

56

AFECCIONES

DE LAS

VÍAS LAGRIMALES

POR EL

DR. D. ANDRÉS GARCÍA CALDERÓN

Médico oculista

del Real Hospital del Buen Suceso, de Madrid, y de los Ferrocarriles del Norte de España;

Miembro del Instituto de Terapéutica operatoria

(Sección de enfermedades de la vista) del Hospital de la Princesa, etc.



——
LUIS PEREZ DE ALBÉNIZ
DOCTOR EN FARMACIA

Martínez Izquierdo, 2-(Guindalera)
MADRID (España)

MADRID

ESCUELA TIPOGRÁFICA DEL HOSPICIO

Calle de Fuencarral, núm. 84

1888





ESTUDIOS OFTALMOLÓGICOS

LUIS PEREZ DE ALBÉNIZ
DOCTOR EN FARMACIA

—•••—
Martínez Izquierdo, 2-(Quindalera)
MADRID (España)



R. 4408

AFECCIONES LAGRIMALES

CONFERENCIA

DADA EN EL

INSTITUTO DE TERAPÉUTICA DEL HOSPITAL DE LA PRINCESA

EL 1.º DE DICIEMBRE DE 1886

POR EL

DR. GARCÍA CALDERÓN

Antiguo Ayudante de la Clínica Oftalmológica del Profesor Arlt en la Universidad
de Viena; ex Jefe de Clínica de la del Profesor Landolt, de París, etc.

LUIS PEREZ DE ALBÉNIZ
DOCTOR EN FARMACIA

Martinez Espinosa, 2-(Guindalera)
MADRID (España)

MADRID

ESCUELA TIPOGRÁFICA DEL HOSPICIO

Calle de Fuencarral, núm. 84

1887



EL sistema lagrimal está constituido por un aparato bastante sencillo, pero de una delicadeza tal, que desde el momento en que su integridad se altera en lo más mínimo pierde su equilibrio funcional, y es muy difícil, si no imposible, su *restitutio ad integrum*.

Podemos dividirlo en dos partes completamente distintas: la glándula lagrimal ú órgano principal de la secreción lagrimal, y un aparato de aspiración capilar que se continúa con un conducto ensanchado en su parte superior para formar el saco lagrimal y que va á terminarse en la fosa nasal correspondiente, el que, como se comprende, tiene por objeto el desagüe después que las lágrimas han lubricado los párpados y el globo, á la manera que las grasas sirven en mecánica para facilitar el deslizamiento de los ejes, tornillos, etc. La secreción normal es tan corta, que se necesitaría media hora para recoger una gota.

Las lágrimas, señores, no se han hecho para llorar; pero tienen además de la función de que antes he hablado, la de impedir que los cuerpos extraños impalpables, el polvo y

otros agentes exteriores, puedan permanecer en contacto con el globo del ojo, sobre todo con la córnea, cuya sensibilidad es tal, que al menor contacto extraño irrítanse sus nerviecillos y mandan su queja al cerebro, el que, á su vez, transmite la orden á los nervios secretores de la glándula y aumenta en el ojo irritado ó en ambos la secreción lagrimal, que en el estado normal es casi insensible, á la manera de la transpiración cutánea, que perennemente funciona sin que nos demos cuenta de ello. No es, sin embargo, la irritación la única causa de la hipersecreción lagrimal; pues como sabeis todos, tienen gran influencia sobre ella, además de los afectos psíquicos y ciertos defectos de refracción ó de acomodación, gran número de estados patológicos del ojo y multitud de agentes cósmicos, ya físicos, ya químicos.

La glándula lagrimal se divide en dos partes: una superior, que es la mayor, alojada en la foseta lagrimal, y otra más pequeña como á manera de apéndice. Interesa, señores, precisar, bajo el punto de vista de la terapéutica operatoria, los límites de estas porciones y sus relaciones. La superior, rodeada de una atmósfera célulo-fibrosa, se encuentra en relación por su borde anterior con el reborde orbitario y — relaciones que no debemes olvidar — está en contacto por su borde interno con los tendones del elevador del párpado superior y del músculo recto superior, mientras que su borde externo se apoya en la sutura del frontal con el cigomático. (Luego veremos como esta sutura puede servirnos de guía para practicar la extirpación de este órgano). La porción superior tiene próximamente dos centímetros de longitud por uno de ancho y reposa por su base sobre la porción inferior, mucho más pequeña y compuesta de una reunión de glomérulos, en número, según Sappey, de 15 á 40. Esta segunda porción está en contacto directo con la conjuntiva.

Los autores no están de acuerdo sobre el número de los conductos excretores de la glándula lagrimal, pero generalmente se admiten de 3 á 5 principales y comunes á ambas porciones, orbital y palpebral, y 2 ó 3 (Sappey) correspondientes á algunos lóbulos aislados.

Sabido es que el *nervio lagrimal*, como todos los de la rama oftálmica del trigémino, contiene filetes simpáticos y un ramo anastomótico del maxilar superior, al que á su vez le envía otro filete. Este nervio lagrimal es el que inerva la glándula. Además el ganglio oftálmico le da también un filete que acompaña la arteria lagrimal que irriga la glándula. Sus vénulas van á formar la lagrimal que desemboca en la vena oftálmica. Toda excitación de los nervios sensitivos de la cara produce una acción directa sobre la secreción lagrimal. Así Magendie provocaba el aumento de esta secreción picando la rama oftálmica con una aguja galvánica.

El aparato que pudiéramos llamar de desagüe de las lágrimas ó aparato lagrimal, propiamente dicho, está compuesto de los *conductos lagrimales*, que tienen la forma de una > acostada y de ramas ligeramente curvas, como podeis ver en la acuarela que teneis delante, y cuya rama superior es más corta, prolongándose de 2^{mm} el punto de intersección de las dos ramas hasta adquirir el conducto la forma de una >, y constituyendo un solo conducto antes de abrirse en la pared externa del canal nasal, hecho constante según Sappey. Sin embargo, Huschke afirma que los dos conductos desembocan aisladamente en el canal, el 85 por 100 de los casos. Merkel ha encontrado también más frecuentemente la desembocadura aislada de cada conducto.

Estos conductos presentan un orificio situado en las papilas lagrimales, eminencias cónicas situadas en la parte interna del borde libre de los párpados en frente del plie-



gue semilunar, especie de ventosa para la aspiración de las lágrimas. La longitud de los conductos es de 7 á 8^{mm} y presentan dos tunicas, una externa, fibrosa, en contacto con las fibras estriadas del músculo de Horner, y una interna, mucosa, provista de un epitelio pavimentoso. El eje del conducto lagrimal es oblicuo de delante atrás y de fuera adentro.

El *saco lagrimal*, constituido igualmente por una fibromucosa, está situado en el canal lagrimal formado por el unguis y la apófisis montante del maxilar superior. Tiene la forma de un cilindro aplastado transversalmente, una dirección ligeramente oblicua de arriba abajo y de atrás adelante, y mide de 10 á 15^{mm} de altura y 4 de ancho (Arlt), terminándose por una especie de cúpula hacia arriba, mientras que por abajo se continúa con el canal nasal. Su pared posterior es ósea y está formada por el canal lagrimal. Su pared externa por una lámina fibrosa inserta en los dos labios del canal lagrimal y soldada por delante al ligamento palpebral interno y por detrás al tendón reflejo del orbicular. El epitelio de su mucosa es cilíndrico y vibrátil, según Sappey y Koelliker, Merkel, Mayer y otros, pero desprovisto de pestañas vibrátiles, según Manfredi. Esta mucosa se termina hacia su parte inferior por unos repliegues, á los que impropriamente se ha llamado válvulas de Rosenmueller y de Béraud. Existen además en ella glándulas mucíparas, á las que este último autor atribuía gran importancia en el desarrollo del tumor lagrimal. Según Robin y Cadiat (1), no existen tales glándulas.

Como con razón lo hace observar Panas, precisa conocer bien las relaciones del saco, pues siendo la mitad superior de esta cavidad contigua á las células etmoidales anterior-

(1) *Journal de l'Anat. et de la Physiologie*, de Ch. Robin, 1875, página 487.

res, mientras que su mitad inferior corresponde al meato medio de las fosas nasales, al tratar de establecer una comunicación artificial entre el saco y las fosas nasales debe hacerse de preferencia en la mitad inferior de la pared interna del saco, evitando de ese modo interesar las células etmoidales anteriores, cuyo sistema canalicular conduciría las lágrimas al seno maxilar en vez de abrirlas paso libre á la fosa nasal correspondiente. La observación es justa, por más que esta operación ha caído en desuso desde que Bowman introdujo su método, de que nos ocuparemos más adelante.

El saco lagrimal se continúa con el *canal nasal*, cuya longitud es de 12 á 20^{mm} y su calibre es próximamente de 1^{mm}, encontrándose ligeramente comprimido en el sentido transversal en su extremidad superior y cilíndrico en el resto de su extensión. Su dirección es oblicua de arriba abajo, de dentro afuera y de delante atrás. Sin embargo, en algunos casos esta dirección es casi vertical, lo que debemos tener en cuenta cuando sondemos este canal por el método de Bowman. Su doble inclinación no tiene, sin embargo, interés alguno bajo el punto de vista de la operación de Laforest, que consistía en sondar este canal de abajo arriba por el meato inferior, porque ha caído también en desuso, como otros muchos métodos, desde que Bowman nos enseñó á cateterizar de arriba abajo.

Pero sí debemos tener en cuenta la observación de Pouteau, que en los individuos de nariz aplastada el eje del canal nasal se separa más del plan mediano que en los demás, y Arlt afirma la frecuencia de la dacriocistitis en la raza hebrea á consecuencia de las grandes dimensiones de su nariz.

Además de su oblicuidad, el canal nasal está ligeramente incurvado á concavidad anterior y externa. De ahí el consejo dado por todos los autores de servirse de sondas de Bowman flexibles y ligeramente curvas.

Finalmente, el canal se termina por un meato que se abre en la fosa nasal correspondiente, á poco más de 3 centímetros de la abertura nasal. Esta abertura tiene lugar en la mucosa misma, en una dirección un tanto oblicua, de modo que la mucosa parece como servirle de abrigo. Esto, sin duda, contribuye á aumentar el error de los que, como Cruveilhier, igualmente han descrito una válvula en este sitio, que no existe, como, repito, no existe en ningún otro punto del trayecto del canal más que repliegues más ó menos acentuados de la mucosa, en los que la sonda mal dirigida se detiene. Todo él se nutre á expensas de numerosos vasos que serpean en la mucosa, invadida por ramillos suministrados por el nervio dentario superior y anterior, rama del maxilar superior y por el filete del ramo nasal de la rama oftálmica de Willis.

En fin, como complemento de estos datos anatómicos, recordemos que el borde libre de los párpados está costeadado por un manojito muscular delgado situado por delante de la raíz de las pestañas, y que formando parte del músculo orbicular de los párpados, va de la cresta lagrimal del unguis al ligamento palpebral externo, de cuyas fibras una parte ha recibido el nombre de *músculo de Horner* y va á insertarse al tendón reflejo del orbicular. Precisa recordar estos datos anatómicos para explicarse una de las teorías acerca del paso de las lágrimas por el canal lácrimo-nasal.

Dos palabras sobre las lágrimas. Todos sabéis que una vez formadas, ya provengan únicamente de la secreción de la glándula lagrimal, ya asociadas á secreciones conjuntivales, forman un líquido ligeramente cetrino, de sabor un tanto alcalino, de reacción neutra y cuya composición, según Frerichs (1), es la siguiente:

(1) Wagner's Handwoerterbuch.

En 100 partes entran:

Agua	99'06...	98'70
Partes sólidas.....	0'94.....	1'30
Epitelio.....	0'14.....	0'32
Albúmina.....	0'08.....	0'10
Diversas sales. { Cloruro de sodio.	0'72.....	0'88
{ Fosfatos térreos..		
{ — alcalinos.		
Moco.....		
Grasa.....		

En un caso de destrucción de la conjuntiva por lupus y en que no había trazas de secreción conjuntival, encontró Arlt (1)

En 100 partes:

98'223 de agua.
1'257 de cloruro de sodio.
0'520 de albúmina y sales.
Además trazas de grasa.

No se ha podido averiguar aún si las lágrimas sufren transformación en su constitución química durante los estados patológicos. El papel de tornasol, según Schirmer, no da más que una ligera reacción alcalina, mientras que Galezowski sostiene que su reacción es neutra y que sólo excepcionalmente son alcalinas. Galezowski afirma además haber encontrado reacción ácida en los tísicos, reumáticos y atacados de fiebres graves. Yo he repetido estos experimentos y no me han dado resultado satisfactorio.

