagnóstico exacto, con el conocimiento preciso de la forma y causa de la obstrucción proporcionará mejores elementos para el tratamiento; no se curará de la misma manera una dacriocistitis por obstrucción congénita del canal nasal, que una debida a una estenosis nasal; ni la que es debida a una etmoiditis, como si se tratara de una ocasionada por un cuerpo extraño de la nariz, o por un traumatismo, etc.

Siendo las causas de esta enfermedad en su mayoría de origen nasal, el oftalmólogo deberá contar con elementos y conocimientos indispensables

para practicar un examen nasal, lo que es relativamente fácil, o en caso contrario, obtener la cooperación de un rinólogo, a efecto de completar el diagnóstico.

Con el mismo objeto será conveniente practicar la radiografía de las vías lagrimales, método de exploración que ha sido dado a conocer en 1909 por A. E. Ewing y que han contribuido a divulgar en 1911 Aubaret y von Szily, y más recientemente Bollack y van der Hove, de 1924 a 1925, quienes han perfeccionado esta técnica por el uso del Lipiodol, una preparación de aceite iodado al 40%. Por medio de la radiografía, a semejanza de lo que se hace con las vías digestivas, es fácil estudiar el paso de las lágrimas y las alteraciones que sufre en su calibre el aparato de desagüe lagrimal. Además la exploración de las dacriocistitis por medio de la radiografía, no solamente es un elemento útil para el diagnóstico, sino que tal vez en el porvenir, pueda suministrar datos precisos para un tratamiento más racional y apropiado.

Las dacriocistitis eran conocidas por los antiguos, quienes ya contaban con recursos para curarlas. Sin embargo, la curación radical con el restablecimiento normal del paso de las lágrimas, es un problema por resolver todavía en nuestros días.

Galeno, Celso y mucho más tarde Pablo de Egina, trataban esta enfermedad por la cauterización ígnea, con el fierro al rojo, del saco lagrimal, haciendo que la destrucción de los tejidos llegara hasta el hueso. Por mucho tiempo este procedimiento brutal fué el que se usó, más o menos modificado y mitigado en su crueldad por el uso de cáusticos químicos, el termo y el gálvano cauterio y la anestesia, hasta los días de Panás y Desmarres; y si bien es cierto que suprimía la supuración del saco, en cambio dejaba una deformidad bastante aparente por lo hundido y lo adherente de la cicatriz.

En 1713 el tratamiento de las dacriocistitis dió un gran paso con el descubrimiento que hizo Anel del cateterismo de las vías lagrimales. Descubrimiento que se hizo dentro de la ignorancia del verdadero funcionamiento de estas vías y con la única mira de aplicar tópicos dentro del saco infectado, por lo que durante más de un siglo no se pudo obtener todas las ventajas del descubrimiento.

También a principios del siglo XVIII hubo un acontecimiento digno de mención: la trepanación del unguis que practicaba Woolhouse y más tarde Saint Ives, colocando una cánula de plata u oro a permanencia; pero este procedimiento, digno de figurar entre los modernos, quedó relegado al olvido.

En 1734 Petit practicaba una incisión sobre la pared anterior del saco lagrimal, que permitía hacer tratamientos más eficaces dentro del saco y

del canal, tales como legrados, cauterizaciones y aún el paso de sondas. Mástar de Wecker, Stilling, Weber y otros más preconizaron la desbridación del saco y aun del canal nasal, con más o menos resultados y con técnicas más o menos semejantes.

El cateterismo de Petit, a través de una incisión del saco, tuvo una gran aceptación por sus buenos resultados, hasta que Bowman en 1850 ideó pasar las sondas por los canaliculos lagrimales sin necesidad de incidir el saco. Weber siguiendo los pasos de Bowman y considerando el calibre de las sondas de este autor muy reducido, ideó usar sondas más gruesas, de  $3\frac{1}{4}$  de mm. la mayor y desbridando el canaliculo lagrimal para facilitar el paso de ella, por medio del cuchillo abotonado que lleva su nombre, y que todavía figura en el arsenal quirúrgico moderno. Sin embargo, parece que Noyes el año de 1870 y Theobald en 1871, fueron los primeros en pasar sondas gruesas.

Al mismo tiempo que Weber y Theobald preconizaban el uso de las sondas gruesas, Quignet hacía el cateterismo forzado de las vías lagrimales usando también sondas gruesas.

Por esa misma época las dacriocistitis también eran tratadas por la extirpación de la glándula lagrimal y la obliteración, por destrucción ígnea, de los puntos lagrimales. Wecker, Velpeau.

Dupuytren introducía en el canal nasal una cánula de plata que dejaba a permanencia, procedimiento que a veces daba buenos resultados, porque los enfermos toleraban la cánula hasta por varios años; pero que generalmente era eliminada causando a veces trastornos bastante serios, sin contar con que estas cánulas se obstruían por concreciones calcáreas.

Desmarres, Goucki y Lagrange, también por esa misma época recomendaban la electrolisis del canal nasal por medio de una sonda introducida en él, cuyo procedimiento sigue teniendo en la actualidad algunos partidarios.

En 1724 Platner ideó y puso en práctica la extirpación del saco lagrimal para el tratamiento de las dacriocistitis; pero no entró en uso corriente hasta el año de 1868, en que Berlin y algunos otros oftalmólogos hicieron conocer sus ventajas. Posteriormente el concurso de la anestesia local contribuyó a su difusión por todas partes. Este procedimiento es el que usan en la actualidad la mayor parte de los oftalmólogos; pero tiene el defecto de ser mutilante y de provocar epífora permanente en los enfermos.

