

Gaceta Médica de México

PERIODICO DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

Tomo LXII.

MEXICO, AGOSTO DE 1931

Núm. 8.

TRABAJOS REGLAMENTARIOS

Técnica Mejorada para la Dacriocistorrinostomía Externa

POR EL DR. A. TORRES ESTRADA

HACE tres años tuve el honor de presentar a la H. Academia Nacional de Medicina, un trabajo titulado: «Contribución al tratamiento de las dacriocistitis», en el cual vertía mis ideas acerca de la dacriocistorrinostomía, los resultados que había obtenido practicando esta operación por la vía endonasal, los que había obtenido por la vía externa, siguiendo el método clásico de Dupuy Dutemps y exponía algunas pequeñas modificaciones que había implantado a este procedimiento en la sutura de los colgajos de las mucosas. De entonces para acá he seguido fiel a la dacriocistorrinostomía externa y me he convencido de que es el método por excelencia para el tratamiento de las dacriocistitis. He afrontado todas las dificultades que presenta esta operación en su ejecución, alentado por los buenos resultados que he obtenido en mis operados y que compensan sobradamente dichas dificultades.

Los escollos de la operación son inherentes a ella y a la región en que se trabaja, por tener que practicar maniobras tan delicadas, como es la sutura de cuatro pequeños colgajos de mucosa inextensible y deleznable, a una profundidad a veces mayor de dos centímetros y a través de un embudo de paredes óseas, por las cuales mana frecuentemente, de una manera casi continua, una hemorragia en capa que hace invisibles y prolongados los tiempos más delicados de la intervención; esta es la razón por la que, la mayor parte de los cirujanos, que se han lanzado por los terrenos de la dacriocistorrinostomía, busquen la manera de eliminar el mayor número de tropiezos, aportando cada quien alguna modificación con tendencias a facilitar la ejecución de la intervención.

En España, en donde por razones de raza, parece que las dacriocisti-

tis se preseatan en mayor proporción, la dacriocistorrinostomía ha sido aceptada con entusiasmo y la modificación más importante que han aportado los cirujanos españoles, consiste en la ejecución de la trepanación de la pared nasal por medio de una fresa mecánica.

Por mi parte, convencido de que el tiempo más difícil no es precisamente la trepanación, sino la sutura mucomucosa de los colgajos, todas las modificaciones que gradualmente le he ido implantando desde 1926 hasta la fecha, han consistido principalmente en la sutura de las mucosas. Por ahora, gracias a estas innovaciones, he logrado reducir extraordinariamente el tiempo de ejecución, he simplificado y facilitado los tiempos más difíciles, he eliminado los motivos de fracaso en la sutura y por consiguiente los de la operación misma, todo lo cual ha venido a transformar una operación extremadamente difícil, en sumamente fácil y al alcance del más modesto y poco hábil operador.

El conjunto de estas modificaciones me sirvieron para formar un trabajo que presenté en diciembre de 1930 en el IX Congreso Médico Nacional, celebrado en Guadalajara y como de entonces a la fecha, he introducido todavía algunas pequeñas simplificaciones en la técnica, que ahorran más tiempo y mejoran los resultados y por otra parte, como es un asunto todavía nuevo entre nosotros, he creído oportuno traer al seno de esta corporación la noticia de mis trabajos, para someterlos a su alta consideración.

HISTORIA

Desde Galeno y Celso, hasta los tiempos de Panás (1890) el tratamiento de las dacriocistitis consistió en la cauterización ignea o por agentes químicos, del saco lagrimal.

El cateterismo del canal nasal, fué ideado por Annel en 1713 mediante sondas huecas; pero dentro de la ignorancia absoluta del verdadero funcionamiento del aparato de excreción lagrimal y con la única mira de aplicar tópicos dentro del saco. No fué sino hasta el año de 1850, es decir, poco más de un siglo después del mencionado descubrimiento, en que Bowman practicó el cateterismo a través de los canalículos por medio de sondas rígidas y con la idea de hacer permeables las vías lagrimales. Sin embargo, mucho antes Petit había practicado el cateterismo del canal nasal a través de una incisión que comprendía la piel y las paredes del saco.

El cateterismo del canal nasal, desde Bowman hasta nuestros días, ha venido siendo con algunas variantes en la forma y en el calibre de las sondas, un tratamiento útil y preponderante en la curación de las dacriocistitis. Tiene a veces indicaciones precisas y absolutas; pero los inconvenientes que presenta son tan numerosos y algunas veces tan importantes, que con justa razón, desde hace años, se ha venido buscando otro procedimiento de

curación más eficaz y que no tenga los inconvenientes del cateterismo. Posteriormente a Bowman y copiando lo que Maissonneuve hacía con los estrechamientos uretrales, Stiling practicaba la desbridación del saco por medio de un cuchillo especial, el cual después introducía al canal nasal para cortar los estrechamientos y obstrucciones que encontraba en él.

Con los frecuentes fracasos del cateterismo y de la destrucción del saco se idearon procedimientos destinados a impedir el acceso de las lágrimas al aparato lagrimal, tales como la extirpación de la glándula lagrimal y la obliteración de los puntos lagrimales por medio de la cauterización ignea, cuyos procedimientos fueron preconizados y puestos en práctica por Wecker y Velpeau.