En 100 individuos, Emmert, de Berna, encontró constantemente reacción alcalina en el estado normal. Esta alcalinidad aumenta, según la observación de este autor, en las afecciones lagrimales, á cuya causa piensa que podemos atribuir las. Esto último es discutible.

Las lágrimas de sangre no parecen existir más que en la fantasía, más ó menos poética, de algunos autores anti-

(1) Archiv. f. Ophth. I, 2, p. 137,

guos y aun modernos, creyendo nosotros más bien que la causa de dichas *lágrimas de sangre* está en la alteración de los vasos conjuntivales ó en alguna otra lesión del seno conjuntival, aparte de lo difícil que sería probar que la sangre proviene de la glándula lagrimal.

Hechos mal observados han inducido en el error de que en el xeroftalmos la secreción lagrimal disminuye; pero si nos fijamos en que, según Schmidt, que fué el primero que habló de xeroftalmos, la sequedad de los ojos depende en esa afección de la obstrucción de los canales excretores de la glándula, la aserción de que disminuye la secreción es insostenible, pues lo que parecería más lógico sería suponer una retención de las lágrimas en el interior de la glándula, y de ahí la sequedad del ojo; pero es el caso que la disminución del calibre de dichos canales no es más que hipotética, y más bien parece reconocer por causa la sequedad el hecho de que encontrándose la córnea afecta y difícil de irritar por agentes físicos ó químicos, no favorece la secreción lagrimal (Schirmer.). Arlt ha observado en esta afección la atrofia de la glándula lagrimal.

Martín ha notado que, durante el curso de ciertas afecciones laríngeas, disminuye la secreción lagrimal, y deduce de ahí que hay ciertas conexiones entre los nervios de la laringe y los de la glándula lagrimal.

Salomon cita el caso raro de un recién nacido que no lloraba al gritar y sí cuando se le irritaba el saco conjuntival.

La anestesia del trigémino suprime igualmente el llanto por falta de influencia nerviosa, pero aumenta en todas las inflamaciones del ojo, sobre todo si hay blefarospasmo, desapareciendo con la inflamación. En un caso de iridocoroiditis con blefarospasmo observó Graefe una hipertrofia consecutiva dolorosa de la glándula lagrimal. Casos idénticos ha

observado Schirmer, ya de irido-coroiditis, ya de queratitis flictenular. En fin, Mooren lo ha visto en el tracoma.

Todas las irritaciones nerviosas, sobre todo las de la primera y segunda rama del trigémino, aumentan la secreción lagrimal; así es que se la observa en la hemieránea, desapareciendo desde que cesa la irritación del nervio.

Diversas teorías se han emitido para explicar el paso de las lágrimas á través de los conductos y del canal lácrimo-nasal. Una de las más antiguas es la de J. L. Petit, conocida con el nombre de teoría del *sifón*, á la que no tardó en seguir la de la aspiración *neumática* y más tarde la del *poder absorbente* de los puntos lagrimales, que á su vez fué destronada por la de la *capilaridad*. Otros han invocado el pestañeo como favorecedor de la aspiración de las lágrimas por los puntos, á beneficio del movimiento espiroidal del párpado inferior en el momento de su contracción, de tal modo, que las lágrimas acumuladas por razón de la pesantez en el fondo de saco inferior son llevadas hacia el ángulo interno ó lago lagrimal, desde donde pasan fácilmente á través de los puntos y conductos lagrimales al canal lácrimo-nasal, gracias á la misma pesantez y á la contracción del músculo de Horner.

Todas estas teorías han encontrado defensores y contradictores.

La teoría *absorbente* no es sostenible desde que Bowman instituyó su tratamiento de las afecciones lagrimales, dilatando los puntos de los conductos, razón por la cual es igualmente inadmisibile la teoría *del sifón*.

Giraud-Teulon (1) y Rava han combatido la teoría admitida por Demtschenscó (2) del *vis-a-tergo* por contracción del músculo orbicular, pues esta acción no es constante.

(1) *Annales d'oculistique*, t. LXIX.

(2) *Dissertation inaugural*. San Petersburgo, 1871.

La *teoría neumática*, bastante ingeniosa, consistía en suponer que gracias á la dilatación activa del saco hacíase en éste una especie de vacío que atraía las lágrimas; pero Weber (1) la ha combatido con energía, y para probar las razones que le impiden aceptarla, introduce un manómetro muy sensible en uno de los conductos lagrimales, y provocando la contracción del orbicular, observa que la columna manométrica no oscila en lo más mínimo, deduciendo de ahí que la contracción del orbicular no influye en poco ni en mucho en el paso de las lágrimas á través de su aparato de excreción, aseveración que nos parece ser un tanto exagerada. La verdad es que la teoría neumática seduce; pero no podemos menos que deplorar, cuando se establece una fístula del saco y el aire circula libremente, el no podernos explicar cómo es que, á pesar de estar entonces destruídas las condiciones neumáticas, puedan aún circular las lágrimas á través de los conductos por el canal nasal.

Descartadas estas teorías, nos queda una como la más probable, que es la de la *capilaridad*, que no debilita en lo más mínimo la terapéutica operatoria de Bowman, puesto que sustituye una ranura capilar á un conducto de abertura y calibre capilares. Una vez que las lágrimas han llegado al saco, puede más fácilmente explicarse su salida en parte por la pesantez, reforzada por la contracción del músculo de Horner y también por la *evaporación*, de acuerdo en esto con gran número de fisiólogos, y que las experiencias de Rava (2) han venido á confirmar al tratar de probar su teoría de la *rarefacción del aire* contra la de la evaporación. Al efecto, este autor introduce en el saco, á través de un orificio fistuloso, una pelotilla de algodón impreg-

(1) *Klinische Monatsbl. f. Augenh.* 1863-64.

(2) Memoria publicada en Sassary, 1871.

nada en tintura de tornasol y obtura el orificio. Inmediatamente comprueba que un colirio de ácido cítrico instilado en la conjuntiva pasa al saco y descolora el tornasol.

El mismo autor, en otro experimento, comienza por obtener herméticamente el canal nasal en la extremidad inferior del saco con un tapón de cauchú y luego procede como en la misma experiencia, hallando entonces que el tornasol permanece intacto, de lo que deduce que el ácido cítrico no ha penetrado en el saco y por consecuencia que el lagrimeo y aun el paso de las lágrimas al saco dependen del movimiento que los dos tiempos de la respiración imprimen al aire hacia el orificio inferior del canal nasal.

En el tercer experimento comienza por cerciorarse, en un joven de buena salud, del paso fácil de un colirio de ácido cítrico ó sulfato de sosa á la nariz, y en seguida taponna herméticamente el orificio posterior de la fosa nasal correspondiente, observando entonces que aquellos mismos colirios no llegan á la nariz; de lo que concluye que la falta de corriente inspiratoria es la verdadera causa que impide el paso de las lágrimas, concediendo sin embargo una pequeña influencia á la disminución de la evaporación que resulta de la oclusión nasal.

Admitimos hasta nuevas explicaciones las conclusiones de Panas al tratar de este asunto:

1.º Que las lágrimas son conducidas del ángulo externo del ojo á los puntos lagrimales en virtud de dos fuerzas físicas, la *pesantez* y la *capilaridad*, ayudadas de la intervención de una fuerza vital, la contracción del *orbicular*.

2.º Que el saco lagrimal y el canal nasal se llenan de lágrimas bajo la influencia de la capilaridad, ayudada de la contracción del *orbicular*.

3.º Que las lágrimas desalojan el canal lácrimo-nasal, gracias á la acción combinada de dos fuerzas físicas: una

muy potente, la *evaporación*, secundada por la acción mecánica de la corriente aérea; la otra, poco activa, la *pesantez*. A estas dos fuerzas físicas conviene agregar la acción de una fuerza vital, la contracción del *musculillo* de Horner, cuya influencia es limitada. (1).

Pero para que todas estas fuerzas obren eficazmente conviene que el aparato lácrimo-nasal se encuentre en perfecta integridad, sin que por una ú otra causa se halle alterada su permeabilidad.

(1) *Leçons sur les affections de l'appareil lacrymal*, Paris 1877.

II

La *dacrioadenitis* ó inflamación de la glándula lagrimal no es una afección vulgar. La forma aguda se presenta con sensación de tensión en la región glandular, que á poco se convierte en dolor vivo; rubicundez y edema del párpado superior, simulando una ptosis. Los movimientos del bulbo, empujado hacia abajo y adentro, son dolorosos, sobre todo cuando se hace mirar del lado temporal. Más adelante se inflama el tejido celular periambiente de la glándula y establécese un flemón, cuya consecuencia inmediata es la de provocar el exoftalmos, de limitar considerablemente los movimientos del bulbo, pudiendo, en los casos graves, acompañarse de fiebre y trastornos cerebrales graves, delirio, somnolencia, etc. (1).

La dacrioadenitis puede terminarse por resolución, en cuyo caso queda un punto indurado, que poco á poco desaparece, ó bien por supuración, en cuyo caso el pus se abre paso al exterior á través del fondo de saco conjuntival ó de la piel. El quémosis, la hinchazón y la secreción mucosa ce-

(1) Algunas veces Galezowski ha observado la dacrioadenitis aguda complicarse de linfo-adenitis de la cara con hinchazón dolorosa de los ganglios parotídeos, superficiales y profundos (*Recueil d'Ophthalmologie*, Febrero, 1881).

san, y pronto se oblitera la fístula, de la cual puede, según Schiess, salir un líquido cristalino. A veces, sin embargo, persiste el orificio fistuloso abierto, haciendo entonces precisa una intervención quirúrgica.

La dacrioadenitis puede además pasar al estado crónico, y entonces no existe ni rubicundez inflamatoria del párpado, ni tumefacción edematosa, y el tumor es indolente ó poco doloroso. A esto se agrega en ocasiones un poco de sequedad de la mitad correspondiente de la nariz y del ojo. Esta forma desaparece en el espacio de algunas semanas, ó bien se termina por hipertrofia (1).

Si alguna duda cupiese para establecer el diagnóstico, á veces oscuro, de esta afección, la dispararía el examen táctil del tumor (que sólo podría confundirse con un neoplasma), y sobre todo por la presencia de elementos glandulares en la secreción.

Las causas más comunes de las dacrioadenitis son los traumatismos, ya simples contusiones, ya heridas, pero pueden también presentarse por propagación de una inflamación de los órganos vecinos. Graefe cita casos de dacrioadenitis lagrimal en el curso de afecciones del globo, que tan lejos parece debieran estar de tener alguna relación con ellas, tales como la iritis y la irido-coroiditis (2).

(1) Las observaciones de hipertrofia de la glándula lagrimal van siendo numerosas. Recientemente Debierre ha publicado en la *Revue générale d'Ophthalmologie* de París (Abril 1886), tres observaciones, pero no merece cuadro aparte por ser sus síntomas los de la dacrioadenitis crónica y los de los neoplasmas, de que se distinguen sólo al microscopio.

(2) El año de 1875, siendo nosotros Ayudante del Profesor Galezowski en París, se presentaron en su clínica tres casos de dacrioadenitis agudas, cuyas observaciones han sido publicadas en el *Recueil d'Ophthalmologie* en Febrero del 81.—El hecho de haber observado varios casos en ese año hace á Galezowski afirmar que la dacrioadenitis aguda no se observa sino rara vez y epidémicamente. Precisamente por esos días reinaba en París una epidemia de parotiditis.

El tratamiento que mejor conviene en la forma aguda son los antiflogísticos y alterantes. Las emisiones sanguíneas *loco dolente*, recomendadas por algunos, no nos parecen necesarias, á menos que se note una gran congestión de la región circunvecina. Los fomentos aromáticos calientes, laxantes suaves, dieta severa y algún narcótico suelen bastar, en la generalidad de los casos, para aliviar al enfermo y detener la inflamación; pero si se estableciese la supuración, convendrá intervenir quirúrgicamente. Si hay fiebre alta, quinina ó digital.

En la forma crónica convienen las fricciones mercuriales ó de ioduro plúmbico, así como el ioduro potásico al interior.