El deseo muy justificado de encontrar un tratamiento capaz de restablecer el paso de las lágrimas por su conducto natural, o a través de un trayecto artificial que ponga en comunicación directa el saco con las fosas nasales, ha creado un grupo sumamente variado de operaciones encaminadas al mismo fin. La sola enumeración de algunos nombres y fechas da

idea de los esfuerzos que se han hecho para resolver satisfactoriamente el problema de la dacriocistorrinostomía o sea la comunicación artificial del saco con la nariz. Operación de Woolhouse en 1713, Torlich en 1823, O Kerst, Reyford, Demarquay en 1840, Aubarel en 1904, Toti en 1906, West Polyac en 1910, Kuhnt en 1914, Ohm en 1913, Dupuy Dutems en 1920, Sattler en 1921, Basterra Santa Cruz en 1924, Poyales en 1925. y muchos más entusiastas partidarios de esta operación.

Los diversos tratamientos para la dacriocistitis pueden clasificarse de la siguiente manera: 1º Procedimientos destructivos que tienen por objeto la obliteración total del paso de las lágrimas, destrucción del saco, obliteración total de los puntos, extirpación del saco. 2º Procedimientos que tratan de restablecer el curso normal de las lágrimas, cateterismo, electrolisis. 3º Procedimientos que tratan de crear un paso artificial a las lágrimas, West, Toti, Dupuy Dutemps.

En la práctica estos procedimientos pueden reducirse a la extirpación del saco lagrimal, al cateterismo y a la dacriocistorrinostomía. A las diversas indicaciones y ventajas de estos tres procedimientos concretaré mi estudio.

### EXTIRPACION DEL SACO LAGRIMAL

En todo tratamiento de las dacriocistitis el requisito indispensable y primordial es la supresión del foco de supuración que constituye el saco lagrimal infectado, por los peligros tan grandes que corre el ojo constantemente bañado por el contenido séptico del saco. Como se ha visto por la breve reseña histórica anterior, los antiguos conocieron estos peligros y por eso no vacilaron en emplear procedimientos enérgicos para la destrucción del saco. En la actualidad la extirpación de este órgano es una operación bien reglamentada, que se practica bajo la anestesia local y es de una ejecución relativamente sencilla. Satisface de una manera completa la eliminación del foco séptico de las cercanías del ojo; pero cerrando en absoluto toda comunicación del ojo a la nariz, condena al paciente a una epífora permanente e incurable. Sin embargo, no obstante ser una operación mutilante, ha sido aceptada por sus ventajas tan grandes, casi universalmente y el único reproche verdadero, o sea la epífora que produce no es en realidad un gran argumento en contra, tan grave y digno de hacernos renunciar a esta operación. Ciertamente que la epífora es exagerada y molesta los primeros días que siguen a la operación, pero con el transcurso del tiempo espontáneamente tiende a desaparecer, debido a una hipofunción de la glándula lagrimal. Entonces la insignificante epífora de que es portador el enfermo pasa generalmente desapercibida para él,

lo que justifica el hecho singular de ser extraordinariamente raro el caso de que un paciente operado de extirpación del saco se presente posteriormente al oculista en demanda de un tratamiento para la epífora.

Las ventajas de la extirpación del saco, en cambio, son grandes: ningún método es de resultados tan seguros, tan rápidos y de indicaciones tan amplias. A veces sus indicaciones se imponen: necesidad de practicar una intervención dentro del ojo, o cuando el paciente no está en condiciones de consultar repetidas veces al especialista para que lo trate con sondas, o en otra forma, ya porque viva lejos, o por que su trabajo y condiciones de vida no se lo permitan; o bien cuando se tenga necesidad de eliminar con urgencia el foco séptico como tratamiento de la úlcera serpigínea, u otra complicación ocular. Todas estas ventajas de la extirpación del saco lagrimal, hacen que la inmensa mayoría de los oculistas permanezcan fieles a ella y no creo fácil que en la actualidad pueda ser sustituida por otro tratamiento, mientras éste no sea más racional y asegure de una manera completa y permanente la desinfección y el paso de las lágrimas por las vías naturales.

No es por lo tanto, una operación inútil y bárbara, epítetos con que la han calificado algunos entusiastas partidarios de la dacriocistorrinostomía. El Parapacone abunda en estas ideas (1). Apoya su criterio en favor de la extirpación del saco sobre una estadística de 302 operados con resultados que lo han dejado satisfecho. El mismo autor se refiere a las ventajas antes mencionadas y señala el hecho importante de que la conjuntiva tiende a desinfectarse después de la operación y cita a este respecto los trabajos de Fava, Cerincione y Carderaro, sobre la flora microbiana del fondo de saco conjuntival antes y después de la extirpación del saco. Dichos autores han encontrado que después de la operación la flora microbiana disminuye y que a partir del segundo mes, la disminución es más marcada y los gérmenes encontrados se hayan en estado saprofítico.

## CATETERISMO DEL CANAL NASAL

Entre los procedimientos conservadores el más importante es el cateterismo del canal nasal y es el que en mi concepto está destinado a ocupar un lugar preponderante, si he de juzgar por lo que me dicta mi modesta experiencia y por lo mucho que se podrá obtener de él cuando deje de ser un procedimiento ciego y tosco y permita el tratamiento local y directo de las alteraciones del canal nasal, de una manera semejante como se hace ahora con las vías urinarias.