Con la extirpación del saco lagrimal, ideada por Platner el año de 1724; pero que no fué metodizada y difundida sino hasta el año de 1868 por Berlín, se dió un gran paso en el tratamiento de las dacriocistitis, principalmente en aquellas, que por diversos motivos, no era posible tratarlas por el cateterismo. Sin embargo, este procedimiento, si bien es cierto que suprime algunos de los inconvenientes del cateterismo, se caracteriza por el grave defecto de ser una operación totalmente mutilante, a causa de la cual los enfermos quedan con una epifora incurable. Con todo y este grave inconveniente, la extirpación del saco es el tratamiento que hoy en día ocupa un lugar preferente por la mayor parte de los oculistas.

La primera intentona de hacer una comunicación artificial entre el saco lagrimal y la nariz, remonta a principios del siglo XVIII por Woolhouse, quien hacía la trepanación del unguis poniendo en seguida una cánula de oro a permanencia; pero el procedimiento no tuvo éxito y quedó en el olvido. Poco más de un siglo más tarde, de 1823 a 1840, una nueva serie de operadores emprenden nuevamente la idea de hacer la trepanación del unguis a través del saco lagrimal, entre ellos: Torlich, O. Kent, Reyford, Desmarres, Demarquay y otros; pero la idea tuvo que ser nuevamente abandonada en vista de los fracasos. Por esa misma época Dupuytren introducía una cánula de oro o de plata en el canal nasal, la cual dejaba a permanencia y obtenía con esto, algunos buenos resultados; pero por lo general la cánula se obstruía por concreciones calcáreas, era mal tolerada y a la larga se eliminaba por un proceso de supuración.

No fué sino hasta el año de 1904, en que se inició la era actual de la dacriocistorrinostomía con los trabajos de Aubaret y los de Toti. Este último autor dió a conocer el año de 1906 un procedimiento que vino a revolucionar la técnica de la operación, practicando como tiempo principal e importante, la disección del saco el cual hendía en toda su longitud para formar dos colgajos que posteriormente abocaba a la perforación de la pared nasal. Varias técnicas más o menos semejantes sucedieron a la de Toti,

siendo una de las más importantes la de A. Lieto Vollaro en el año de 1916, que consistía en diseccionar completamente el saco, dividiéndolo después en el punto en que se continúa con el canal nasal, e introduciéndolo en seguida a la cavidad nasal, a través de la trepanación.

El año de 1914 Ohm practicó por primera vez la sutura mucomucosa entre el saco lagrimal y la pituitaria, con lo cual se inició la verdadera solución al problema de la dacriocistorrinostomía; pero no fué sino hasta el año de 1920 en que Dupuy Dutemps y Bourguet metodizaron y difundieron la operación que dieron a conocer con el nombre de dacriocistorrinostomía plástica y cuyo detalle fundamental consiste en hacer dos colgajos de pituitaria que se abocan y se suturan al saco lagrimal. Dicho procedimiento ha venido sufriendo desde entonces algunas modificaciones simplemente de detalle: Satler 1921, Basterra 1924, Poyales 1925, Arruga 1929, etc.

Por otra parte, Calwell en 1893, Passow en 1901, Straza en 1904, Okneff en 1905, hacían una especie de cateterismo retrógrado del canal nasal obstruído, haciendo después sobre el cateter la resección ósea de la pared interna de dicho canal y la que separa al saco, cuyo procedimiento vino a ser el precursor al que dió a conocer West el año de 1910 y año y medio más tarde Polyack. Este procedimiento, actualmente conocido con el nombre West-Polyack, consiste en hacer la trepanación de la pared huesosa por la nariz y ha tenido una feliz generalización en los Estados Unidos del Nor-

Nota previa:—Para apreciar los detalles de las fotografías es indispensable observarlas con un estereoscopio.

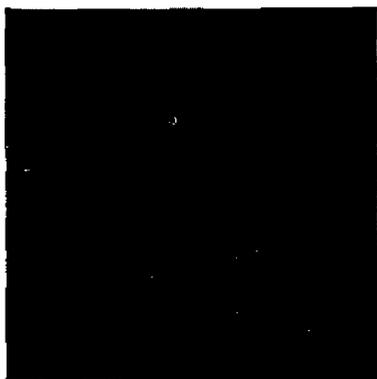


Figura Núm. 1.—Corte horizontal de las fosas nasales y del saco lagrimal.

te, en donde constituye actualmente el método por excelencia para el tratamiento de las dacriocistitis. Dicho método ha sido también objeto de algunas modificaciones, entre las cuales se destacan, como más importantes las de Yankauer, más conocida con el nombre de dacriocistorrinostomía anterior, por oposición a la antes mencionada, que ha recibido el nombre de posterior y la de Kofler, que hace la trepanación a través del tabique, entrando por la nariz del lado opuesto.

Una operación que debe figurar en el grupo de las dacriocistorrinostomías, aun cuando propiamente no establece ninguna comunicación del saco a la nariz, sino directamente de la conjuntiva al seno maxilar, es la propuesta por Eikenn y Siebemann, hacia el año de 1920, cuyo procedimiento no se ha generalizado y podría ser útil en aquellos casos que anteriormente hubieran sido tratados por la extirpación del saco lagrimal.

En México varios operadores, entre los que figuran Reinking, Gurria, Molas, Tapia y algunos otros más, entre ellos el suscrito, hemos practicado desde hace algunos años la dacriocistorrinostomía interna; pero no tengo conocimiento que alguien antes de mí haya emprendido trabajos sobre la dacriocistorrinostomía externa, ni en la Ciudad de México, ni en los centros oftalmológicos distantes, como son Guadalajara, León, Monterrey y Mérida, en donde ejercen oculistas de reconocida competencia. Mis primeros trabajos sobre el particular remontan hacia el año de 1920, en que comencé a practicar la operación de Toti, habiendo tenido que abandonarla en vista de que en todos mis operados se obstruyó la comunicación y por haber obtenido algunos buenos resultados con la operación de West. No fué sino hasta el año de 1926, cuando comencé a practicar el método de Dupuy Du-



Figura Núm. 2.—Incisión de la piel.

temps, de cuyos resultados di cuenta a la H. Academia de Medicina en el trabajo a que antes me he referido.