Los *neoplasmas* de la glándula lagrimal son raros y su sintomatología es la misma en todos los casos. Exoftalmos de lento é insensible desarrollo, dirigiéndose el bulbo, como en la dacrioadenitis crónica, hacia abajo y adentro, y por consiguiente, límitanse é imposibilitanse sus movimientos hacia la región temporal, de donde resultan estrabismos y diplopia al mirar hacia el lado afecto. El tumor duro é indolente predomina hacia el lado súpero-externo de la cavidad orbitaria, y al tacto se reconoce que por su forma y situación pertenece á la glándula. Como consecuencia de esto, el fondo de saco conjuntival, el párpado superior y hasta la ceja correspondiente son empujados hacia abajo y adelante, resultando á veces una ptosis manifiesta. A medida que el tumor avanza en su desarrollo, acentúanse todos los síntomas que acabamos de describir, y sobrevienen otros nuevos, debidos á perturbaciones circulatorias, dilatándose las venas cutáneas sobre el párpado tenso, y volviéndose varicosas, lo mismo que la arteria temporal; el párpado se infiltra y queda como paralizado, sin poder cubrir por completo el globo del ojo propulsado.

Si tratamos de reducir el tumor, el exoftalmos aumenta, reproduciéndose de nuevo así que cesamos la maniobra, que por cierto es bastante dolorosa. Los trastornos circulatorios se extienden al bulbo mismo, produciéndose una vasta hiperemia y quémosis conjuntival, á veces panus corneal con coloración vinosa de todo el globo. La conjuntiva, constantemente expuesta al aire, á no ser que el tumor recubra el ojo, se seca y se endurece y la córnea se cubre de masas epiteliales secas, especie de falso xeroftalmos. Si el examen oftalmoscópico fuese aún posible, veremos que las perturbaciones circulatorias se extienden hasta el fondo del ojo, pudiéndonos convencer de la hiperemia óptico-papilar y del edema peripapilar, invadiendo hasta la retina, cuyas venas siguen una dirección tortuosa. Juntamente con estos fenómenos objetivos se presentan alteraciones considerables de la agudeza visual, sobreviniendo en ocasiones trastornos en la refracción ocular, tales como la miopía. El dolor puede ser espontáneo ó provocado por el examen, y la fuerza tensiva del tumor es á veces tan considerable, sobre todo cuando el neoplasma es de gran consistencia, que hasta puede empujar hacia abajo el reborde orbitario inferior en los niños, pero casi siempre se agranda la foseta lagrimal (Schirmer).

El pronóstico de estos neoplasmas es variable. Cuando duran mucho tiempo se ve que su progresión no es regular, disminuyendo unas veces de volumen ó bien sobreviniendo una mejoría transitoria hasta que la caquexia hace sucumbir al enfermo. De consistencia dura al principio, pueden reblandecerse y dar poco líquido al puncionarlos. Respecto de su naturaleza, sólo el microscopio podrá darnos la clave, y aunque mal estudiados aún, se sabe, sin embargo, que se ha encontrado el sarcoma en la gente joven y el carcinoma en los viejos. También se ha encontrado el cilindroma, el clo-

roma y sus reproducciones, así como el linfo-adenoma glandular en ambos ojos. Recientemente Berlin, de Stuggard, ha publicado una nota en la que hace observar la dificultad de diagnosticar el linfoma de la glándula lagrimal, á causa del empastamiento general que impide llegar al punto de donde arranca. Hasta entonces no se conocían más que dos observaciones: una de Arnold y Otto Becker en un individuo sano del resto de su economía, y otra de Gallasch en un niño leucémico, siendo ambos bilaterales, mientras que los dos vasos posteriores observados por Berlin eran unilaterales, y fueron extirpados con conservación del bulbo. En uno, operado hacía cinco años, no se reprodujo el tumor. La operación del segundo databa sólo de unos cuantos meses. En ambos casos el microscopio reveló un sarcoma con restos de fibras musculares lisas, pertenecientes al músculo recto externo englobado por el tumor. Berlin atribuye su origen al tejido celular que separa los racimos glandulares.

Más recientemente Adolfo Alt, de Toronto (Canadá), ha publicado otra observación de adenoma de la glándula lagrimal. El mixo-adenoma ha sido observado dos veces por Knapp, de New York; pero volvemos á repetir que estos tumores no están aún bien estudiados.

Finalmente, Mackenzie y Horner han observado metástasis á consecuencia de un cirro de las mamas. Después de la amputación de éstas se reprodujo la neoplasia bajo forma de cloroma en la cavidad orbitaria, propagándose á la dura-madre y produciendo la muerte.

La etiología de estos neoplasmas es la de todos los tumores malignos. Además de su malignidad intoxicando el organismo, causan estragos en el ojo obrando como cuerpos extraños que le comprimen, deforman y hasta alteran su textura, produciendo á la vez graves desórdenes circulatorios en el territorio oftálmico, así como lesiones cerebrales,

por propagación al encéfalo y sus cubiertas á través de los agujeros y hendiduras de la órbita.

Á menos que no se trate de afectos sífilíticos, será de poco valor el tratamiento interno. Las punciones sólo servirán como exploradoras con el objeto de convencernos de que no se trata de una inflamación crónica de la glándula, en cuyo caso repetimos que encontraremos en el líquido extraído los elementos propios de la glándula no malignos.

El mejor tratamiento consiste en la enucleación de la glándula en su totalidad y aun de las partes vecinas adonde se hubiese propagado el mal, ya sea por los métodos de Himly y Guérin, que practicaban una incisión en el párpado superior á lo largo de la mitad externa del reborde orbitario (modificado luego por Lawrence y Abadie), ya por el método de Velpeau, dilatando la comisura temporal y atacando luego el tumor por el seno conjuntival.

El *dacriops* ó quiste de la glándula lagrimal es raro; sin embargo, se le observa algunas veces. Consiste en la dilatación de un canaliculo, formando una especie de quiste por retención que puede alcanzar el tamaño de una nuez. Revélase por una sensación de peso en la región palpebral correspondiente y lagrimeo más ó menos leve. Fijando entonces la atención, se observa en el fondo de saco conjuntival superior un tumorcillo semitransparente y bilobulado que aumenta poco á poco y que está rodeado por una membrana delgada y lisa donde serpean algunos vasos. Al comprimir el tumor suele surgir una lágrima que indica el orificio exterior del quiste, á través del cual es, en ocasiones, posible practicar el sondaje del canaliculo distendido. Otras veces la lágrima surge *espontáneamente* durante el llanto ó el esfuerzo para llorar. A la larga distiende el párpado superior y puede, como la dacrioadenitis, supurar, presentándose entonces los síntomas descritos á propósito de la dacrioaden-

nitis aguda, ó bien dar margen á todas las molestias y perturbaciones circulares descritas á propósito de los neoplasmas, si bien la intervención del cirujano no les permite jamás tan raudo vuelo.

El dacriops simple, es decir, no complicado aún de fístula, obsérvase por lo general en el adulto y es de fácil curación. Graefe los operaba por medio de sedales, mientras que Wecker practica la ablación de la pared anterior del quiste cuando son simples.

Pero el dacriops, como hemos dicho, puede complicarse de fístula, constituyendo una de las variedades de la *fístula glándulo-lagrimal*, abriéndose el orificio en la mitad temporal del párpado superior, del cual surge, sobre todo durante el llanto, una lágrima. Otras veces la fístula glándulo-lagrimal se presenta á consecuencia de un traumatismo, ya quirúrgico, ya de otro orden, sin complicación de dacriops.

Abandonada, esta fístula se vuelve pertinaz. Por eso conviene intervenir temprano. Suelen ser de útil aplicación los cáusticos, pero el mejor tratamiento es el quirúrgico. El más ingenioso de todos los procedimientos es debido á Hulke, y consiste en enhebrar dos agujas con un mismo hilo y penetrar con ambas por el orificio fistular hacia atrás, de modo que una penetre más arriba y la otra más profundamente en el saco conjuntival, de suerte que seccionen, al anudarlas, un triangulillo de tejido del párpado superior, cuyo vértice está en el orificio fistular y cuya base repose en la conjuntiva. Los hilos van poco á poco mortificando y seccionando el tejido hasta que caen y la fístula cura. Bowman establece un orificio en la conjuntiva por medio de un sedal y oblitera el orificio cutáneo.

En fin—y para terminar las afecciones de la glándula lagrimal—mencionemos la *litiasis calcárea* por retención prolongada, produciendo molestias así que el calculillo ó

concreción calcárea ó parasitaria se presentan en el fondo de saco conjuntival, haciendo las veces de cuerpo extraño con todas sus consecuencias: epífora, conjuntivitis, episcleritis, etc., á veces infecciosas. Estos cuerpos extraños podrán ser fácilmente expulsados ó producir rasgaduras en su paso y dolores agudos como los cálculos hepáticos. De modo que, en definitiva, la litiasis de la glándula lagrimal sólo puede considerarse como un signo, y á lo sumo como una causa de otras afecciones, pero no constituyendo una entidad morbosa, á la que, en nuestro concepto, se ha dado más importancia que la que en sí tiene. Desde luego se comprende que el tratamiento dependerá de la indicación, por ejemplo, si hay al mismo tiempo dacrioadenitis, dacriops, etc., y, en caso necesario, habrá que practicar la extirpación de la glándula.

III

AFECCIONES DEL APARATO DE EXCRECIÓN, Ó, MEJOR DICHO, DE DESAGÜE DE LAS LÁGRIMAS

Si después de haber lubrificado los párpados y el globo encuentran las lágrimas un obstáculo que las desvíe de su entrada en el canal lácrimo-nasal, tiene que establecerse la *epífora*.

De antiguo se ha comparado este aparato al urinario, sólo que el aparato lagrimal es más tenue, más sensible y de una delicadeza tal que si en las afecciones uretrales es posible la vuelta al estado íntegro, desde que una estrechez, orgánica ó no, ha sido convenientemente cateterizada ó uretrotomizada, no acontece lo mismo con las vías lagrimales. Forzando, pues, la comparación, podemos decir que la glándula lagrimal equivale al riñón; que los conductos lagrimales pueden imaginarse como análogos á los uréteres, el saco á la vejiga, y en fin, el canal nasal á la uretra. Sólo que el aparato, en vez de hallarse en continuidad como el renovesico-uretral, se encuentra separado en dos porciones: la glandular, de cuyas afecciones acabamos de ocuparnos, y la porción lácrimo-nasal, de cuyas alteraciones vamos á tratar.

Prescindiré de una multitud de causas de *epífora* que

no son del caso, y que se encuentran en todas ó casi todas las afecciones externas de los ojos, en mayor ó menor grado, así como de la introducción de cuerpos extraños, polvos, pajas de trigo y pestañas, el frío, etc., y de algunos defectos de refracción, que producen lo que se conoce con el nombre de astenopía acomodativa, de que hablaremos en ocasión oportuna; y vamos á ocuparnos, excluyendo todas estas causas, en primer lugar de las *desviaciones de los puntos lagrimales*, los que, si en el estado normal no se ven (á no ser que se ranversen los párpados), hallándose íntimamente situados contra la conjuntiva bulbar, y formando parte de la arista posterior del borde palpebral, como podeis ver en la preparación que os presento, con el objeto de aspirar más fácilmente el excedente de lágrimas y favorecer su paso á través de los conductos al saco y al canal nasal, pueden, sin embargo, por efecto de ciertas afecciones, hallarse evertidos ó anómalamente situados. En el estado fisiológico, cuando el ojo mira al lado temporal, el pliegue semilunar se aproxima de ambos puntos lagrimales. Exagerando la mirada en ese sentido, deslízase el pliegue semilunar debajo de ambos *puntos* hasta que, finalmente, éstos se sitúan en los límites temporales ó externos de la carúncula lagrimal; y como el punto lagrimal superior se encuentra situado de 1 á $1\frac{1}{2}$ mm más hacia la nariz que el inferior, de ahí que al abrir los párpados se encuentran dichos puntos siempre á la misma distancia del arco del pliegue semilunar. Exagerando la dirección de la mirada hacia la parte media ó nasal, resulta que los puntos lagrimales se encuentran contra la córnea; y todo desequilibrio de estas condiciones producirá el lagrimeo.

El mejor tratamiento contra la epífora permanente que de este estado resulta es el de Bowman, que consiste en transformar el punto lagrimal en una ranura capilar que

ponga de nuevo en contacto el conducto lagrimal con el bulbo ocular, restableciendo el curso normal de las lágrimas y su paso á la nariz. Bien entendido, lo repetimos, siempre que no se trate de un vicio de refracción que deberá ser corregido con lentes apropiados, cuidando de no incurrir en el error en que incurrió cierto especialista con un compañero muy conocido, á quien en vez de corregir la hipermetropía de que adolecía, no fijándose más que en el lagrimeo, le dilató el conducto lagrimal. Llamo sobre este hecho vuestra atención porque, como comprendereis, es de gran trascendencia para el paciente y para el médico.