Existen diversos modelos de sondas para practicar el cateterismo de las vías lagrimales, pero las más generalmente usadas son las de Bow-

man, cuyo calibre, de medio milímetro para el número uno, va en aumento en un cuarto de milímetro por cada número, hasta llegar a un milímetro y tres cuartos, que corresponde al número seis. Wecker y Galezowski aumentaron el calibre de las sondas a dos milímetros y medio y Theobald a cuatro milímetros. Sin embargo ya queda dicho que Noyes el año de 1870 Theobald en 1871, fueron los primeros en pasar sondas gruesas. Este último autor fundándose en la estructura de la mucosa del canal nasal, semejante a la de los cornetes, así como en las diversas mensuraciones que hizo del canal nasal, las que le dieron un promedio de siete milímetros para el adulto y cuatro para el niño, consideró que las sondas de Bowman no eran lo suficientemente gruesas para modificar una mucosa erectil y susceptible de ocupar por su hinchamiento la luz del canal, e ideó emplear unas de calibre mucho mayor, obteniendo magníficos resultados.

El cateterismo nasal debe hacerse por dilatación previa del punto y del canículo lagrimal, evitando hacer la desbridación de éstos por el cuchillo abotonado de Weber, lo que es innecesario e inconveniente porque mutila el aparato de succión de las lágrimas.

Todos los oculistas sabemos que hay multitud de casos que curan mediante el uso de las sondas de Bowman, pero es verdad que a veces la curación es únicamente temporal; sin embargo, hay otros en que es definitiva o mantenida por muchos años; todo depende de la naturaleza y de la causa de la obstrucción, y del estudio de estas alteraciones es donde estriba el éxito de la curación.

El cateterismo por medio de las sondas de Bowman tiene a veces indicaciones precisas e insustituibles: una de ellas es la dacriocistitis por obstrucción congénita del canal nasal, cuya obstrucción es debida, según lo ha podido demostrar Rochon Duvigneaud, a la persistencia de un diafragma que cierra el canal nasal, cuyos restos normalmente constituyen la válvula de Hasner, encargada de impedir la regurgitación de los líquidos de la nariz al saco lagrimal y al ojo. Dicho diafragma cede a veces a la presión del líquido cuando es comprimido ya sea bruscamente, por la expresión del saco, o durante las maniobras de masaje; pero la manera segura e infalible de perforarlo es pasar una sonda por las vías naturales, o bien a través de la incisión del saco lagrimal cuando la dacriocistitis se complica de pericistitis y se hace necesaria la desbridación. Además no es siempre una membrana la que cierra el canal, sino que éste puede estar imperfectamente desarrollado en su parte inferior. Aún en estos casos el cateterismo puede completar la perforación. Lo que es interesante saber es que, en casi todos los casos de obstrucción congénita, el tratamiento se obtiene con una sola sesión de sondeo y que los efectos de este tratamiento duran para toda la vida. Por consiguiente, la extirpación del saco lagrimal y la

dacriocistorrinostomía, que algunos autores aconsejan para curar estos casos, son procedimientos contraindicados e indebidamente practicados. Me permito recordar que en un trabajo presentado el año de 1922 al VII Congreso N. de Medicina, celebrando en Saltillo, ya defendía estas ideas y de entonces para acá he logrado reunir no menos de diez y ocho casos, todos tratados con un completo éxito (2).

Otra de las indicaciones del cateterismo del canal nasal son aquellos casos de blenorrea del saco lagrimal, que corresponden a una obstrucción parcial del canal nasal. La epifora es permanente; pero no hay dilatación del saco y exprimiéndolo evacua su contenido, formado de lágrimas y moco-pus, en parte a la conjuntiva y en parte a la nariz.

Esta forma de dacriocistitis corresponde generalmente a una estenosis nasal más o menos antigua, con hipertrofia de la pituitaria y tal vez la propagación de estas lesiones a la mucosa del canal nasal. El cateterismo por sí sólo puede mejorar el estado de la mucosa del canal; pero si la nariz es tratada convenientemente, el resultado es más satisfactorio. A veces el tratamiento de la estenosis bastará por sí sólo para curar la dacriocistitis, de la misma manera que desaparece la epifora transitoria que acompaña al coriza, o a las rinitis hipertróficas

El cateterismo está contraindicado en los casos de dacriocistitis complicados de pericistitis flegmonosa, en aquellos concomitantes de una etmoiditis o de una sinusitis maxilar de manifestaciones agudas; así como en aquellos en que la obstrucción es debida a una propagación de un tumor de la órbita o de la nariz.

Sin embargo, tengo especial empeño en hacer notar que, así como en los casos de dacriocistitis por obstrucción congénita del canal nasal, complicada de pericistitis, practico el cateterismo después de hacer la desbridación del saco, también en los casos habituales de dacriocistitis en que sobreviene dicha complicación, practico sistemáticamente el cateterismo del canal nasal por medio de sondas gruesas, aprovechando la incisión y el momento de la anestesia.

Este procedimiento, aparentemente brutal y que parece contraindicado por la infección, y que no es sino el que propuso Petit en 1734, es verdaderamente útil y me ha dado siempre resultados completamente satisfactorios y sorprende que haya pasado al olvido. Con este procedimiento se obtiene una curación rápida y completa; la herida operatoria cierra rápida y espontáneamente, al grado de que al día siguiente de la intervención muchas veces el apósito está casi limpio y los bordes de la herida adheridos; la epifora desaparece inmediatamente y la expresión del saco lagrimal no derrama ningún líquido en la conjuntiva, ni en la nariz. En cuanto a la objeción que se podría hacer a esta operación por el estado de

inflamación de las vías lagrimales, tengo que manifestar que de todas las veces que la he practicado no he visto nada alarmante.