ANATOMIA Y FISIOLOCIA DEL APARATO DE EXCRECION LAGRIMAL

Para mayor comprensión de la técnica operatoria, que más adelante describiré, creo indispensable recordar someramente algunos datos relativos a la anatomía y fisiología del aparato del desagüe lagrimal. Dicho aparato está compuesto por el lago lagrimal, los puntos lagrimales, los canaliculos lagrimales, el saco lagrimal y el canal nasal. Anatómicamente el lago lagrimal está considerado como el espacio triangular circunscrito entre los puntos lagrimales y la comisura interna de los párpados; pero fisiológicamente corresponde a la cavidad formada entre la porción interna de los párpados y el globo ocular, cuya cavidad está parcialmente ocupada por la carúncula y el repliegue semilunar. En algunos tratados de anatomía y fisiología, es frecuente encontrar descritos los puntos lagrimales sumergidos dentro del lago lagrimal, lo cual es inexacto, y basta para convencerse observar atentamente a los individuos sanos. Normalmente los puntos lagrimales permanecen aplicados al globo ocular, como dos pequeñas ventosas, estando constantemente ocluidos por la conjuntiva bulbar y solamente cuando se verifica el guiñeo, los puntos lagrimales se desalojan hacia el lago lagrimal, haciendo una verdadera succión de las lágrimas. Es posible que la plenitud del lago lagrimal provoque el reflejo del guiñeo y tanto el desalojamiento de los puntos, como la succión de las lágrimas, son favorecidos por la acción de las fibras musculares que se in-



Figura Núm. 3.—Exposición del tendón del orbicular y del reborde orbitario.

sertan en las paredes de los canaliculos y del saco lagrimal. Fibras que corresponden al orbicular de los párpados y al músculo de Horner. Del saco lagrimal pasan las lágrimas a la nariz, en cuya acción intervienen la pesantez, la presión atmosférica, la aspiración nasal y tal vez algunas otras causas, que no están bien estudiadas.

Como datos anatómicos más importantes para el estudio que nos ocupa, debo señalar, además de los apuntados, la situación del saco lagrimal y sus relaciones con la nariz y cavidades anexas. Este es un órgano hueco, de estructura membranosa y revestido en su interior por una mucosa. Su forma es más o menos cilíndrica, de cerca de dos centímetros de longitud, por cinco o seis milímetros de anchura. Su extremidad superior está cerrada en fondo de saco y la inferior está abierta y se continúa con el canal nasal. En el tercio superior de su cara externa recibe la desembocadura de canaliculo lagrimal común, que está formado por la reunión en Y del canalículo superior y del inferior. El saco lagrimal se encuentra alojado en una cavidad osteofibrosa de sección triangular, constituida de la manera siguiente: adentro por la canaladura lagrimal del ungüis; atrás por el septum orbitario que lo separa de la grasa retrobulbar y el haz reflejo del tendón del orbicular de los párpados que se bifurca para abrazar al saco; adelante, por una fascia delgada, prolongación del ligamento ancho del párpado inferior, que se inserta al borde orbitario y el tendón directo del orbicular de los párpados.

La estructura de la pared interna es la que nos interesa conocer mejor

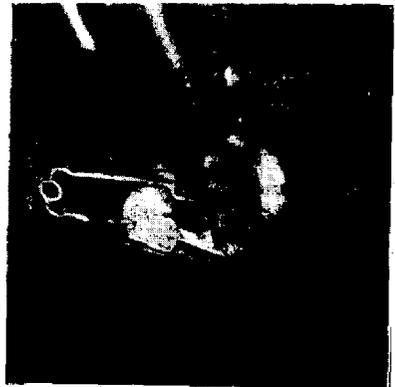


Figura Núm. 3.—El saco ha sido diseccionado hasta la cresta lagrimal posterior. El tendón del orbicular está tomado con la pinza.

y está constituida por la cresta lagrimal anterior, que corresponde a la apófisis ascendente del maxilar superior, en una pequeña porción y el resto de la pared está constituido por la canaladura del unguis y el etmoides. La porción que corresponde a la apófisis ascendente del maxilar superior es dura y de consistencia ebúrnea. La porción posterior, constituida por el unguis y las celdillas etmoidales es sumamente frágil y deleznable. El saco lagrimal está distante de la mucosa nasal uno o dos centímetros, debido a la presencia de las celdillas etmoidales anteriores y por lo tanto, el unguis, que viene a formar parte de la pared externa de dichas celdillas, está igualmente distante de dicha mucosa. Si se estudia la pared en un corte practicado hacia el tercio inferior del saco, como es el que tengo el honor de presentar, encontramos: que la apófisis ascendente del maxilar superior, después de formar la cresta lagrimal anterior, se insinúa como una cuña por detrás del unguis, hasta ponerse en relación con el grupo más anterior de celdillas etmoidales. (Fig. 1). El espesor de la pared nasal en su parte más anterior, o sea antes de la articulación del unguis, es de tres a cuatro milímetros y la mucosa nasal y la del saco están separadas únicamente por el espesor de la apófisis ascendente del maxilar superior. Inmediatamente atrás de la citada articulación, el espesor de la pared aumenta por la formación de las celdillas etmoidales, que llegan a constituir a veces una bula de más de dos centímetros de diámetro. Cubriendo todo el grupo de estas celdillas se encuentra la mucosa nasal, de estructura eréctil, de espesor variable y de una fragilidad extraordinaria, circunstancia que no debe olvidarse durante el acto operatorio.