Esta pequeña operación se practica dilatando ligeramente el punto lagrimal con el punzón que muestro á ustedes, é introduciendo luego unas tijeras finas, llamadas de Bowman, ó, mejor aun, con el cuchillete de Weber que ha venido á sustituir á aquéllas, y que, como podeis convenceros de ello, es de fácil manejo, se termina la operación, cuidando de entreabrir con un estilete fino los labios de la herida los dos ó tres días siguientes, con el objeto de impedir su cicatrización. Antiguamente, el cuchillo recorría todo el conducto, pero en estos últimos tiempos Wecker ha dado el buen consejo de contentarse, en estos casos, con dilatar el punto únicamente, no haciendo más que una pequeña herida de un milímetro, que, en efecto, en centenares de veces que lo he practicado me ha dado excelentes resultados. Si hubiese estrechez concomitante de los conductos, habrá que sondar al mismo tiempo. Pero si la desviación del punto lagrimal es debida á otra afección, como, por ejemplo, al ectropión, en ese caso hay que operar tambien éste, según me lo habeis visto practicar en los dos casos que he operado en este Instituto en el pasado curso. En caso de que haya entropión, como el ranversamiento del borde palpebral es interno, bastará dilatar el punto lagrimal, á menos que el

paciente no desee ser operado al mismo tiempo de aquella deformidad.

Debemos ahora estudiar la *estrechez* y la *obstrucción* de dichos puntos lagrimales. La estrechez puede ser congénita ó adquirida. Los cáusticos, las quemaduras de toda especie, ciertas afecciones cutáneas son sus causas más frecuentes; pero suele también producirla la blefaritis crónica de los viejos, acompañada de una especie de prolapso conjuntival que, según Schirmer, pone más en relieve la atrofia del tejido que rodea al punto lagrimal. En fin, la obstrucción puede ser producida ya por tumorcillos internos, ya por concreciones ó aglomeraciones parasitarias.

Como tratamiento, aconséjase la dilatación gradual por medio de sondas, siendo preciso á veces incindir con el citado cuchillo de Weber, no sólo el punto lagrimal, sino también el conducto correspondiente, obedeciendo siempre al mismo principio de restablecer el curso de las lágrimas.

Una anomalía que no hemos tenido ocasión de observar, pero de que se ocupan los autores, son los puntos dobles y hasta triples llamados supernumerarios, unas veces formando parte de un solo conducto y otras veces con conducto separado, en cuyo caso se comprende que no solamente hay puntos dobles, sino conductos lagrimales igualmente dobles, simulando un fusil de dos cañones.

Estos puntos supernumerarios no parecen causar grandes molestias, según la generalidad de los autores, por más que Galezowski afirma que producen lagrimeo que á la larga puede dar lugar á una blefaritis. Su tratamiento consiste en reunir ambos puntos con un corte del cuchillo de Weber, quedando luego una pequeña ranura apta á dar paso á las lágrimas.

Otra anomalía, que también se ha observado, consiste en la ausencia de dichos puntos. Magnus ha publicado en el

Centralblatt für Augenheilkunde, de Hirschberg, en Abril de 1880, una observación sobre una joven á quien faltaban los dos puntos lagrimales inferiores.

Pasemos ahora á las *afecciones de los conductos lagrimales*. Los traumatismos no son comunes. Las *heridas* se observan rara vez aisladamente, no siendo por lo general más que la continuación de otras heridas de la cara. El pronóstico varía según que sean en el sentido de su longitud, en cuyo caso no tienen consecuencias, puesto que hemos visto la tendencia que tienen á cicatrizar las ranuras practicadas quirúrgicamente en la operación de Bowman, ó que sean transversales, en cuyo caso el pronóstico es grave, principalmente si la sección se opera dentro del saco, porque puede sobrevenir la obliteración, sobre todo en el conducto inferior. En este caso conviene suturar cuidadosamente la herida, yuxtaponiendo los dos segmentos del conducto cortado, caso de que no se hayan establecido aún adherencias á las partes vecinas. Si existen éstas habrá que practicar una operación para establecer el curso de las lágrimas; y si esto no fuese posible, autores hay que proponen la extirpación de la glándula lagrimal.

Pero de todas las afecciones de los conductos lagrimales, las más frecuentes son la *obstrucción* y la *impermeabilidad* de su calibre, ya por una compresión accidental producida por un tumorcillo cualquiera de la vecindad, ya sea un orzuelo, ya un granuloma, que son los más comunes, etc., al mismo tiempo que, como hemos dicho antes, pueden desviar el punto lagrimal correspondiente; ya, en fin, por una verdadera estrechez orgánica ó cicatricial cualquiera de la mucosa del conducto. Por otra parte, el calibre del conducto puede estar obstruído por una multitud de causas, ya por cuerpos extraños que vengan de fuera, tales como el polvo, las pestañas, aristas de trigo, ya por conerecciones calcáreas

ó leptóthricas acumuladas en su interior, ó bien por pólipos ú otros tumorcillos de su mucosa, que á veces puede estar también inflamada y hasta hipertrofiada, contribuyendo, por consiguiente, á dificultar su permeabilidad.

Además, Magnamara y Galezowski han observado estrecheces espasmódicas en individuos de sistema nervioso fácilmente excitable, en anémicos, y en casos donde se había abusado de la atropina (?).

El lagrimeo, un ligero dolor en el ángulo interno del ojo, la presencia de un tumorcillo en la región del conducto lagrimal, que si está producido por masas de leptóthrix se asemeja á un orzuelo, y la dilatación del punto lagrimal, que en algunos casos da salida á un líquido mucilaginoso ó bien á una materia concreta amarillenta, cuando hay bacterias, son los principales síntomas que se observan. En fin, se han encontrado también, como hemos dicho más arriba, verdaderas concreciones calcáreas que algunos describen como cálculos.

Los cuerpos extraños accesibles á las pinzas, tales como pestañas, pajas, etc., serán extraídos con ellas. Las masas de leptóthrix, las concreciones, los pólipos, etc., requieren la dilatación del conducto. Los pólipos se seccionarán por el pedículo, una vez dilatado el conducto, y se cauterizará con nitrato de plata su base de implantación para evitar su reproducción. Cuando la estrechez es debida á una ulceración cicatricial se intentará el cateterismo ó se dilatará por completo el conducto. En fin, no siendo la inflamación del conducto más que una continuidad de la mucosa del saco, su tratamiento será el de la dacriocistitis.

IV

Las afecciones del saco lagrimal son, si no las más comunes de todo el aparato, por lo menos aquéllas por las que más frecuentemente se nos consulta, pues de 100 afectos lagrimales, con seguridad que por lo menos el 35 por 100 pertenece á la *dacriocistitis* ó inflamación del saco.

Estas afecciones, de las más controvertidas de la patología quirúrgica, y cuyo tratamiento está basado en el conocimiento exacto de su génesis, merecen que las examinemos con algún detenimiento, y os ruego que para ello me presteis toda vuestra atención.

Describiremos:

1.º Las afecciones de origen inflamatorio y la fístula lagrimal que suele ser su consecuencia.

2.º Las estrecheces y obstrucciones del conducto nasal, ya consecutivo á las anteriores, ya de origen orgánico, ya por otras causas accidentales, tales como la formación de neoplasmas, introducción de cuerpos extraños, traumatismos, etc.

3.º En fin, terminaremos esta conferencia con la exposición y crítica de los principales métodos de curación empleados en nuestros días, exponiéndooos los métodos que seguimos, según la indicación del momento, para que vosotros, á vuestra vez, podáis ser jueces, adoptando el que os parezca mejor, más racional y más conveniente á vuestra práctica.

Nuestro orden será el del cuadro siguiente:

AFECCIONES DEL SACO LAGRIMAL Y DEL CONDUCTO NASAL.	1.º	Dacriocistitis.	{ Catarral simple. Blenorrágica. Flemonosa.
	2.º	Fístula lagrimal.	
	3.º	Estenosis...	{ De origen inflamatorio. Por cuerpos extraños y neoplasmas del conducto ó por lesiones óseas.

La profundidad á que se halla situado, y la protección que, de una parte la nariz, y por otra parte el borde orbitario superior le dan, hace que los traumatismos simples, localizados á este aparato, sean excesivamente raros, por lo que no daremos de ellos una descripción especial.

Dacriocistitis catarral.— Los primeros síntomas que se notan en la mucosa del saco lagrimal son los de todas las fluxiones: hiperemia é hipersecreción. La continuidad de la mucosa desde la abertura de los puntos lagrimales hasta la desembocadura del conducto nasal en las fosas nasales, hace que la porción propia del saco participe, á medida que se acerca á las extremidades de su trayecto, de los caracteres, ya de la conjuntiva, ya de los de la mucosa de Schneider, que, como todos sabeis, reviste las fosas nasales. Así, la del saco lagrimal se asemeja por su estructura á la conjuntiva, mientras que la del canal nasal se aproxima más á la de la nariz. Pero si esta diferencia es posible bajo el punto de vista anatómico, no lo es, sin embargo, bajo el punto de vista clínico, puesto que no nos es posible establecer límites

de separación bien precisos entre la inflamación del saco y la del canal. Entiéndase, pues, que al decir dacriocistitis nos referimos no solamente á la inflamación de la mucosa del saco, sino también á la del conducto nasal.

La dacriocistitis catarral simple casi siempre es la consecuencia de una conjuntivitis ó de un catarro nasal, pero puede presentarse primitivamente. Hemos dicho que en primer lugar se establece la hipercrinia á lo largo del conducto, cuya mucosa se hincha, produciéndose al mismo tiempo una proliferación celular y una hipercrinia, de tal modo que, al comprimir el saco, surge por el punto ó puntos lagrimales, generalmente por el inferior, un líquido de aspecto seroso ó sero-mucoso. Esto es lo que constituye el estado de catarro, presentando esta secreción, así constituida, los mismos caracteres que los de la conjuntivitis catarral. Clara y fluida al principio, va poco á poco enturbiándose á medida que á ella se unen células epiteliales cilíndricas, desprendidas de la mucosa del saco. Hemos dicho, al ocuparnos de la anatomía del conducto nasal, que Robin y Cadiat han negado la existencia de glándulas mucosas en este sitio; pero es indudable que esta secreción, en un principio cristalina, como la albúmina del huevo, no tarda en tomar los caracteres del moco segregado, según Schirmer, *abundantemente por las numerosas glándulas en racimo del saco*, adquiriendo el total de la secreción, un aspecto viscoso y un color pardo; y todo esto en unión de los elementos propios de la inflamación, los glóbulos blancos que por diapédesis salen de los vasos, y de algunas bacterias (mono, diplo y estreptococcus). La reacción de esta secreción, examinada por Schirmer en gran número de casos, es más alcalina que en el estado normal, hecho que, como hemos dicho, ha comprobado el Profesor Emmert, de Berna, á cuyo exceso de alcalinidad atribuye la mayor parte de las afecciones lagrimales.

Al paso que la secreción adquiere estos caracteres, aumenta la mucosa de espesor por el mayor aflujo de sangre en sus capilares engrosados (estado congestivo), así como por la imbibición propia del tejido mucoso; resultando á la larga la oclusión incompleta del canal, excepto en el saco, cuya capacidad es variable, gracias, no sólo á sus mayores dimensiones, sino también á la acción muscular durante el pestañeo, lo que constituye óbice para que la mucosa inflamada obture por completo su calibre.

Además de esto, engruésanse los pliegues de que antes hemos hablado, que se encuentran en la superficie de la mucosa; principalmente en la desembocadura de los conductos lagrimales en el saco, en los límites del saco y del conducto nasal; de tal modo que Schirmer los ha visto formar una especie de nichos ó bolsas que pueden llenarse de secreción, y en los que la sonda á veces tropieza, siendo necesario retirarla un poco con el objeto de salvar el escollo y hacerla penetrar luego en otra dirección. Este hecho ha contribuído á aumentar el error de los que han creído de buena fe, con Béraud y otros, en la existencia de válvulas que no han podido ser comprobadas por los histólogos modernos.

Reprodúcese entonces en el conducto nasal algo semejante á lo que acontece con las fosas nasales durante el coriza agudo, que se interrumpe el paso franco de la columna de aire y no podemos respirar sino con la boca abierta.