En los casos de fistula lagrimal sigo el mismo procedimiento con idénticos resultados y no es raro ver, que a los pocos días de practicado el cateterismo, el trayecto fistuloso se encuentre completamente cicatrizado. El caso número uno que más adelante relato es ejemplo altamente demostrativo y convincente de este procedimiento.

Hay una variedad de dacriocistitis, tal vez la más esparcida, que se caracteriza por la cronicidad del padecimiento. No es fácil en muchas de ellas establecer una relación de causa a efecto, porque aquella puede haber desaparecido sin dejar huellas apreciables. La obstrucción del canal puede ser parcial; pero habitualmente es total y a veces infranqueable. Son los casos que desesperan por su tenacidad al médico y al enfermo, pues el cateterismo practicado con las sondas habituales, o sean las de Bowman, no bastan para curarlos, ni los enfermos tienen la constancia suficiente para prolongar su tratamiento. Sin embargo en estos casos el cateterismo triunfa; pero es necesario practicarlo con sondas gruesas. Desde el año de 1916 he venido usando las de Theobald y lejos de sentirme desanimado por este procedimiento lo he encontrado singularmente útil, por lo que cada día lo practico con más entusiasmo y convencimiento de su bondad. Aquí también me quedo perplejo al encontrar un procedimiento antiguo, verdaderamente útil, completamente abandonado.

En un interesante capítulo de este autor en el Tratado de Oftalmología de Norris and Oliver, manifiesta que en más de diez y ocho años que llevaba de usar dichas sondas, sólo en contadísimas excepciones no había obtenido curación; pero en todas las demás éstas eran completas y definitivas, encontraba tan seguro el método que le permitía asegurarles a sus enfermos, de antemano, la curación. (3)

Las sondas de Theobald son ligeramente curvas, de punta roma y ligeramente cónica lo que facilita su paso. Son la continuación de la serie de Bowman, por lo que comienzan con el Núm. 7 que es de 1½ mm. y acaba en el Núm. 16 de 4 mm. de diámetro. El autor aconseja pasar estas sondas bajo la anestesia general, haciendo la desbridación previa del canaliculo lagrimal, e indica además la conveniencia de pasarlas de dos en dos números en cada sesión y con intervalos de tres días al principio del tratamiento; más tarde el intervalo de los sondeos se va aumentando a un semana, a un mes y a dos meses. El uso de la anestesia general es un grave inconveniente del procedimiento; pero ésta puede ser sustituida por la anestesia local, mediante la infiltración de una solución de novocaina al 2% en torno del saco y además con un tapón de cocaína a 5%, introducido a la nariz. Por otra parte, cuando se ha obtenido la dilatación del canal por el paso de las

sondas. es innecesaria la infiltración de la novocaína y basta con instilar e inyectar dentro del saco algunas gotas de solución de cocaína. Tampoco deberá practicarse la desbridación del canaliculo lagrimal para no destruir el aparato de succión de las lágrimas, hasta dilatar el punto con el estilete cónico y hacer inmediatamente el paso de las sondas. Procediendo de esta manera no hay ninguna desgarradura y, cosa sorprendente, después de haber pasado la sonda más gruesa, el punto lagrimal recobra un tamaño casi normal, haciéndose, por lo tanto, indispensable hacer de nuevo la dilatación de éste en cada cateterismo.

Es frecuente sentir al momento de pasar las primeras sondas cómo rompen éstas las adherencias, ya blandas, fibrosas y aun óseas que obstruyen el paso y que ofrecen a veces una gran resistencia. Dicha resistencia cede después del paso de algunas sondas y se tiene la sensación de que éstas penetran en un canal amplio. El término medio de una curación es de cuatro a seis meses; pero es muy frecuente que ésta se obtenga en pocas semanas. La condición en que quedan los enfermos es por lo general muy satisfactoria; pero no siempre perfecta, porque muchos de ellos sufren después la regurgitación de los líquidos de la nariz y el paso del aire a la conjuntiva al sonarse. En cambio puedo asegurar que los resultados son estables pues tengo varios enfermos tratados desde hace algunos años que no han vuelto a tener recaídas.

Los pequeños inconvenientes señalados, así como lo relativamente largo y en cierto modo penoso que resulta el procedimiento, me han hecho probar algunas de las diversas operaciones propuestas para fomar una comunicación nueva entre el saco lagrimal y la nariz. Tres son los métodos que he experimentado: la operación de Toti, la de West Polyac y la de Dupuy Dutemps.

La operación de West Polyac consiste en trepanar por la nariz la pared ósea que divide el saco de esta cavidad y a través de dicha perforación, que debe ser suficientemente amplia reseca una porción del saco, para poner su cavidad en relación con la nariz. Muchas modificaciones ha sufrido esta operación, consistentes unas en el empleo de instrumentos especiales ya para marcar el sitio exacto de la perforación del hueso. pinza de Hinojar (4), Gayet, Gifford, Casadesus (5), etc., o bien sacabocados, pinzas y demás instrumentos para facilitar la operación; modificaciones consistentes en el tamaño, sitio y forma de la trepanación y el tamaño y la forma del colgajo de la pituitaria; la resección combinada del cornete medio y demás detalles que en nada afectan la idea fundamental. No entro en la descripción de ella por no alargar innecesariamente este trabajo.