Figura Núm. 5. — Primer tiempo de la trepanación: Resección de la porción ósea resistente.

DACRIOCISTORRINOSTOMIA

La técnica de Dupuy Dutemps, que ha servido de base para las modificaciones que más adelante describo, es la siguiente:

Anestesia local por infiltración de novocaína. Disección del saco hasta descubrir la canaladura del unguis. Trepanación por medio del cincel y el martillo de la parte ósea, haciendo una abertura oval, de uno y medio centímetros de largo por uno de ancho. Incisión longitudinal de la pared interna del saco. Incisión longitudinal de la pituitaria, en dirección del eje mayor de la perforación y debridaciones perpendiculares en los extremos de dicha incisión para formar dos colgajos de pituitaria que semejan las hojas de una pequeña puerta. Sutura de los dos colgajos de la pituitaria a los labios de la incisión del saco por no menos de cuatro puntadas. Sutura de la piel por medio de puntos separados.

Basterra, Arruga y la mayor parte de los cirujanos españoles, han adoptado una fresa mecánica para hacer la trepanación, con objeto de facilitarla. El primero de dichos autores ha hecho también algunas modificaciones en la forma de los colgajos, habiendo adoptado últimamente la forma en C., muy semejante a la que practico. Otros cirujanos, entre ellos el mismo Dupuy Dutemps, comienzan la trepanación con el cincel y la terminan con una pinza sacabocados.

No entraré en detalles describiendo los métodos de dacriocistorrinostomía en que no se practica la sutura de los colgajos, puesto que todos tienen el mismo fundamento y los mismos inconvenientes. En todos ellos se tra-



Figura Núm. 6.—La pared posterior de la trepanación constituida por una capa gruesa de celdillas etmoidales.

ta simplemente de establecer una amplia abertura a través del hueso, insinuando un colgajo de pituitaria dentro de la trepanación y dejando a la casualidad y a los esfuerzos del proceso de cicatrización por segunda intención el trabajo de formar un revestimiento de mucosa a la trepanación. La diferencia que existe entre la operación de Toti y la de West, es que la primera se practica por la piel y la segunda por la nariz.

VENTAJAS DE LA DACRIOCISTORRINOSTOMIA CON SUTURA MUCOMUCOSA

Desde que Dupuy Dutemps dió a conocer su método de dacriocistorrinostomía plástica, cuyo detalle fundamental consistía en la sutura de los colgajos de las mucosas, los resultados han sido coronados de una manera constante por el éxito y el procedimiento hizo tabla rasa con los demás métodos de dacriocistorrinostomía en que no se verificaba dicha sutura, y si es verdad que la dacriocistorrinostomía interna se practica aún en grande escala por los rinólogos, es debido a las dificultades enormes del método clásico a que me refiero, ya que para ellos es relativamente más fácil operar por la nariz y vigilar la evolución, evitando hasta donde es posible la oclusión de la comunicación. Si se tiene en cuenta la estructura y el espesor de la pared, fácil es comprender, que todas las finas trabéculas que forman las celdillas etmoidales, revestidas por ambos lados de periostio y de mucosa, dotadas, por lo tanto, de una nutrición activísima, que las pone en en condiciones de proliferar y reparar de una manera segura y eficaz, la perfo-



Figura Núm. 7.—La trepanación terminada con la pituitaria en el fondo. Se han tallado los colgajos del saco.

ración practicada, por grande que sea. Esto sucede, en efecto, y ha sido precisamente el escollo que ha encontrado la dacriocistorrinostomía sin suturas desde hace más de un siglo. La única manera segura de evitar esta proliferación ha sido la sutura de los colgajos, los cuales vienen a revestir de mucosa el canal practicado en el espesor del hueso. Bien pensado resulta antiquirúrgico practicar una operación de anastomosis sin asegurarse de haber hecho una comunicación realmente efectiva y estable; pues si se tiene en cuenta la estructura que hemos señalado de la pared y la retractilidad de los colgajos de las mucosas, no es de asombrarse que el resultado final sea un fracaso. Esta es la razón por la cual ya nadie ejecuta la operación de Toti y cada día pierde más terreno la de West, y si es verdad que con estas operaciones se obtienen a veces buenos resultados inmediatos, a la larga se convierten en fracasos.

PROCEDIMIENTO PERSONAL

INSTRUMENTAL.—Este es uno de los puntos en que difiero un poco de los demás operadores. Como instrumentos generales uso los siguientes: Bisturí fino, tijeras romas, curvas y finas, pinzas de curaciones nasales, separador de Müller, dilatador de puntos lagrimales, sonda de Bowman núm. 1, martillo, cuatro pinzas hemostáticas finas, aguja de sutura mediana, portagujas, aguja de Reverdin chica y recta, un espejo de Klaar. Como especiales empleo: dos pinzas fuertes para curaciones dentales, cincel



Figura Núm. 8.—Haciendo la sutura en U sobre la pituitaria, por medio de la aguja hueca introducida por la nariz.

acodado en balloneta para mastoides, palanca pequeña, fuerte y acodada en ángulo, agujas huecas gruesas, cortas y acodadas en la punta, una sonda cónica hueca en la que se pueda montar la aguja, o en su defecto un cuerpo de bomba delgado de jeringa.