La primera é inmediata consecuencia de esta obstrucción es la de que las lágrimas se acumulen en el saco, que distienden poco á poco por una acción puramente mecánica, transformándolo de un simple meato que es en el estado normal, como pueden ustedes ver en la preparación anatómica que tienen delante, en un receptáculo, por lo que persiste la irritación y aumenta la secreción patológica.

Tal es la génesis del mal llamado *tumor lagrimal*, que desde este momento podremos considerar establecido, y que es fácil de vaciar por medio de la compresión digital, confirmando así su diagnóstico.

Prodúcese además la epífora, no solamente por la irritación causada por los agentes exteriores y el obstáculo que encuentran las lágrimas para seguir su curso por el canal nasal, sino además por la inflamación del pliegue semilunar y de la carúncula, constituyendo la conjuntivitis lagrimal de Galezowski. La blefaritis ciliar es otra de sus consecuencias, á causa de la humedad constante de los bordes palpebrales, que á la larga macera el epitelio y forma costras debajo de las pestañas, además de la eversión del punto lagrimal inferior; estableciéndose un verdadero círculo vicioso entre la dacriocistitis, la blefaritis y la epífora.

Como consecuencia de esta aglomeración de elementos páticos en el saco, distiéndese, repetimos, su envoltura fibrosa hasta el punto de formar una especie de seno, produciéndose entonces algo de la atonía descrita por Himly y Arlt, puesto que el saco ya no opone fuerza alguna al desarrollo del tumor, pero atonía que podemos llamar pasiva, por más que esta expresión pueda parecer paradoxal. Así las cosas, no tarda en formarse un tumor que suele á veces á través de la adelgazada piel presentar el aspecto de un quiste azulado, bilobado en ocasiones, á manera de alforja, por el ligamento palpebral medio, y al que Mackenzie dió el nombre de *mucocèle*.

Cuando el tumor es duro y encuentra resistencia por parte de la piel, puede el ungüis sufrir con su presencia, sobre todo en los niños escrofulosos, aumentando las dimensiones de la foseta lagrimal. Arlt cita un caso en que esta fosa medía nueve milímetros, y asegura que el reborde óseo de la apófisis montante del maxilar superior en la extremi-

dad del conducto lácrimo-nasal, puede ser empujada hacia adelante y abajo, atrofiándose en parte; de modo que este borde óseo se presenta al tacto delgado y festonado.

No siempre es posible vaciar el contenido del saco, y en ocasiones siéntese una sacudida al hacerlo, cediendo á la presión, y se oye una especie de chasquido, algo parecido á la crepitación que produce la marcha sobre la nieve; como si se hubiese reventado. En algunos casos he sentido gran resistencia al apoyar la pulpa del dedo, y después de vaciado se ha quedado la pared antero-externa del saco algo comprimida, tal como acontece con una pelota de goma hueca. Esto indica una falta de elasticidad en los tegumentos que rodean al saco, verdadera atonía de Arlt entonces, hasta que poco á poco, reproduciéndose la secreción, distiéndese de nuevo el saco y reproducense el tumorcillo y su fluctuación. Generalmente el contenido sale, en su mayor parte, por el meato inferior del canal; pero también, aunque en menos cantidad, sale por los conductos lagrimales. Esta secreción es viscosa y cristalina como la albúmina óvea, y en ella se encuentran algunas granulaciones.

Dacriocistitis blenorragica.—A parte de los caracteres de la secreción, su fisonomía clínica es la misma que la de la forma catarral. No así las lesiones anatómo-patológicas, porque el pus contenido dentro del saco provoca una irritación inflamatoria de las partes circunvecinas. Esta forma sirve de transición á la tercera, ó sea la dacriocistitis flemosa, de que nos ocuparemos luego. En la dacriocistitis blenorragica, la secreción que se hace salir al exterior al comprimir el saco, es amarillenta, más consistente y más rica en células piogénicas que la catarral, de la que, en suma, no viene á ser más que una modalidad. Además abundan en ella las bacterias. Es la forma que pudiéramos llamar infecciosa. En ella la mucosa adquiere un tinte rojo, vinoso. se

hipertrofia, se vuelve áspera, como afelpada, y se infartan las glándulas mucosas.

Como el catarro, provoca por acción de contacto la inflamación de las partes colindantes, produciendo la conjuntivitis lagrimal ó total, la blefaritis y la epífora, eje alrededor del cual giran las afecciones lagrimales.

Dacriocistitis flemonosa.—La dacriocistitis catarral pasa fácilmente á la forma blenorragica, ni más ni menos que lo que se observa en las conjuntivitis; y, á su vez, la dacriocistitis blenorragica, á poco que se la abandone, no tarda en convertirse en flemonosa; especie de trilogía que rara vez deja de completarse si la afección catarral no es combatida desde el principio, rompiendo con la rutina, y no se trata desde temprano de restablecer de una manera enérgica el libre curso de las lágrimas, restituyendo al conducto lácrimo-nasal su permeabilidad normal; único procedimiento racional para alcanzar nuestro desiderátum.

El pus contenido dentro del saco provoca una irritación y un éxtasis inflamatorio de las partes blandas, constituyendo lo que los antiguos llamaban una *dacriocisto-blenostasis*.

El tejido celular subcutáneo y la piel se infiltran de suero sanguíneo y de leucocitos, mientras que el tumor enrojece y aumenta de tamaño, no siendo posible limitar sus contornos. Yo recuerdo, entre otros varios, un caso que se me presentó recientemente con un flemón del saco, de dimensiones enormes, casi como del tamaño de una nuez, teniendo todo el aspecto de una manzana pequeñuela con un tinte rojo subido, y al tratar de deprimirlo se producía, á causa de su infiltración edematosa, una variante de color tal (pues no se vaciaba), que simulaba entonces uno de esos matices amarillos que armonizan tan bien con el rojo en la manzana. Entiéndase bien que si el tumor no cedía á la presión no por eso quedaba menos marcada en él la pulpa del dedo,

como acontece en todo edema, el cual, en este caso, se extendía á ambos párpados, porque el éxtasis circulatorio se habia generalizado.

La conjuntivitis consecutiva á esta forma de dacriocistitis adquiere los caracteres anatómicos de la blenorrea, y no es raro que, propagán lose el éxtasis, sobrevenga un ligero quémosis que, por otra parte, solemos á veces ver en las simples conjuntivitis catarrales.

En cuanto á los puntos lagrimales ocultos por el flemón, se encuentran invertidos contra el globo, así como el borde palpebral correspondiente, hacién lose imposible en ciertos casos descubrirlos y volverlos hacia afuera, lo que no deja de producir una pequeña contrariedad cuando queremos dilatarlos al comenzar el tratamiento, como veremos luego.

Fístula del saco lagrimal.—Si el flemón no cede al tratamiento antiflogístico y al cateterismo por el método de Bowman, que, sin prejuzgar, podemos decir constituye la base de su tratamiento racional, el proceso purulento, ulcerando los tejidos los perfora y establécese la fístula, á través de la cual se precipita un torrente de pus espeso; entonces el tumor disminuye de volumen, y la piel, distendida y lúcente, vuelve poco á poco á su antiguo ser, teniendo la fístula tendencia á cicatrizar. Esta fístula suele ser por lo general de trayecto recto y corto, parecido á los abscesos de la córnea que Velpeau comparaba á la forma de un botón de camisa; es decir, que ambos orificios, el del saco y el de la piel, se encuentran frente á frente; ó bien el trayecto puede ser oblicuo y más ó menos largo, yéndose á abrir al exterior á un punto algo distante del orificio interno. El trayecto puede ser unico ó múltiple, así como los orificios, pero por lo común no hay más que uno solo.

Una vez abierta la fístula, se forma poco pus en el interior del trayecto, encontrándose más bien ocupado por un

tejido como fungoso. Generalmente la fístula se abre en la piel, pero se la ha visto abrirse también en el saco conjuntival.

Algunos autores han observado la caries y la necrosis del ungüis, y entonces el pus se abre paso por las fosas nasales, pero esto es raro. En algunos casos se ha visto eliminarse secuestros de este hueso, como sucedió en uno publicado por el Doctor López Ocaña. La sensación que da la sonda cuando la caries existe es la de todos los huesos desnudados, pero á veces la rugosidad que se cree percibir puede haber sido producida por una falsa ruta causada por un sondaje inhábil.

A medida que la supuración cede en intensidad disminuye también la abertura fistular, y frecuentemente concluye por obturarse, hasta que al cabo de algún tiempo un nuevo ataque inflamatorio se reproduce y la fístula se abre en el mismo punto, antes que la mucosa haya vuelto á su estado normal. En ocasiones queda un resto de la fístula, que se revela por un pequeño orificio capilar, por el que de vez en cuando surge una gotita de un líquido viscoso y opalino, situado en el centro de una depresión (*fístula capilar* de algunos autores). Por lo general esta fístula capilar está entretenida por una afección ósea que impide su cicatrización.

Fuchs observó en la clínica de Arlt, en 1879, un caso de dacriocistitis que terminó abriéndose un trayecto fistuloso á través del tejido celular de la órbita; observación interesantísima y única en los anales de la oftalmología. Cuando el enfermo entró en la clínica presentaba los párpados tumefactos, un exoftalmos considerable y ausencia de reacción pupilar. Las venas retinianas estaban pletóricas, y una extravasación sanguínea circundaba la pupila. La agudeza visual había disminuído hasta tal punto, que el enfermo sólo podía contar los dedos á unos centímetros del ojo. Después

de la ruptura, que fué espontánea, y de la terminación del proceso, el enfermo recuperó por completo la agudeza visual normal del ojo. La explosión tuvo lugar en las inmediaciones del ángulo interno, dos días después de su entrada en la clínica, recobrando el ojo su posición normal y sus movimientos, no habiendo tenido más tratamiento que la aplicación de cataplasmas (1).

Estenosis del conducto lácrimo-nasal.—Las pérdidas de sustancias, originadas por ulceraciones ó por cateterismos ineptos, suelen producir adherencias, lo que, agregado á la inflamación de la mucosa engrosada y á la secreción, no menos espesa, no tarda en obliterar ó disminuir el calibre del saco y oponer obstáculo al curso de las lágrimas. Generalmente dependen de una estrechez ó soldadura á la entrada del conducto nasal ó á la terminación de éste, y, aunque rara vez, también en la desembocadura del conducto lagrimal en el saco. La oclusión puede ser membranosa ó compacta, obliterando un gran trecho del conducto, lo que sucede comunmente cuando se trata de su parte superior. Hasner lo ha visto obstruído en su totalidad.

La obliteración suele acompañarse de edema inflamatorio de la mucosa, que aparece de color violado y aspecto de terciopelo, fistulación del saco en los casos de tumores lagrimales, así como su dilatación cistiforme, con el contenido antes citado. Béraud ha descrito, sin embargo, casos en que la mucosa no presentaba la menor traza de inflamación ni secreción anormal, y en los cuales se encontraba en extremo atrofiado el saco.

La soldadura ó la obliteración puede tener lugar sin tumor lagrimal y sin que salga fluido alguno, al comprimirlo, por los puntos lagrimales, como ocurre cuando la parte de

(1) *Centralblatt für Augenheilkunde.* Berlin, Agosto 1880.

mucosa situada por cima de la estrechez no está inflamada, ni presenta atrofia alguna cicatricial. En este caso su secreción es extraordinariamente ligera y sin propensión á la ectasia del saco.

A la obliteración sucede la epífora con todas sus consecuencias, agravadas, ya por la inflamación de la mucosa, ya por el aire frío, el polvo, el humo, los vapores irritantes, etc.

En fin, las estenosis pueden ser producidas por afecciones óseas, sobre todo de origen sífilítico, y por neoplasmas de todo género, cuerpos extraños, etc., cuyos resultados son los mismos y no merecen descripción especial, porque por lo general no se limitan al territorio del aparato lagrimal, particularmente los tumores, y cuya sintomatología es la de todas las estenosis. Se han observado pólipos mucosos, concreciones, rinolitos, fragmentos de cánulas de Dupuytren y hasta el hematocele del saco, conteniendo cristales de colesterina (Graefe), y el enfisema de la región; siendo curiosa la observación de Kersten, quien encontró un hueso de cereza, rodeado de capas calcáreas, obstruyendo la extremidad inferior del canal.