La operación de Toti también como la de West, consiste en poner en comunicación el saco con la nariz mediante la perforación del hueso; la

diferencia estriba en que la de Toti se practica a través de una incisión cutánea, igual a la que se usa para extirpación del caso lagrimal. En resumen, Toti y West es lo mismo; pero los caminos para hacer dicha comunicación son distintos.

De estas dos operaciones, la que ofrece resultados más constantes es la de West Polyac; pero a decir verdad, en ambas hay tendencias a cerrarse la perforación, debido a la proliferación del tejido de granulación, y yo creo que si la operación de West da mayores resultados, es porque el rinólogo está más posibilitado para vigilar la cicatrización. Sin embargo a pesar de estas precauciones, la brecha se cierra más frecuentemente de lo que es de esperarse y esto puede acontecer pasadas algunas semanas o varios meses, precisamente cuando uno está más confiado y satisfecho de haber obtenido una curación definitiva. El caso núm. 2 que más adelante consigno es un ejemplo de fracaso muy tardío. A veces la obstrucción no es completa y se verifica el paso de las lágrimas con cierta dificultad; hay estancamiento en el saco; pero la supuración queda suprimida, lo que es un dato de mucha importancia.

La operación de West Polyac, entre otros inconvenientes, tiene el de ser de ejecución un poco difícil y a veces verdaderamente imposible de practicarse, por ejemplo en casos de estenosis nasal muy exagerada, por desviación, u otros defectos del tabique. Habré practicado esta operación no menos de 20 veces habiendo tenido, a veces resultados completamente satisfactorios, otros medianos y otros nulos. Es triste confesar que la mayor parte de dichos resultados pueden considerarse entre estos dos últimos grupos, pues he tenido la pena de ver algunos operados, que después de ocho y aun de catorce meses de una buena filtración de sus lágrimas, volver a tener nuevamente retención de las lágrimas y al final la obstrucción completa. He vuelto a operar a algunos de ellos, como es la enferma del caso núm. 3, que era portadora de un enorme mucocele; pero tampoco los resultados han sido muy satisfactorios, por lo que ya me he visto alguna vez obligado a quitar el saco lagrimal. La enferma a que me refiero, después de haber sido reoperada, aun presenta retención de líquidos en el saco, como se puede apreciar en la radiografía que acompaño; sin embargo, puede considerarse como un éxito porque no hay epífora, ni supuración, ni ectasia del saco, ni regurgitación de líquidos al fondo de saco conjuntival.

La operación de Toti, como se hace por una vía más accesible y completamente al descubierto, no presenta las dificultades de la anterior; pero tengo la triste experiencia que de todas las veces que la he practicado, en todas se ha cerrado la comunicación. Queriendo evitar este fracaso, idié agrandar la perforación y aun destruir la pared interna del canal nasal pa-

ra convertirlo en una gotera y a pesar de esta modificación no mejoraron en nada los resultados.

Eicken y Siebemann practican la comunicación del saco no directamente a la fosa nasal, sino al seno maxilar. Operación que casi no ha tenido adeptos, lo que hace suponer que los resultados no han sido satisfactorios, sin contar con los peligros de introducir líquidos sépticos a esta cavidad.

El año de 1921 Dupuy Dutemps y Bourguet, dieron a conocer su procedimiento de dacriocistorrinostomía plástica, que en la actualidad está muy esparcida y consiste en hacer, como en la operación de Totí, una perforación de la pared huesosa sobre el unguis y la apófisis ascendente del maxilar superior, a través de la cual se hace la sutura de la mucosa nasal y la del saco estableciendo la comunicación entre las cavidades de ambas. (4).

Este es el detalle fundamental del procedimiento y en el que estriban los resultados finales de la operación. Ciertamente que con anticipación ya se había practicado la sutura de las dos mucosas por Ohm en el año de 1913; pero no fué sino hasta los años de 1920 y 1921, cuando Dupuy Dutemps perfeccionó la técnica he hizo saber que este tiempo operatorio era indispensable para mantener permeable la nueva comunicación. Iguales ideas mantenían Satler de Heidelberg en esa misma época y presentaba en apoyo de ellas una estadística de 132 operados por una técnica semejante a la de Ohm. En España, que es uno de los países en donde la dacriocistorrinostomía ha sido acogida con más entusiasmo, el Dr. Basterra Sta. Cruz, su principal defensor, también insiste en la necesidad de hacer una sutura de las mucosas, y precisamente en este detalle y en la manera de hacer la perforación del hueso, es en lo que consisten las modificaciones que ha aportado a la operación de Dupuy Dutemps. (5).

Las operaciones de Totí y de West carecen de este importante tiempo operatorio, lo que constituye una falta quirúrgica, por eso el Dr. Gómez Marquez de Barcelona las llama aberraciones quirúrgicas. No se concibe en efecto, practicar una operación de anastomosis sin asegurarse de haber abocado con toda propiedad los labios de las heridas, que han de formar la comunicación y si se tiene en cuenta el espesor de la pituitaria y la retracilidad de ésta y de la mucosa del saco, se comprende, que por amplia que sea la comunicación entre ambas, siempre quedarán sus labios muy distantes para cicatrizar tan perfectamente como si se hubieran suturado. A mayor abundamiento, hay que contar con la intensa actividad proliferativa de la mucosa nasal que llena con extremada rapidez, con tejidos de granulación, no sólo una pequeña comunicación, como es la que se hace en estas operaciones, sino pérdidas de substancia bastante grandes.