ANESTESIA.—Uso de preferencia la anestesia local por infiltración, por medio de una solución de novocaína adrenalina al dos por ciento. Puede emplearse la regional, bloqueando el nervio infraorbitario y el naso-ciliar; pero la primera tiene la ventaja de ser menos sangrante. Completo la anestesia por medio de un tapón de algodón impregnado en solución de cocaína adrenalina, introducido en la parte alta de la nariz.

MANUAL OPERATORIO.—Hago la incisión clásica que se usa para la extirpación del saco lagrimal, o sea una curva, de concavidad externa y superior, que partiendo de un punto situado medio centímetro adentro y arriba de la comisura interna de los párpados, se dirige hacia abajo y afuera, sobre el borde orbitario, en una extensión de tres centímetros. (Fig. núm. 2).

Disección de la piel por medio de las tijeras romas hasta descubrir el tendón del orbicular de los párpados. Aplicación del separador de Müller y hemostasis, dejando claramente visibles la porción del ligamento ancho de los párpados que se inserta al borde orbitario, el tendón del orbicular y el borde de la órbita. (Fig. núm. 3). Sección del tendón y de la fascia, diseccionando cuidadosamente la pared interna del saco, hasta dejar al descubierto la canaladura del unguis y la cresta nasal posterior. (Fig. núm. 4). Es sumamente frecuente encontrar en este tiempo un foco de osteitis antigua

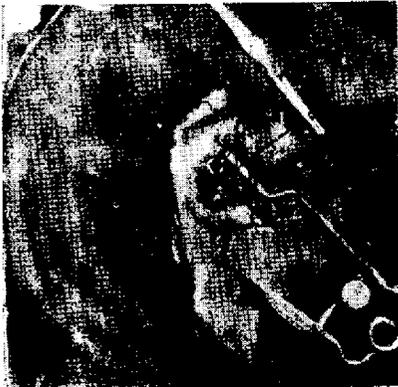


Figura Núm. 9.—La sutura en U terminada. Los hilos que la forman están sujetos por una pinza.

y aún reciente, en el fondo de la canaladura del unguis, lo que prueba la participación tan importante que tienen en el desarrollo de las dacriocistitis los padecimientos de la nariz.

Sección por medio del cincel y el martillo de la porción anterior de la pared, aplicando el filo del instrumento dos o tres milímetros por delante de la cresta nasal anterior y perpendicular a la superficie del hueso. (Fig. núm. 5).

Bastan generalmente dos o tres golpes de martillo para que se desprenda la punta huesosa de que antes he hablado y que se insinúa por debajo del unguis, teniendo cuidado de hacer esta maniobra con delicadeza, a fin de no hundir los fragmentos de la porción dura del hueso. Para extraer estas esquirlas y algunas otras pequeñas que a veces se forman durante la sección, se hace uso de una palanca pequeña y fuerte, no habiendo encontrado otra mejor que un limpiador de sarro de los que usan los dentistas, cuya pequeña punta, fina, acodada y a la vez cortante, sirve para enganchar los fragmentos y disecar las adherencias que puedan conservar con las partes blandas. Extraídas las esquirlas, se elimina por completo el cincel y el martillo los cuales no se vuelven a usar sino para la regularización de la trepanación, una vez terminada ésta y se emplea en su lugar unas pinzas fuertes, finas y ligeramente acodadas, para tomar y arrancar las delicadas trabéculas huesosas que forman las paredes y tabiques de las celdillas etmoidales. (Fig. núm. 6). La pinza que más me ha acomodado para esta maniobra es la que usan los dentistas para las curaciones dentales y con ella es extremadamente fácil retirar metódicamente una por una las diversas laminillas huesosas que forman la delicada estructura de esta porción de la



Figura Núm. 10.—La misma sutura vista por la nariz en una preparación.

pared, hasta dejar al descubierto la pituitaria. Durante estas maniobras debe uno extremar los cuidados para no perforarla. (Fig. núm. 7).

Puesta al descubierto la pituitaria en el fondo de la perforación, se regulariza ésta hasta que tenga una forma oval y unos quince milímetros de alto por diez de ancho.

Se retira el separador de Müller y se insinúa la punta del dilatador cónico en el punto lagrimal inferior a fin de hacerlo fácilmente permeable a la sonda, en seguida se introduce ésta por el canaliculo hasta que la punta levante la pared interna del saco y se aplica nuevamente el separador de Müller. De esta manera se tiene una referencia segura para hacer la sección del saco, para lo cual se hace en él un ojal con la punta del cuchillo, se tallan por medio de éste o con las tijeras, dos colgajos cuadrangulares a expensas de las paredes del órgano, uno anterior más corto, constituido por la pared anterior y el tendón del orbicular y uno posterior, más largo, que comprende la pared interna y posterior. El tamaño de los colgajos se regularizará teniendo en cuenta el espesor de la pared y el tamaño de ellos; si la pared es muy gruesa, apenas serán lo suficientemente amplios para revestir de mucosa la brecha; pero si la pared es delgada y hay un excedente de mucosa, convendrá reseca una porción del que resultare mayor.

Viene entonces el tiempo más importante, que es la sutura, para lo cual se hace pasar previamente un hilo de catgut 00 ó 000, a través de una aguja de inyecciones, corta y acodada, como si se tratara de pasar un mandril, cuya aguja se monta en una sonda cónica y gruesa, o en el cuerpo de



Figura Núm. 11. Los hilos se sacan por medio de una aguja de Reverin atravesando la piel.

bomba delgado de una jeringa de inyecciones hipodérmicas. De esta manera quedan sucesivamente ensartadas la aguja y la cánula, debiendo sobresalir el hilo como diez centímetros por ambas partes. Se introduce por la nariz la aguja así montada y enhebrada, hasta que la punta llegue a la trepanación, se perfora la pituitaria cerca del borde superior de aquella y se jala cuidadosamente el extremo del hilo, que está fuera de la aguja al exterior del campo operatorio. (Fig. núm 8).