V

SINTETIZANDO, diremos que en las afecciones que nos ocupan no es fácil distinguir la sintomatología de una de la de las otras á causa de la gran correlación que existe entre ellas. El primer síntoma que suele despertar la atención del enfermo y hacerle consultarnos es la epífora, al que no tarda en seguir la blefaritis y la conjuntivitis catarral, sobre todo en el ángulo interno. Por regla general, siempre que un individuo se nos presente con blefaritis ciliar debemos dirigir nuestra atención á la región lagrimal con el objeto de cerciorarnos si hay ó no lesión en este aparato. Si no la hubiese, digámoslo de paso, debemos continuar por el examen de la refracción, pues muchas blefaritis ciliares son debidas á la astenopia. En ocasiones encontraremos en la región del saco una prominencia, un tumorcillo, en vez de las dos depresiones en que le divide el ligamento palpebral; abultamiento que disminuirá por la presión digital, dando el signo patognomónico de la dacriocistitis, que es *la expulsión y vaciamiento del contenido del tumor*. Pero aunque esta evacuación no tuviese lugar, no por eso estamos autorizados á negar la existencia de la dacriocistitis, porque la

obstrucción de los puntos ó conductos lagrimales puede impedir que la secreción sea expulsada por ellos y sólo salga por la nariz, donde encuentra más fácil paso.

Recordando lo que hemos dicho acerca de los caracteres de la secreción, podrán éstos servirnos para establecer un diagnóstico entre la dacriocistitis catarral y la blenorragica, así como el mucoccele.

Por medio de una inyección con la jeringuilla de Anel á través de los puntos lagrimales nos cercioraremos de si existe ó no obstáculo al curso de las lágrimas. Si esto no bastase, debemos intentar el cateterismo como medio diagnóstico, y repetirlo algunos días más tarde con el mismo fin.

Los síntomas subjetivos de las dacriocistitis catarral y blenorragica son la disminución pasajera de la agudeza visual, producida por las lágrimas que inundan el ojo y bañan la córnea, y la sensación de peso en el ángulo interno, pudiendo ambas formas dar lugar á la obstrucción del canal.

En el mucoccele hay lagrimeo, blefaritis, alteración de la agudeza visual y sensación muy grande de tensión en el saco, que en ninguna otra afección se encuentra tan distendido, dando á la piel que le recubre un color azulado como transparente; yendo casi siempre acompañados estos síntomas de obstrucción del canal.

La dacriocistitis flemonosa ó erisipela flemonosa de los antiguos no puede confundirse con ninguna otra forma por más que sea la consecuencia de la dacriocistitis blenorragica. Los síntomas predominantes del flemón consisten en un tumor duro, rojizo, pastoso y difuso, situado entre la nariz y el globo ocular, invadiendo ambos párpados de modo que apenas puede separárseles, acompañado de quémosis conjuntival y dolor á la presión; pero cuando el pus perfora el saco y se esparce por los tegumentos, entonces es posible sentir la fluctuación y fijar sus límites, pues cede también

entonces la tumefacción de las partes blandas que rodean al saco, á menos que no haya lesión ósea. Los dolores son pun-
gitivos, hay fiebre y casos en que se observa el delirio. Es-
tos síntomas subjetivos ceden desde que el pus se colecciona
en absceso, ó mejor aun, cuando éste se fistula.

El diagnóstico de la fistula del saco lagrimal es fácil; pero
hay ciertos casos dudosos que requieren la inyección por los
puntos lagrimales de materias colorantes para poderlas diag-
nosticar, aunque por lo general se ve surgir una pequeña
gota por el orificio externo. Podemos además auxiliarnos del
cateterismo para conocer el estado de los huesos del canal.

Estaremos autorizados para sospechar la estenosis siem-
pre que no haya dacriocistitis y que estando los puntos y los
conductos en estado normal, y no existiendo ningún defecto
de refracción, ni las causas que hemos citado anteriormente,
ya psíquicas, ya cósmicas, haya epífora tenaz y blefarocon-
juntivitis. A mayor abundamiento si el enfermo ha padecido
anteriormente de dacriocistitis ó de fístula, pues acontece
que á consecuencia de ésta se oblitera la extremidad supe-
rior del canal.

En tiempos de Scarpa se acusaba á los estados cata-
rrales de la conjuntiva y de los párpados de ser causa de
afecciones lagrimales, pero una observación más atenta ha
permitido probar lo contrario. Sin embargo, casos hay en que
sucede la inversa, como lo hemos hecho observar al tratar
de la dacriocistitis catarral, y Critchett asegura haber visto
la dacriocistitis sobrevenir á consecuencia de conjuntivitis
blenorragica en los recién nacidos. Lo que podemos asegurar
es que muchas afecciones de la mucosa nasal se propagan al
conducto lácrimo-nasal, sobre todo el ocena, como pueden
ustedes comprobarlo en el caso que tienen delante y que yo
trato desde hace un mes por medio de inyecciones de per-
manganato de potasa y de cauterizaciones de la mucosa na-

sal, no obstante el cateterismo de las vías lagrimales. Esta enferma presenta además una triquiasis que operaremos en su día y antes de proceder á la operación de la catarata de que también es portadora.

Las dacriocistitis reconocen por causas las mismas que las inflamaciones de las demás mucosas, y que sería superfluo citarlas, agregándose á ellas la facilidad con que se multiplican en el aparato lagrimal ciertas bacterias que antes hemos citado, pareciendo encontrar allí un cultivo apropiado á su desarrollo.

Acúsanse igualmente los vicios de conformación de la nariz, sobre todo cuando el conducto es muy estrecho, por ejemplo, las narices aplastadas por su cara dorsal, y en general todas las afecciones de los huesos de la nariz, los traumatismos, las quemaduras, los neoplasmas, etc.; ciertos exantemas agudos, como la viruela, el sarampión, la escarlatina; algunas dermatosis tales como el lupus, además de la escrofulosis y la sífilis. Yo he visto casos de dacriocistitis á consecuencia de erisipela de la cara y del cuero cabelludo.

Todos los autores convienen en que son más frecuentes en la mujer que en el hombre, acaso por la facilidad con que lloran, siendo raras en los niños.

Es bastante común que los dos ojos estén afectados de inflamaciones del aparato lagrimal, pero por lo general es uno solo, sobre todo tratándose de procesos agudos.

Abadie ha citado un caso de flemón del saco á consecuencia de una caries dentaria; y más recientemente Parinaud ha publicado cuatro observaciones de fístulas del párpado inferior y de la región del saco por la misma causa (1). Ritter cita también un caso de fístula lagrimal producida por la picadura de una sanguijuela aplicada en la pared anterior del saco, que perforó.

(1) *Arch. gén. de Med.*—Junio, 1886

Las inflamaciones agudas consecutivas al coriza y á exantemas agudos, así como las heridas de la nariz, que no dejan estrecheces, son por lo general de un pronóstico favorable, según Schirmer, porque aun no ha habido ectasia del saco ni degeneración de la mucosa; sin embargo, debemos ser reservados en el pronóstico. Es también curable la dacriocistitis flemonosa primitiva, es decir, no consecutiva á una dacriocistitis crónica, de que tenemos ejemplos diariamente, aun en los casos de que se establezca una comunicación con el exterior. Otro tanto diremos de las obstrucciones ligeras del conducto, que ceden fácilmente á la curación.

No así las grandes ectasias del saco, en que la cura es difícil, principalmente en el mucocoele, así como en la bleonorragia.

Los pólipos y verrugas, las adherencias y bridas cicatriciales que dificultan la permeabilidad del conducto, así como las complicaciones de ocena, lupus y sífilis, son también de pronóstico serio. En mil casos nos daremos por bien servidos con obtener una mejoría; y aun muchas veces, curas que parecen definitivas son más bien aparentes que reales.

Todos vosotros sabeis lo pernicioso que tiene que ser para la integridad del ojo la vecindad de una afección purulenta, llegando á veces á amenazar la existencia de la córnea, macerándola el pus cuando por verdadero abandono no se consulta á tiempo, y reblandeciendo su epitelio, concluyendo por producirse una queratitis purulenta ó una malacia.

Por eso comprendereis lo temerario que sería operar una catarata en ojos de tal naturaleza antes de tratar convenientemente la afección lagrimal, ya porque el colgajo pudiera supurar, ya porque podría sobrevenir una iritis, etc., y en definitiva una panofthalmitis que concluyese con la existencia del ojo y hasta por poner en peligro la vida del paciente.

VI

VAMOS ahora á tratar, señores, del punto más espinoso de nuestra conferencia, y creedme que entro en él con cierto temor de encontrar paladines de diversos campos, dispuestos á romper lanzas conmigo. Pero ese temor no nace de falta de convicción en el tratamiento que empleo, ni de que puedan infundir en lo más mínimo sus razones en mi ánimo para que abandone la única ruta practicable, por senderos mal seguros; nace más bien de que desgraciadamente la rutina, habiéndose entronizado en el tratamiento de estas afecciones, se ha apoderado de algunos espíritus, obcecándoles hasta tal punto, que parece haberles colocado una venda en los ojos para no ver la realidad de las cosas.

Más de veinte años hace que existen dos grandes campos, en los que con igual ardor luchan encarnizados combatientes. La facilidad en el *éxito* pronto y momentáneo ha creado una escuela, que no aspira por lo pronto á más; escuela que, nacida en Francia, no sabemos por qué se ha de llamar español al método que la caracteriza. Más racional

y más fisiológica la otra, igualmente extranjera, se apoya en un método cuyo propósito es el de ir más lento, pero más seguramente al fin, es decir, á la reintegración de la función suspensa.

Comprendereis, sin embargo, que el tratamiento de las afecciones lagrimales dependerá de la indicación. Así, por ejemplo, cuando se nos presente un individuo con lagrimeo, sin defecto de refracción ó causa ocular aguda, lo primero que se nos ocurrirá será investigar su origen, y si, como pasa en la generalidad de los casos, es dependiente de un obstáculo al libre paso de las lágrimas á través del conducto lácrimo-nasal, debemos ante todo preocuparnos de restablecer su permeabilidad. Si la estrechez es ligera, acostumbro sondar con el núm. 1 de Bowman, introduciendo la sonda de la manera más delicada para no lesionar en lo más mínimo las paredes del conducto, y como siempre en estos casos hay un ligero estado catarral, hago inmediatamente con la jeringuilla de Anel una inyección de una solución de brea por el punto lagrimal correspondiente, dilatado ó intacto; práctica que suele darme buenos resultados. Suelo también á veces emplear un astringente en colirio, y por lo general, al cabo de unos días desaparece el lagrimeo y se restablece el curso de las lágrimas á través de sus vías fisiológicas.

Si se tratase de una dacriocistitis, el fin que nos hayamos de proponer será el mismo; atender antes de nada á restaurar la canalización y á que las lágrimas pasen á la nariz, al mismo tiempo que á combatir el estancamiento de los productos segregados por la mucosa engrosada, causas ambas de la estrechez.

¿Cómo obtendremos este desiderátum? Pues de la manera más sencilla. Aplicando, aunque no en toda su pureza, el método inglés. El año 1851, fecundo para la Oftalmología, puesto que en él inventó también Helmholtz el oftalmosco-

pio, Bowman, célebre oftalmólogo inglés, demostró que la abertura ó dilatación del conducto lagrimal no impide el curso de las lágrimas hacia la nariz, convirtiéndose aquel conducto capilar en una ranura igualmente capilar, ó si se quiere, en una serie de puntos capilares reunidos; y en 1857 aplicó su método á la dacriocistitis, demostrando que era el mejor para combatirla; método que fué más tarde perfeccionado por Weber al introducir su cuchillo y operar por el punto superior en vez del inferior.

Franqueado el paso, se introduce luego una sonda de plata de la forma de las que aquí veis, que llevan el nombre de Bowman, y que, según su calibre, están numeradas del 1 al 6.

Con objeto de abreviar la curación se instila ó inyecta por el punto lagrimal, por medio de la jeringa de Anel ó por cualquiera de los otros medios introducidos después (bomba impelente de Fano, pera de cauchú, etc.), alguna solución astringente, tales como el sulfato de cinc, ya aislado, ya en forma de licor de Villate; ó desinfectante, tales como el ácido salicílico, ácido bórico, ácido fénico, sublimado, etc. Cuando se practica el método clásico de Bowman, en que la incisión llega hasta la carúncula, y en que, como dice Arlt en su magnífico capítulo de operaciones de los ojos, se transporta el punto lagrimal hacia el borde de la carúncula, en ese caso podemos introducir la solución directamente en el saco por medio de un cuentagotas.