La experiencia parece confirmar estas ideas, pues los resultados con el

Dupuy Dutemps o el Basterra son muy superiores al West y todavía más al Toti, a juzgar por las estadísticas que presentan sus autores.

Dupuy Dutemps en la conferencia que dió en Barcelona en febrero de 1925, señala una estadística de 420 operados con los resultados siguientes: (6).

Éxitos completos	392	93.33%
Éxitos parciales	15	3.37%
Fracasos	3	0.9%

Total de casos . . . 420

Basterra en 114 operados, que divide en 2 grupos que corresponde a las dos diversas maneras en que ha operado a sus enfermos, señala los resultados siguientes: (7).

Primer grupo, 39 operados.

Curaciones completas	28	71%
Curaciones parciales	6	13.3%
Fracasos	5	12%

Segundo grupo, 75 operados.

Curaciones completas	64	85%
Curaciones parciales	7	9.3%
Fracasos	4	5.3%

Con los otros procedimientos la proporción de éxitos es menor y aun West señala un 90% de curaciones inmediatas otros autores como Pater-son Fraser, Frieberg y otros, apenas señalan de un 70% a un 75%.

Con todo y la proporción crecida de éxitos por medio de la operación de Dupuy Dutemps y ser yo uno de los entusiastas de ella, comprendo que aun deja mucho que desear y que aparte de ser de resultados más seguros presenta algunos inconvenientes dignos de tomarse en consideración.

La dacriocistorrinostomía peca fundamentalmente contra la anatomía y la fisiología creando para el paso de las lágrimas un conducto artificial, que la naturaleza se empeña en cerrar y el cirujano en abrir. Esta perforación, cuando persiste, funciona mal, toda vez que la mayor parte de los enfermos presentan un retraso considerable en el paso de los líquidos a la nariz, a cuya retención creo debe contribuir grandemente las condiciones anómalas en que se verifica el paso de las lágrimas en estos operados, ya que en muchos de ellos pasa libremente una sonda por la perforación y en cambio se detienen los líquidos.

Estos resultados contrastan con los obtenidos por el cateterismo, en que el funcionamiento de las vías lagrimales se restablece a veces de una

manera absolutamente normal y sin presentar huellas de ninguna alteración, lo que viene a probar que la eliminación del canal nasal tiene sus inconvenientes. Ahora bien, es usual que los partidarios de la dacriocistorrinostomía llamen a esta operación conservadora, en oposición a la extirpación del saco que llaman mutilante, sin pensar que las dos son mutilantes; una elimina el saco, la otra el canal nasal; una suprime en absoluto el paso de las lágrimas a la nariz, la otra establece una canalización defectuosa.

La dacriocistorrinostomía presenta además el inconveniente de permitir el paso del aire y de los líquidos de la nariz al ojo a través de los canaliculos lagrimales cuando el enfermo se suena, lo que hace que esta operación deba proibirse en todos aquellos casos en que haya infección de la nariz, caso que es relativamente frecuente. Sin embargo, el hecho de que la dacriocistorrinostomía restablece el paso de las lágrimas a la nariz, ha dado a la operación un valor indiscutible y seguramente que habrá infinidad de casos en que se encuentre debidamente indicada, sin contar con que hay otros en que los enfermos la reclaman por tener conocimiento de ella. De todas maneras si en vez de un éxito se obtiene un fracaso completo, aun queda el recurso de practicar la extirpación del saco.

Dupuy Dutemps, Basterra y otros adictos a la dacriocistorrinostomía señalan para esta operación las mismas y aun mayores indicaciones que para la extirpación del saco, así por ejemplo, la aconsejan en los casos en que se tenga que practicar una operación dentro del globo ocular. Dupuy Dutemps ha hecho en estas condiciones algunas operaciones de catarata con feliz resultado y de la misma manera Basterra, quien además ha emprendido en investigaciones sobre la flora microbiana del fondo de saco conjuntival que demuestra la desaparición rápida de los gérmenes patógenos. (8).

Como quiera que la operación de Dupuy Dutemps es aun poco conocida entre nosotros haré una breve descripción de ella.

Se anestesia la región con una solución de novocaína al dos por ciento, adicionada con un poco de sol. normal de adrenalina, siguiendo la técnica que para estas operaciones han señalado Seidel y Duverger. (9). Después se introduce un tapón embebido en solución de cocaína al 5% dentro de la nariz para completar la anestesia.

Incisión de la piel y disección de los planos adyacentes hasta despegar el saco lagrimal de la canaladura del unguis, siguiendo la misma técnica que para la extirpación del saco.

Osteotomía del unguis de la apófisis ascendente del maxilar superior por medio de un cincel acodado y un pequeño martillo. Una vez que se ha logrado desprender una buena parte de la pared ósea introducir entre ésta y la pituitaria una pinza sacabocado de Citelli para regularizar la abertura,

que deberá ser de forma oval y de uno y medio centímetros de largo por uno de ancho.

Incisión longitudinal de la pituitaria, haciendo arriba y abajo de dicha incisión dos desbridaciones transversales que le dan a la abertura una forma de doble T y convierten los labios de la incisión en dos colgajos.

Incisión longitudinal del saco en su pared interna.

Suturas de los colgajos de la mucosa pituitaria a los labios de la incisión del saco por medio de puntos separados de catgut cromizado o colargolado y aplicando no menos de cuatro puntos de sutura para lograr una perfecta coaptación de los bordes de ambas incisiones.