Se retira un poco la aguja hacia la cavidad nasal, se vuelve a perforar la mucosa como a cuatro o cinco milímetros abajo de la primera perforación y se jala el asa de catgut hacia afuera de la herida operatoria, haciendo que el hilo se deslice por dentro de la aguja y no a través de la pituitaria, para evitar toda tracción o traumatismo que pueda provocar la desgarradura de la misma y cuando haya salido un tramo de catgut como de diez centímetros, se cortará el hilo cerca de la aguja y se retirará ésta completamente de la nariz. De esta manera viene quedando en la pituitaria una puntada en U, cuyas dos extremidades salen hacia afuera del campo operatorio a través de la incisión. (Figs. 9 y 10).

Una vez practicada la sutura en U sobre la mucosa pituitaria, se jalan cuidadosamente los hilos para insinuarla hacia la perforación y en seguida, por medio del cuchillo de Graefe, se talla a expensas de ella un colgajo único, en forma de C, del tamaño igual al de la trepanación y pediculado hacia el borde posterior de ésta, para lo cual se pasa rozando el filo del cuchillo por los bordes superior, anterior e inferior, de la abertura ósea. Debe tenerse cuidado al ejecutarse esta maniobra de no seccionar los hilos de



Figura Núm. 12.—Los dos colgajos disecados.

la puntada en U, para lo cual se hace una tracción moderada de ellos y entonces el colgajo se insinúa en la trepanación a medida que se va disecando y se pone de una manera continua bajo el control de la vista, el colgajo y los dos hilos. (Fig. núm. 9).

Se retira enseguida el separador de Müller y se introduce una aguja de Reverdin recta y pequeña, estando cerrada y desprovista de hilo, por un punto situado como un centímetro abajo del punto lagrimal inferior y se dirige la punta del instrumento, después de haber atravesado piel y tejido celular hacia el borde libre del colgajo posterior del saco lagrimal, en donde lo perfora. Una vez que la aguja se encuentra dentro de la trepanación se abre y se engancha en ella uno de los hilos de la puntada en U. (Fig. núm. 11). Después de haber enhebrado la aguja se retira y se hace salir a través de la piel, el hilo que salía antes por la herida operatoria. Se repite la misma operación haciendo pasar la aguja en un punto simétrico del párpado superior, después de lo cual, las dos extremidades de la puntada en U quedan fuera de la piel. Se jalan simultáneamente dichos hilos con cuidado hasta afrontar los dos colgajos, entre sí. (Fig. núm. 14).

Terminada la sutura de las colgajos, queda por cerrar nuevamente la cavidad del saco, para lo cual se hace pasar otra puntada en U con una aguja de sutura común y corriente, pero de tamaño proporcionado, comenzando de un punto situado enfrente al hilo que atraviesa el párpado superior y tomando piel, tejido celular, el tendón del orbicular, la pared anterior del saco y saliendo nuevamente por la piel en un punto situado enfrente al que se ha hecho con anterioridad en el párpado inferior.



Figura Núm. 13. — Sutura del colgajo anterior del saco.

De esta manera, los cuatro hilos que forman las dos puntadas en U, circunscriben como en un cuadro la herida operatoria. (Figs. 13 y 14).

Para terminar la operación se cierra la herida por medio de un surgete y se aplica un rollo pequeño de gasa cubriendo la sutura y se anudan sobre él dos a dos, los cuatro hilos de las puntadas. (Figs. 15 y 16).

Los cuidados post-operatorios se reducen a evitar el estornudo, sonarse fuerte y estar al cuidado de una posible hemorragia nasal, que es fácil cohibirla por medio de un tapón impregnado en agua oxigenada, introducido con cuidado a la nariz.

VENTAJAS DEL PROCEDIMIENTO

El método de Dupuy Dutemps es excelente; durante más de tres años que lo practiqué y cuya técnica creo haber dominado, pude darme cuenta de las dificultades enormes del procedimiento, algunas más o menos fáciles de dominar, pero algunas verdaderamente imposible de hacerlo, y esto es lo que constituye sus inconvenientes; la profundidad a la que es necesario llevar a cabo todas estas maniobras, la pequeñez de los colgajos de la mucosa, su inextensibilidad, su enorme fragilidad, hace casi imposible manipularla sin que se desgarre y a esto se añade la hemorragia que viene a convertir todavía es más difícil la intervención. La mucosa del saco, más resistente y más accesible se defiende más fácilmente de ser desgarrada y propiamente no presenta grandes trabajos pasar los hilos a través de ella; pero cuantas veces, después de dos horas de esta fatigosa intervención y



Figura Núm. 14. — Ambas suturas terminadas. Los cuatro hilos de la puntada en U circunscriben la herida operatoria.

después de haber tomado con enormes dificultades los colgajos de la mucosa se desgarraban al cerrar el nudo de las puntadas, o por la más insignificante tracción que se hiciera en los hilos, y pensar que era necesario, para que la intervención resultara correcta, practicar por lo menos cuatro de estas ingratas puntadas.

Las modificaciones propuestas por mí consisten:

1ª.—En tallar un colgajo de la pituitaria, en vez de dos, que resulta, por lo tanto, más grande, más manejable y que permite revestir de mucosa, con toda facilidad, el espesor del canal practicado a través del hueso, por hondo que sea.