Obtenida esta dilatación y facilitado el paso de la sonda, me contento con cateterizar cuatro ó cinco semanas con los números 1 y 2 de Bowman.

Las reglas para la introducción de estas sondas son las siguientes. Si no se trata más que de una simple estrechez del conducto lagrimal, nos detendremos así que la sonda choque contra la pared ósea del saco. En la dacriocistitis de-

beremos sondar todo el conducto. Para esto comenzaremos por aplicar la yema del índice izquierdo junto al punto lagrimal inferior, si se trata de sondar por el conducto lagrimal inferior, un poco hacia la parte externa é inferior del punto lagrimal, de modo que éste se ponga al descubierto. Hecho esto penetraremos con la sonda tenida con el pulgar, índice y medio de la mano derecha, sin forzarla en ninguna dirección, sino siguiendo la natural del conducto lagrimal que, como sabeis, es de fuera á dentro y un poco de delante atrás.

Llegados á la pared ósea del saco, donde forzosamente se detendrá la extremidad de la sonda, trazaremos un cuarto de círculo con la mano derecha, rasando con la sonda el borde orbitario superior hasta que tome una dirección aproximadamente vertical, ó más exactamente aun, como nos lo hacía notar Arlt, en la dirección de una línea que baja desde la escotadura del borde orbitario superior hacia el surco naso-genial, de modo que la extremidad superior de la sonda esté ligeramente inclinada hacia el lado temporal. Colocada así la sonda en la dirección que deberá seguir y que entonces le indicará la del canal mismo que deberemos recordar, se la empuja con moderación, procurando no ejercer tracción en ningún sentido. Si encontramos algún obstáculo, como suele suceder en ciertos individuos en los que existen pliegues ó bolsas de las que hemos dicho que simulan válvulas, retiraremos un poco la sonda y tantearemos ligeramente en una ú otra dirección hasta que aquélla franquee el obstáculo sin violencia de ningún género, porque antes de acudir á éstas debemos practicar la operación de Stilling, cuidando de no llegar hasta el suelo de la fosa nasal con el objeto de evitar la sensación desagradable que experimentan entonces los enfermos en los dientes y la nariz, por estímulo de los nervios sensitivos de la región.

Cuando operemos por el conducto lagrimal superior, co-

menzaremos por estirar el borde palpebral superior, dilataremos luego con la sonda cónica el punto lagrimal correspondiente, y en seguida introduciremos el cuchillo botonado de Weber, primero en dirección perpendicular, luego con el corte mirando hacia abajo paralelamente al borde del párpado, empujándole hasta tropezar con la pared ósea del saco. Obrando así produciremos una herida de 1 á 2 milímetros, con que podremos contentarnos siguiendo el proceder de Wecker. En caso contrario, es decir, en el método puro de Bowman, estiraremos fuertemente el párpado con el pulgar izquierdo y bajaremos el mango del cuchillo rasando el ojo, movimiento contrario al que hemos aconsejado para el sondaje por el conducto inferior. La sonda se introducirá siguiendo la misma maniobra, y llegada á la pared ósea del saco, se le hace tomar una dirección aproximadamente vertical, y se continúa entonces la operación como en el cateterismo por el conducto inferior, es decir, dejando la extremidad inferior inmóvil y describiendo con la otra extremidad de la sonda un arco de círculo de unos 40 grados; luego se la empuja con suavidad.

Tales son las principales reglas que debeis recordar en el cateterismo de las vías lagrimales, que os invito á repetir á menudo y con extrema cautela, para no ocasionar lesiones más graves que las existentes.

Cuando se trate de un tumor lagrimal ó de una fístula del saco, entonces no debemos andarnos con reparos y la incisión debe ir hasta la carúncula para poder penetrar con las sondas 2 y 3, ya operando por el punto lagrimal inferior, ya, como lo recomienda Otto Becquer, por el superior, desbridando antes el ligamento palpebral interno. El saco entonces se vacía fácilmente por arriba y podemos emplear con gran utilidad inyecciones astringentes fuertes y desinfectantes, ó bien de agua esterilizada y alcoholizada. Poco á poco

la mucosa regresa á su estado normal y se restablece la permeabilidad del conducto.

Si el tumor lagrimal es agudo, claro está que debemos combatir los fenómenos flogísticos por los medios ordinarios. A mí, por lo general, me han dado buen resultado las cataplasmas laudanizadas, á menos que el enfermo no se me presente con un flemón próximo á perforarse, en cuyo caso practico una incisión. Esta pequeña operación favorece la evacuación de los productos sépticos, ayudándome á veces en esta empresa la *toilette* del saco, ya por medio simplemente del agua esterilizada mezclada al alcohol, ya por cualquiera de los otros medios antisépticos; pudiendo entonces convenir la introducción de una pequeña cantidad de tintura de iodo en solución acuosa con objeto de modificar la mucosa, teniendo sin embargo cuidado en el manejo de este medicamento, que suele á veces salir por el punto lagrimal, embeber la conjuntiva y alarmar al enfermo, por lo que sería conveniente colocar una pelotilla de algodón en el ángulo interno del ojo, que obstruyese momentáneamente, por la moderada compresión que ejerciese sobre los conductos, el paso del iodo á través de aquéllos. Puede también emplearse con éxito el iodoformo ó el iodol.

Pero aun en estos casos excepcionales en que preferimos la dilatación del saco á una abertura espontánea é irregular en forma de cráter, lo hacemos *después* de la dilatación de uno ó de ambos conductos lagrimales, porque más que de la cura *pasajera* de la dacriocistitis flemonosa, nos preocupamos de restablecer la permeabilidad del canal, punto y base fundamental de la doctrina de Bowman.

Practicada la incisión del conducto, introducimos una sonda de los números 2 ó 3, mayor calibre de que solemos servirnos entre los seis recomendados por el autor inglés; sonda que retiramos al cuarto de hora y volvemos á colocar

al día siguiente por igual espacio de tiempo. Restablecida la permeabilidad, cateterizamos con sondas huecas de los mismos números, cuyo estilete sacamos al cuarto de hora, y hacemos una inyección por el pabellón de la cánula, retirando ésta poco á poco con el fin de que el conducto vaya humedeciéndose por igual y poniéndose en contacto con los líquidos asépticos ó astringentes en toda su superficie. Para facilitar este objeto, Galezowski ha hecho construir una sonda en forma de regadera, que después ha sido aplicada con fruición por Annuske con el nombre de irrigador, empleando una solución de ácido fénico al 1 $\frac{1}{2}$ por litro de agua y aconsejando que se aumente la concentración si el producto segregado es abundante.

Los instrumentos empleados en el método de Bowman han sufrido varias modificaciones según el gusto de los autores. Así Giraud-Teulon ha hecho construir un *dacriolomo* de hoja oculta en una especie de cánula que penetra por el punto lagrimal á manera de sonda, y luego por medio de un resorte se pone á descubierto el corte que hiere los tejidos que encuentra á su paso; Trouseau ha propuesto también el suyo, y más recientemente aun el Dr. Morano ha hecho construir otro cuchillo de que nos ocuparemos luego; pero el que ha prevalecido es el de Weber, que sustituyó á las tijeras de Bowman. Otro tanto ha sucedido con las sondas, ya sólidas, ya huecas, á las que cada cual ha querido agregar su nombre, y que en general ofrecen todas analogías con las clásicas de Bowman, así como con los diversos dilatadores.

Generalmente la duración del tratamiento por el cateterismo de Bowman es de seis á ocho semanas, y es la única objeción que pueden hacerle los partidarios de la dilatación y destrucción del saco, cuyo resultado inmediato parece más rápido, pero cuyas consecuencias suelen ser funestas, pues el lagrimeo se perpetúa y se obstruye el calibre del con-

ducto lácrimo-nasal. Por eso muchos de los partidarios de ese método cuidan de advertir á los enfermos que curarán de la rija, pero que quedarán condenados al lagrimeo.

La cura es, sin embargo, de mayor duración (me refiero al método de Bowman) cuando hay complicación de ocena, lupus ú otras afecciones que requieren además del general, un tratamiento tópico. En el caso que presento á ustedes, complicado de ocena, vengo empleando duchas por las fosas nasales é irrigaciones por el conducto lácrimo-nasal de una solución de hipermanganato de potasa, y toques en la mucosa ulcerada con nitrato de plata, igualmente en solución, al 3 %.

Tal es lo que se conoce con el nombre de *tratamiento mixto* (por cateterismo é inyecciones), en oposición al clásico de Bowman, que consistía únicamente en el sondaje.

Pero si á pesar de la paciencia y de la mayor habilidad posible desplegada no llegamos al fin deseado y persistiese el lagrimeo, debemos entonces practicar la operación conocida con el nombre de *stricturotomía*, descrita por Stilling, y de la que en vano Wecker ha reclamado la prioridad, puesto que ha tomado carta de ciudadanía en la ciencia con el nombre de operación de Stilling.

«La introducción de una palabra nueva en el lenguaje oftalmológico, y, al ejemplo de lo que puede decirse respecto de las vías urinarias, una falsa interpretación de los fenómenos que tienen lugar en el aparato lagrimal, han bastado para que este proceder se haya esparcido rápidamente.» Hay algo de despecho en las líneas que preceden, publicadas por Wecker (1); pero la verdad es que el método ha venido á prestar un gran servicio á la terapéutica operatoria del aparato lagrimal. Además que el mismo Wecker, posterior-

(1) *Chirurgie oculaire*, pág. 398.—Paris, 1879.

mente á la publicación de su libro, donde tan exclusivamente parece preconizar sus procederes operatorios, me ha asegurado de palabra que el mejor hoy es el de Stilling, que consiste en penetrar atrevidamente con el cuchillo que lleva el nombre de este operador, hasta el canal nasal, cortando el ligamento palpebral interno y colocando una sonda de grueso calibre. Luego se continúa sondando diariamente como en el de Bowman. Yo he operado por este método, entre otros casos, que desaparecen después de tratados y de que no volvemos á tener desgraciadamente noticias, una señora, esposa de un compañero de la provincia de Jaén, quien recientemente me escribe diciéndome que después de haber continuado «con el uso de las sondas durante tres meses, no ha podido quedar mejor.»

Tratándose de personas inteligentes como el ilustrado compañero á que me refiero, claro está que podemos tener confianza en el éxito del tratamiento. Pero desgraciadamente no siempre podemos obtener por parte de los enfermos la suficiente resignación y asiduidad para perseverar dócilmente, sometiéndose á un cateterismo metódico, prefiriendo algunos abrir el saco y cauterizarle fuertemente con objeto de *destruirle*; ni más ni menos que si un cirujano, al presentársele un caso de estrechez y blenorrea de la uretra (1), recurriese á la destrucción de la vejiga.

(1) Hock, de Viena, ha preconizado las duchas de aire en la blenorrea del saco, imitando lo que se practica en el catarro de la trompa de Eustaquio por el método de mi antiguo maestro Pollitzer; y Gorecki, de París, la electrolisis del conducto lácrimo-nasal; método, á mi juicio, digno de estudio.

No creo que debamos tomar en serio las observaciones de Joye, publicadas recientemente, de tres casos de dacriocistitis crónica rebeldes á todo tratamiento, curadas por la atropina. Joye cree deber su éxito á un efecto análogo al que produce este alcaloide en la garganta: sequedad, disminución de la secreción, etc. (JOYE, *The treatment of chronic dacryocystitis*.—New-York medical journal, 16 Mai, 1885.)

Antes de que Juan Luis Petit instituyese su operación de la abertura de la pared anterior del saco, fué ensayada por Stahl, valiéndose de una cuerda de guitarra, y por Monró con una sonda hueca, aunque sin éxito, hasta que Petit hizo por debajo del ligamento palpebral interno una incisión de la pared anterior del saco, donde desde siglos atrás venían practicándose perforaciones, ya por medio del fuego ó de los cáusticos químicos. Durante más de un siglo ha sido esta abertura el punto de partida de la mayor parte de los tratamientos instituídos contra las afecciones del conducto lácrimo-nasal, no habiendo prevalecido el consejo de Puteau de puncionar la conjuntiva entre la carúncula y el párpado inferior (1).

La operación de Petit está descrita en todos los tratados clásicos de cirugía; por lo tanto no os hablaré de ella en atención á la premura del tiempo. Arlt, que en su magnífico capítulo antes citado de operaciones de los ojos, la describe con gran minuciosidad, perfeccionando algunos de sus detalles, dice que es empleada por multitud de operadores como preparatoria á la introducción de sondas, candelillas, etc. Sin embargo, y á pesar de que él la cree necesaria en ciertos casos, yo os puedo asegurar que en tres años que pasé á su lado no se la vi practicar jamás, empleando, por el contrario, casi sistemáticamente, el cateterismo de Bowman.