Sutura de la piel y planos subyacentes.

Apósito mantenido por un vendaje.

Durante los primeros días que siguen a la operación hay que enseñar a los enfermos a no sonarse por el lado operado y se deberá estar preparado por una posible hemorragia nasal.

La operación es extremadamente laboriosa y de ejecución muy delicada; pues debe practicarse sin romper el saco y sin perforar la pituitaria y aunque ésta es bastante gruesa, en cambio es muy deleznable. Viene después un tiempo muy difícil que es la sutura mucosa, que se hace con agujas finas de Dechamps y de Reverdin y si no se procede con cuidado se desgarran los colgajos, lo que compromete el éxito de la operación.

Además de las dificultades propias de la operación hay otras que son independientes de ella, como es la hemorragia, la presencia de celdillas etmoidales que rodean el saco, engrosamiento de las paredes ósea, pequeñez extremada del saco, etc. De aquí el deseo de aportar a esta operación mejoras que tiendan a simplificarla; pero hasta ahora nada importante se ha logrado.

Sin embargo, dignas de tomarse en cuenta son las del Dr. Basterra Sta. Cruz que hace la perforación del hueso valiéndose de una fresa esférica de dos milímetros, semejante a la de los dentistas, accionada por un motor. Según al autor la osteotomía practicada de esta manera es menos molesta para el enfermo, más rápida y no ofrece ningún peligro de perforar la pituitaria. Posteriormente el citado autor introdujo una nueva modificación, consistente en dar a la incisión de la pituitaria una forma en C, obteniendo así un colgajo en vez de dos, lo que encuentra ventajoso en los casos de paredes gruesas del esqueleto, o cuando hay celdillas etmoidales interpuestas, que transforman la perforación del hueso en un verdadero canal.

Las veces que he practicado esta operación he podido comprobar que el tiempo más difícil es la sutura, debido a lo incómodo que resulta pasar los hilos en el fondo de un embudo óseo, e ir a tomarlos a través de la in-

sición de la pituitaria, en plena fosa nasal, cosa que es inevitable, pues si se quiere usar agujas curvas como las de Dechamps y traer hacia afuera la punta de la aguja para tomar en el exterior y bajo la comprobación de la vista, el hilo de la sutura, se corre el riesgo de desgarrar la pituitaria. Para facilitar este tiempo, en las últimas dacriocistorrinostomías que he practicado, he hecho la sutura en sentido inverso, es decir, de adentro de la nariz hacia afuera. Para esto introduzco dentro de la nariz una sonda acanalada, ligeramente acodada, cuya punta se hace llegar hasta los bordes de la incisión de la mucosa, entonces se desliza por la canaladura de la sonda con una aguja recta de ojo en la punta, que se hace atravesar la mucosa en el lugar deseado. Se retira la aguja y se repite la maniobra cuantas veces sea necesario para obtener no menos de cuatro suturas.

He podido comprobar que los resultados inmediatos son buenos y tengo algunos operados que hasta la fecha están en condiciones satisfactorias. Nada menos unos días antes de preparar este trabajo vi a una enferma de Puebla operada en el mes de agosto de 1927, que se encontraba en magníficas condiciones. En cambio he visto también fracasos completos en que la supuración ha vuelto.

### C A S O S .

Núm. 1.—O. V. 5 años. Antecedentes patológicos sin importancia. Niña de constitución delicada. Desde la edad de dos años viene padeciendo de epifora intermitente del ojo izquierdo, coincidiendo con catarros. Mas tarde la epifora era permanente y le supuraba el lagrimal. En enero de 1918 tuvo pericistitis flegmonosa que se abrió espontáneamente, quedando una fistula lagrimal con amplia ulceración de los bordes cutáneos. El mes de mayo, bajo la anestesia general por cloretilo, se hizo una pequeña desbridación del trayecto fistuloso y se practicó el cateterismo con las sondas de Theobald núms. 11, 12, 13 y 14, pasadas sucesivamente en la misma sesión. Al día siguiente la epifora ya no existía y en los días subsiguientes cicatrizó la fistula con cierta lentitud, pero una medicación tónica aceleró la curación, quedando finalmente una cicatriz ligeramente queloidica. El restablecimiento de la canalización de las lágrimas es perfecto, como puede apreciarse por las radiografías que acompaño. Véase radiografías número 1 y 2.

Caso núm. 2.—M. O. 48 años de edad casada con 6 hijos sanos. Antecedentes patológicos y personales sin importancia. Hace dos años comenzó a lagrimear el ojo derecho y tuvo pericistitis a los seis meses. Curó de este accidente sin necesidad de intervención y continuó el lagrimeo y la supuración del saco. En julio de 1927, que se presentó a mi consulta, hice

el diagnóstico de una dacriocistitis crónica sin causa aparente por el lado de la nariz. Operación de West el 12 de ese mismo mes y año, obteniendo un resultado completamente satisfactorio. Así continuó siete meses y a partir de este plazo notó que el ojo volvía a tener lagrimeo y que el saco retenía las lágrimas, cuyo contenido evacuaba por presión a la nariz. En abril de 1928 notó que los líquidos del saco ya no pasaban a la nariz y el día siete de marzo de ese año se presentó nuevamente con pericistitis flegmonosa que le desbridé. Volví a ver dos o tres veces a la enferma y la he perdido de vista.