2ª.—Revestir de mucosa la parte más importante de la perforación, que es la más gruesa y cuya estructura, que he mencionado anteriormente, es propicia para una proliferación activísima del tejido de granulación que acaba por obstruirla. Dupuy Dutemps y todos los demás operadores, que practican la dacriocistorrinostomía, están de acuerdo en que las veces que no se puedan practicar las cuatro suturas de los colgajos, bastará practicar dos y hasta una para obtener el éxito deseado; pero yo digo, fundado en las consideraciones antes descritas y en lo que la experiencia me ha enseñado, que el único colgajo que es indispensable y absolutamente forzoso de suturar, es el que cubre precisamente la estructura complicada y anfractuosa de las celdillas etmoidales. El borde anterior de la perforación, más delgado y de consistencia ebúrnea, no ofrece dificultades a la cicatrización por quedar la mucosa del saco y la de la pituitaria a una distancia muy próxima y por carecer el hueso en esta porción, de la lujuria de proliferación que existe en el borde posterior. Así lo comprueban los resultados post-ope-

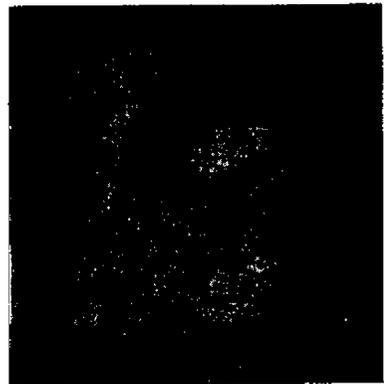


Figura Núm. 15.—Sutura de piel.

ratorios, que de una manera regular y precisa son buenos.

3ª Reducir el número de las puntadas de los colgajos, de cuatro que son de rigor en el método clásico, a una, lo que por sí solo significa una real y evidente simplificación.

4ª—Verificar la sutura del colgajo de la pituitaria por la nariz, lo que es más fácil y evita en realidad, manipular y estropear inútilmente la mucosa, según lo he dicho.

Desde hace tres años, que tuve el honor de presentar a la H. Academia N. de Medicina los primeros resultados que obtuve con la técnica clásica de Depuy Dutemps, ya hacía mención de esta útil innovación, y aún cuando el trabajo que presenté en el IX Congreso Médico Nacional, describía la sutura haciendo pasar el hilo desde la piel hacia el fondo de la herida operatoria, hasta alcanzar el borde de dicho colgajo, con la idea de hacer en un solo tiempo la sutura en U., me he convencido de que es preferible hacerlo en dos, según lo he descrito, con la cual no he vuelto a tener el desagradable incidente de la desgarradura del colgajo y de cuyo cuidado depende el mejor éxito de la operación.

5ª—Con esta modificación, que es el alma del procedimiento y que consiste en suprimir en absoluto los nudos de la sutura de los colgajos en el fondo de la herida, se evita completamente toda maniobra de tracción de los hilos, el deslizamiento de nudos y la incomodidad tan grande que resulta de apretar estos en el fondo de un embudo duro y sobre partes tan frágiles como la pituitaria. En la forma que practico la sutura de los colgajos el traumatismo se reduce a perforarlos únicamente con la aguja hueca, pues



Figura Núm. 16.—La operación terminada. Los cuatro hilos anudados sobre un rollo de gasa,

el hilo de ninguna manera pasa rozando a través de la punción practicada en la mucosa, sino dentro del instrumento. No es sino hasta que la operación está concluida y la herida operatoria cerrada, cuando sobre una gasa vienen a anudarse los cuatro cabos de las puntadas en U, sin que para esto tampoco sea necesario jalarlos, ni correrlos, ni apretarlos.

6ª—El tiempo que tardó en verificar la operación es un promedio de 35 minutos, habiendo llegado a un *mínimum* de 23 y sin que jamás me haya excedido de 45, lo cual da una idea clara de la importancia de la simplificación, puesto que personalmente tardaba alrededor de dos horas con el *Dupuy Dutemps* y tengo conocimiento, por lo que he visto frecuentemente relatado en algunas revistas oftalmológicas, así como por los relatos de viva voz de algunas personas que han visto ejecutar la operación a los autores del procedimiento, que gastan un tiempo más o menos igual al que empleaba.

En cuanto a las ventajas de hacer la trepanación por medio de una fresa mecánica, debo hacer constar una vez más que este tiempo, si bien es extremadamente minucioso, de ninguna manera resulta extraordinariamente difícil, como lo han querido juzgar los operadores españoles. Tengo para mí, y lo he podido comprobar alguna vez que he usado aparatos mecánicos para hacer la perforación, que el uso de la fresa constituye más bien una complicación, un peligro para el ojo y para la perforación de la pituitaria. La estructura misma de la pared por trepanar invita a desechar las fresas, porque no siendo uniformemente dura, sino únicamente en su porción anterior y teniendo además esta porción la forma de un declive hacia atrás, facilita las huidas del instrumento hacia la nariz o por lo menos hacia el etmoides, La misma estructura de la porción posterior de la pared nasal, constituida por trabéculas finas, elásticas y fácilmente desalojables a la menor tracción, hace también impracticable el uso de las fresas; además de que no es posible que un instrumento tosco y ciego haga con más perfección el trabajo de retirar metódicamente, y una por una, las finas trabéculas a que me refiero, cosa que requiere paciencia, suavidad y el control indispensable de la vista.