Los partidarios de la destrucción del saco en casos de blenorrea inveterada se sirven de ella como preliminar. Suele también empleársela para extirpar pólipos y dacriolitos, así como en los casos de dacriocistitis aguda con objeto de dar salida al pus, y disminuir la congestión de los tejidos próximos, calmando por consiguiente los dolores y

(1) ARLT. *Operationslehre in Graefe und Saemisch*, tomo 3.º, página 482.

evitando un proceso lento de destrucción, cicatrices deformes y fístulas interminables. Ya hemos dicho antes que sólo en estos casos, obligados por fuerza mayor, cedemos á la tentación de operar por el método de Petit. Pero aun así, nuestro primer pensamiento es practicar la dilatación del conducto lagrimal superior ó inferior y tentar la evacuación del saco por las vías naturales, en lo que muchas veces hemos tenido un éxito brillantísimo.

El cuchillo de Petit, que no solamente es aplicable en estos casos, sino que nos presta además grandes servicios en algunas otras operaciones de los párpados, no ha encontrado rivales. Sólo en estos últimos tiempos el Dr. Abadie ha hecho construir un cuchillo lanceolar de forma especial con el que perfora el saco.

Los contemporáneos de Petit se regocijaron grandemente, como grandemente se regocijan aún á un siglo de distancia, los partidarios de la abertura del saco. Pero no se detuvieron en ese camino en que parecían y parecen recoger laureles, sino que no contentos con eso, sugerióles la idea de destruir el saco obliterándolo, y entonces aparecen Nauoni (1748) y sus imitadores introduciendo toda especie de sustancias cáusticas, desde el simple lápiz de nitrato de plata hasta el nitrato ácido de mercurio, la potasa cáustica, etc., práctica contra la cual no cesaremos de protestar por las razones que antes os he dado de la necesidad que tenemos de conservar la integridad del calibre del conducto y abrir paso á las lágrimas hacia el exterior por la cavidad nasal, sin contar con que yo no he visto jamás verificarse la supuesta obliteración del saco, sino persistir y eternizarse el lagrimeo.

A ser posible, esta destrucción total y esta obliteración, como quiera que no por eso dejaría de continuar segregando la glándula lagrimal, á mayor abundamiento por la irri-

tación que el estancamiento de las lágrimas entre los párpados y el globo producen, de ahí el que para ser lógicos debieran los partidarios de la obliteración extirpar al mismo tiempo la glándula lagrimal.

Pero si hemos protestado, porque pugna con nuestras convicciones y con la fisiología del aparato lagrimal, de la destrucción ó la obliteración del saco por medio de la introducción de cáusticos potentes, no nos ciega la pasión hasta el extremo de desconocer que los cáusticos ligeros, obrando como simples modificadores de la mucosa, como lo hemos dicho á propósito de la tintura de iodo, suelen ser de útil aplicación. Lo he visto mucho durante mi jefatura en la clínica del profesor Landolt en París, y yo mismo algunas veces he apelado á este recurso. Pero siguiendo siempre el consejo de Otto Becker, ó mejor aun el de Pagenstecher, he tratado de poner francamente en comunicación el saco con el exterior no abriendo su pared anterior, sino dilatando ambos conductos lagrimales ampliamente é introduciendo luego por esta abertura inyecciones de sustancias ligeramente cáusticas, ó como lo practicaba Landolt, introduciendo una cabeza de alfiler, á cuya punta servía de mango un fósforo de madera, en una mezcla de dos partes de nitrato de potasa con una de nitrato de plata en fusión, y penetrando luego con el alfiler á manera de sonda en el saco. Sin embargo, al mismo tiempo se practicaba diariamente el cateterismo, *quod erat demonstrandum*.

De algunos años acá he abandonado por completo la práctica de Landolt y me sirvo, como he dicho antes, de sondas huecas y de soluciones astringentes fuertes, por ejemplo, el sulfato de cinc al 2 por 100, que suele darme buenos resultados. Esto por lo que se refiere á las dacriocistitis, ya crónicas, ya subagudas, así como en el mucocoele, al que suelo agregar la compresión del tumor, como desde 1723 lo

aconsejaba Fabricio de Aquapendente, que se servía de una pelota compresora atornillada, sin necesidad de recurrir, como lo apadrina Schirmer, á la escisión de una banda de la pared del saco, pues la atonía de esta pared no llega jamás hasta tener que apelar á ese extremo.

No habré de terminar sin citaros la modificación de Morano (1), á que antes me he referido. Este oculista se propone sustituir los cuchillos de Weber y de Stilling por el suyo, que participa de los caracteres de ambos, y con el cual incinde el canal lagrimal inferior como en el método de Stilling ó de Weber, y llegado que ha con la punta obtusa á la pared ósea del saco, vuelve el filo contra su cúpula y produce en ella una herida casi lineal. Hecho esto, retira el cuchillo sin practicar incisiones múltiples contra la pared del saco (como en el método de Stilling) ni llegar al canal nasal. La incisión del vértice del saco comprende también la de casi la mitad de la pared inferior del conducto lagrimal. Al tercer día cauteriza con nitrato de plata, alternando con la aplicación de sondas, prefiriendo las de plomo ó estaño de 2 á 4 milímetros de diámetro.

No sólo es condición *sine qua non* para la estabilidad de la cura de la estrechez—dice Morano—la incisión del conducto lagrimal inferior, sino también la de su pared inferior, especialmente si se considera que en las estrecheces de las vías lagrimales son los conductos los que contribuyen en mayor parte, porque están estenosados, y por consiguiente poco elásticos ú obliterados completamente, contribuyendo así á la retención de los productos inflamatorios en el saco y á favorecer su alcalinidad, tanto más cuanto que la estenosis á menudo se extiende hasta el conducto común, convertido en anillo fibroso, esclerosado ó fibrocartilaginoso.

(1) *Contribuzione alla Terapia delle vie lagrimali*, pel Dr. Francesco Morano; Napoli, 1886.

El Dr. Morano insiste en esta condición anatómo-patológica porque sin ella no se justifica la incisión del conductillo hasta el conducto común y el vértice del saco, cuando para no comprometer un medio tan precioso para la conducción y excreción normales de las lágrimas, se podría preferir el método de Puteau abriendo el saco entre la carúncula y el ligamento palpebral interno.

Morano asegura que: 1.º, su incisión, aunque extensa, es lineal ó casi lineal y no contusa, curando sin retracción cicatricial y sin disminuir el calibre del canal ni del saco; 2.º, que la pared inferior del conducto cicatriza tan pronto como se suspende el cateterismo; 3.º, que regresada la mucosa á su estado normal á beneficio del tratamiento, queda reintegrada la función de la aspiración lagrimal secundada por el ligamento palpebral interno y el músculo de Horner; elementos todos que concurren al desempeño de la función.

No habiendo hecho más que leer el trabajo de Morano, no hemos podido formar criterio sobre las ventajas que le atribuye su autor, pero he querido exponéroslo porque es lo más nuevo que se ha escrito sobre el asunto que nos ocupa.

En resumen, os aconsejo que peseis en vuestra conciencia todos y cada uno de los métodos de que rápidamente os he hablado por la premura del tiempo y porque necesitaría un tomo en folio si fuese á describiros detalladamente la variedad de todos los empleados, y á su vez desechados, desde Scarpa hasta nuestros días, y que hoy, de común acuerdo, han sido relegados al panteón de la oftalmología.

Mis conclusiones son las siguientes:

1.º Si se trata de una simple estrechez de los puntos lagrimales ó del conducto, dilataremos por el método de Bowman, modificado por Wecker;

2.º Si la estrechez reside en algún punto más allá de los conductos lagrimales, debemos sondar por los métodos de Bowman ó de Stilling, según la indicación, es decir, según sea una simple estrechez del calibre del conducto por espesamiento de la mucosa más ó menos enferma, ó que sea producida por ulceraciones cicatriciales, con ó sin formación de bridas, ó lo que los alemanes han llamado exstricturas. En el primer caso iremos lenta y progresivamente cateterizando con las sondas 2 y 3 de Bowman; en el segundo apelaremos á la operación de Stilling y al sondaje por los números gruesos de Bowman; reprobando siempre por lo que tiene de violento la introducción forzada de la sonda cónica de Weber;

3.º Las dacriocistitis serán combatidas de la misma manera, agregando algunas inyecciones desinfectantes y astringentes ó ligeramente cáusticas, con el objeto de modificar la mucosa, pero no con el de cauterizarla y producir males peores que el remedio, como cicatrices más ó menos considerables y exstricturas ó bridas que intercepten el calibre del conducto ó del saco;

4.º Las fístulas curan perfectamente por medio del cateterismo, ya aislado, ya asociado á las inyecciones mencionadas. Suele, sin embargo, quedar una fístula capilar de pocas consecuencias. En un caso me ha dado buen resultado el avivamiento de los bordes. Autores hay que aconsejan hacer una autoplastia deslizando un pequeño colgajo de la piel por el estilo de lo que hoy se practica para cubrir ciertas perforaciones de la córnea á expensas de un pequeño colgajo conjuntival. Otros creen que es preferible la galvanocáustica;

5.º Sólo recurriremos á la abertura del saco cuando haya amenaza de ruptura de sus paredes. En caso contrario, debemos siempre proceder por vía del conducto, ni más ni menos que la práctica establecida en las afecciones uretra-

les, en las que no se acude á la uretrotomía externa sino cuando no se puede practicar la interna;

6.º En fin, si á pesar de todo persistiese el lagrimeo y las incomodidades consiguientes á este estado, debemos practicar la ablación de la glándula lagrimal.

REVISTA ESPECIAL

DE

OFTALMOLOGIA, DERMATOLOGIA, SIFILIOGRAFIA

Y AFECCIONES URINARIAS

DIRIGIDA POR LOS DOCTORES

Rodriguez Viforcós	⊗ ⊗ ⊗	Albitos y Fernández
Médico de número del Hospital provincial		Director-propietario del Asilo Santa Lucía

CON EL CONCURSO DE LOS PROFESORES

Dres. García Calderón.—Morcillo y García.—Olavide.—De la Peña.—Pérez Caballero.—Sanz Bombín.—Suender.—Gerente: Dr. Couce y Landa.

BOLETIN DE MEDICINA Y CIRUGÍA

DIRIGIDO POR LOS DOCTORES

Gómez Pamo	⬆ ⬇ ⬆	Hergueta y Martín de Pedro
Cirujano de número del Hospital provincial		Médico de número del Hospital provincial

CON EL CONCURSO DE LOS PROFESORES

Dres. Alonso y López.—Cebrián y Díez.—Cospeal Tomé.—López García.—Pérez Martín
Río Mozas.—Valentín Torres

PRECIOS DE SUSCRICIÓN

En toda España.....	12 pts.	año.
Posesiones españolas ultramarinas.....	20 id. oro.	"
Extranjero.....	20 id.	" "

El precio de suscripción á cualquiera de estas dos publicaciones será el mismo que si se hiciera á ambas.

Los señores médicos que deseen conocer estas publicaciones pueden pedir un número, que se les enviará gratis, al redactor Gerente D. Federico Couce, Tetuán, núm. 13.

No se servirá ninguna suscripción nueva cuyo pago no se anticipe, debiendo hacer el envío en libranzas del Giro mutuo ó en las destinadas exclusivamente para pago de periódicos, que se venden en todos los estancos.

Se suscribe en Madrid en las principales librerías y en el Asilo Santa Lucía; en provincias en casa de los señores corresponsales, quedando autorizados todos los libreros para admitir suscripciones.

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN, TETUÁN, 13, MADRID

TRABAJOS DEL MISMO AUTOR

Aperçu sur les ophthalmies des nouveau-nés (París, 1884).—
Agotado.

Des irido-choroidites.—Un vol. en 8.º, 151 págs., 1875. París,
casa de J. B. Bailliere et Fils.

Contribución al estudio de la miopia.—Madrid, 1884, folleto de
43 págs.

Sobre ciertas neuralgias oculares.—Madrid, 1884, folleto de
23 págs.

Estos dos últimos folletos se encuentran en Madrid en la Redacción de la REVISTA ESPECIAL DE OFTALMOLOGÍA, etc., Tetuan, 13, ó en casa del autor, plaza de Bilbao, núm. 6.