Caso núm. 3.—R. I. Soltera de 46 años, antecedentes patológicos y personales sin importancia. Hace más de diez años viene padeciendo de síntomas de obstrucción del canal nasal y hace como tres que notó un abultamiento en el ángulo interno del ojo derecho que fué creciendo con el tiempo. Se presentó a consulta a fines de enero de 1928 y se le diagnosticó un mucocele como de cuatro centímetros de diámetro. (Véase fotografía adjunta.) Se le hizo la operación de West Poliak el 26 de febrero obteniéndose buenos resultados inmediatos, pero pasadas tres semanas se volvió a presentar la retención de las lágrimas y una sonda introducida por los canaliculos lagrimales tropezaba con una resistencia ósea correspondiente tal vez a celdillas etmoidales. Hice nueva trepanación endonasal dos semanas después; pero aun cuando la epifora ha desaparecido, así como la supuración y la ectasia del saco, los líquidos se retienen dentro de él como puede juzgarse por la radiografía correspondiente. (Véase radiografía núm. 3). Sin embargo, una sonda introducida por las vías lagrimales, entra libremente a la nariz, sin tropezar con ninguna resistencia.

Caso núm. 4—I. G. de 60 años viuda, de magnífica complexión y representando mucha menos edad de la que tiene. Antecedentes patológicos y personales sin importancia. Viene padeciendo de epifora y supuración del saco lagrimal derecho desde hace más de 30 años y hace tres que tuvo pericistitis. Se presentó a consulta en octubre de 1927 y se encontró un estrechamiento infranqueable a las sondas de Bowman. Se le hizo por tal motivo la Operación de Dupuy Dutemps el 17 de diciembre de 1927. La sutura fué incompleta por desgarradura de la pituitaria y creí remediar este percance introduciendo al saco un pequeño tubo de goma que después retiré por la nariz, habiéndose observado reacción inflamatoria en los primeros días que siguieron a la intervención. El resultado es mediano, pues hay retención de las lágrimas en el saco lagrimal, aun cuando la epifora y la supuración han desaparecido. De la misma manera que en el caso anterior, pasa la sonda libremente a la nariz a través de la perforación.



Fig. 1



Fig. 2.



Fig. 3



Fig. 4.



Fig. 5.

## CONCLUSIONES.

Al hacer un diagnóstico de dacriocistitis deberá completarse investigando la causa de ella. Algunas veces tratando esta causa podrá obtenerse la curación de la obstrucción de las vías lagrimales o por lo menos será útil para completar y mantener el éxito de la curación.

El cateterismo de las vías lagrimales es un procedimiento útil en el tratamiento de las dacriocistitis y es además el único que restablece el funcionamiento absolutamente normal de la canalización de las lágrimas. Deberá preferirse, siempre que las condiciones lo permitan, a cualquier otro y someterse a prueba antes de hacer alguna intervención quirúrgica en el saco lagrimal.

El uso de las sondas gruesas es un procedimiento digno de conservarse; por que sus resultados, si no son tan perfectos como los obtenidos con las sondas delgadas, en cambio son más constantes, más seguros y superiores a los de algunas operaciones preconizadas para el tratamiento de las dacriocistitis.

La extirpación del saco lagrimal es una operación de resultados rápidos, seguros y de indicaciones muy amplias, cualidades por las que la prefieren la inmensa mayoría de los oculistas.

La dacriocistorrinostomia sin sutura muco-mucosa es una operación de resultados inseguros e incompletos porque a la larga la comunicación del saco con la nariz termina por cerrarse. En cambio la dacriocistorrinostomia con sutura muco-mucosa es una operación de resultados inseguros e incompletos porque a la larga la comunicación del saco con la nariz termina por cerrarse. En cambio la dacriocistorrinostomia con sutura muco-mucosa, es útil y de resultados estables; pero no absolutamente seguros, ni completos porque establece una canalización defectuosa de las lágrimas y la regurgitación de los líquidos, así como el paso del aire, de la nariz al fondo de saco conjuntival.

México, mayo de 1928.

## BIBLIOGRAFIA.

- (1) Parapacone. *Lettura Oftalmológica*. T. II núm. 2.
- (2) A. Torrez Estrada. Tres casos de Obstrucción congénita del canal nasal. *Memorias del VII Congreso Médico Mexicano* T. I. Pag. 467.
- (3) S. Theobald. *Diseases of the lacrymal apparatus*. *System of Disease of de Eye*. Norris and Oliver T. III Pag. 132 a 171.
- (4) Dupuy Dutemps et Bourguet. *Procedé plastique de dacryocystorhinostomie et ses resultats*. *Ann d'Oculistique* Avr. 1921.
- (5) J. Basterra Sta. Cruz *Dacriocistorrinostomia*. *Modificaci6n*

la técnica de Dupuy Dutemps. *Anales de Oftalmología*. (Madrid) T. I. núm. 4 abril de 1825.

(6) Dupuy Dutemps. Conferencia dada en Barcelona el 23 de febrero de 1925. *Anales de Oftalmología* (Madrid) T. I. núm. 4.

(7) J. Basterra Sta. Cruz Dacriocistorrinostomía. *Anales de Oftalmología* (Madrid). T. II. núm. 24. Dic. 1926.

(8) Estado de la Conjuntiva en los operados de Dacriocistorrinostomía. J. Basterra Sta. Cruz. *La Medicina Ibera*. núm. 432. Feb. de 1926.

*Eyclopedia Francaise d'Ophthalmologie*.

*American Eyclopedia of Ophthalmology*.

*Traité Complet D'Ophthalmologie*. Wecker y Landolt.