RESULTADOS

Desde el primer día que tuve la idea de hacer la sutura en la forma que he descrito, pude darme cuenta de la importancia que tiene en la simplificación de la técnica, por el ahorro de tiempo y la facilidad de la ejecución. Sin embargo, como todo procedimiento requiere un período de prueba y de experimentación, hasta haber formado una técnica precisa de la intervención, durante este período tuve que lamentar con frecuencia las desgarraduras del colgajo de pituitaria; pero con todo y este accidente era posible llevarlo a la mucosa del saco, más o menos imperfectamente, pero lo sufi-

ciente para obtener un buen resultado operatorio y sólo una vez he tenido que lamentar una desgarradura tan completa, que fué imposible verificar la sutura mucomucosa. En algunos de estos casos de sutura incompleta, tuve necesidad de practicar posteriormente algunos cateterismos, debido a que existía tendencia a cerrarse la comunicación y sólo con excepción de dos casos he visto cerrarse definitivamente dicha comunicación. En la actualidad llevo operados un número poco mayor de 100 individuos, de los cuales 37 corresponden a la técnica perfeccionada. (1) Los resultados inmediatos están siempre en relación con la perfección de la ejecución y los últimos 37 operados los resultados han sido absolutamente satisfactorios. Del total de operados dos están mal y dos con resultados medianos. He tenido oportunidad de ver casualmente algunos operados de más de 10 meses en perfectas condiciones de permeabilidad de las lágrimas, lo que me hace pensar que la inmensa mayoría de los que he operado y no han vuelto se encuentran en las mismas condiciones.

CONCLUSIONES

1ª—La dacriocistorrinostomía sin sutura de los colgajos de mucosa es una operación de resultados mediocres y debe desecharse.

2ª—La dacriocistorrinostomía clásica de Dupuy Dutemps es buena cuando se ha practicado correctamente; pero es de ejecución muy difícil e inaccesible a la mayoría de los cirujanos.

3ª—Las modificaciones implantadas por mí al método clásico hacen la operación fácil, rápida y sin que los resultados sean inferiores a los del primero.

BIBLIOGRAFIA

- A. Parpacone.—Lettura Oftalmológica. T. II, núm. 2.
- S. Theobald—Disease of the lagrymal appartus. System of disease of the eye.—Norris and Oliver—T. III, páginas 132 a 171.
- Dupuy Dutemps et Bourguet. Procédé.—Plastique de dacryosystorhinostomie et ses resultats.—Ann. d'Oculistique—Avr. 1921.
- J. Basterra.—Sta. Cruz—Dacriocistorrinostomía. Modificaciones a la técnica de Dupuy Dutemps. Anales de Oftalmología.—Madrid, T. I, núm. 4. Abril de 1925.
- Dupuy Dutemps.—Conferencia sobre la dacriocistorrinostomía plástica dada en Barcelona el 23 de febrero de 1925.—Anales de Oftalmología. Madrid, T. II, núm. 24.—Dic. de 1926.
- Dupuy Dutemps.—Statistique de 115 cas de dacryosystorhinostomie que.—Annales d'Oculistique 1922.

(1) NOTA. Estos datos comprenden hasta principios de mayo. A mediados de julio llevo operados 125 casos mas, en las mismas condiciones.



- Duverger, Remarques sur la technic de la dacryosystorhinostomie. — Bull de la Soc. Franc d'Oftalmologie.
- Eicken Chirurgie des Trenenwege. Dtsch med. — Wschr 1913.
- Fazakas.—Neue Modifikation der Dakryocystorhinostomie.—Klin. Mbl. Augenheilkunde.
- Ohm Geschichtliche Bemerkung zur Verbesserung der Totischen Operation. Klin. Mbl — Augenheilk.—1926.
- Polyack.—Contribution a l'etude de la dacryosystorhinostomie externe. Annales d'Oculistique.—1927.
- Polyack.—Dacriocistorrinostomia intranasal.—Acta del Congreso Internacional de Oftalmología de San Petesburgo.—1915.
- J. Basterra Sta. Cruz. Dacriocistorrinostomia.—Archivos Oftalmológicos Hispano Americanos.—1927.
- Speciale.—Cirincione. Sulla flora batterica congiuntivale e nasale dopo la dacryocystorhinostomia.—Anales d'Oftalmologie.—1923
- Yankauer.—Operation for intranasal obstruction. Coll of Physytians of Philadelphia.—1921.
- West—Zur Verbesserung der technik der endonasal en Tranenwegchirurgie. Berl. Laryng Ges. Sitzg.—1921.
- Dupuy Dutemps Bourguet et Aubaret. A propos de la dacryosystorhinostomie.—Marsella Medica 1922.
- Basterra.—Revista Cubana de Oftalmología.—1928.
- Arruga.—Revista Cubana de Oftalmología.—1929.
- A. Meesmann.—Beziehungen der Tranensackleiden zur Nase und ihre Behandlung.
- Kar Kofler.—Beziehunge der Tranensackleiden zur Nase und ihre Behandlung. Zeitschrift für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde.—1930.—27 Band.
- Meller.—Ophthalmic Surgery.
- Joaquín Tejeda y García de León.—Contribución al estudio de la dacriocistorrinostomia: Tesis.
- A. Torres Estrada.—Consideraciones acerca del tratamiento de las dacriocistitis —Gaceta Médica año de 1929. «Pasteur» Organo de la Soc. Franco Mexicana —1930.
- A. Torres Estrada.—Técnica mejorada para la dacriocistorrinostomia externa.—IX Congreso Médico Nacional. Inédito.
- Márquez Gómez.—Indicaciones y contraindicaciones de la dacriocistorrinostomia.—Archivos de Oftalmología Hispano Amer.—1926.
- Márquez Gómez.—Los resultados de la dacriocistorrinostomia y hechos básicos para reglamentar la operación.—Archivos de Oftalmología Hispano Amer.—Año de 1928.