

W. BELFORT MATTOS — Vinte anos de cirurgia da catarata. Arquivos de Oftalmologia — 1940.

WALTER S. ATKINSON — Retrobulbar injection of anesthetic within the muscular cone. Archives of Ophthalmology. Setembro, 1936.

DACRIOSTOMIA E CANALICULO-RINOSTOMIA (*)

DONATO VALLE — Vargina - Est. Minas Gerais.

Exmo. Snr. presidente da Academia Nacional de Medicina.

Meus senhores.

Ao usar da palavra perante a mais douta associação médica do Brasil, desejamos, preliminarmente, agradecer a honra insigne que nos foi concedida de ocupar esta tribuna, tantas vezes enaltecida e abrilhantada por nomes ilustres e pelas palavras eloquentes e autorizadas dos grandes mestres da medicina do nosso país e do estrangeiro.

Inscrito para falar nesta sessão, com imenso prazer e satisfação aqui nos achamos, para expor aos eminentes membros da Academia de Medicina os resultados dos nossos estudos comparativos, as consequências das experiências que realizámos e as conclusões a que chegámos quanto ao debatido e nunca solucionado problema da cirurgia das vias lacrimais, capítulo importantíssimo da cirurgia especializada e assunto de longa pendência entre oculistas e otorrinolaringologistas.

Depois de havermos estudado e praticado os principais processos preferidos pelos oculistas e otorrinolaringologistas para curar as dacriocistites e os lacrimojetamentos simples, sem preferência sistemática por qualquer deles, reconhecendo, em todos, vantagens e desvantagens apreciáveis, chegámos a concluir que o melhor processo seria aquele que, atendendo ao maior numero de indicações, oferecesse as maiores vantagens, sobressaindo entre elas, as seguintes:

- a) A cura rápida fisiologica das dacriocistites e lacrimojetamentos simples, com o mínimo de traumatismo das vias lacrimais e dos órgãos vizinhos e com o mínimo de recidivas.
- b) A ausência de vestígios post-operatórios que atentassem contra a estética e a possibilidade da repetição do mesmo processo ou doutro qualquer, nos casos de insucesso.

(*) Comunicação a Academia Nacional de Medicina. Sessão de Agosto de 1942.

Não nos parece possível, senhor presidente, com os recursos atuais da cirurgia, exigir mais de qualquer processo cirúrgico.

Meus senhores,

Após a longa experiência e observação dos processos cirúrgicos destinados á cura da obstrução das vias lacrimais, verificámos que o mais lógico, fisiológico, eficiente e o que atende ao maior numero de indicações, é o processo de DUPUY-DUTEMPS-BOURGUET.

Sabemos, entretanto, que a muitos autores de renome a sua exequibilidade se apresenta cheia de dificuldades, embora reconheçam todos as suas vantagens como processo conservador e fisiológico.

Para VALIÈRE-VIALEIX a dacriostomia é uma operação “importante e difícil” e ARRUGA considera-a “uma das mais difíceis da oftalmologia”; para DUPUY-DUTEMPS, ela é “uma operação que requer tempo e paciência, quando os tecidos sangram” e DUVERGER diz que ela é de “execução longa, delicada e por vezes laboriosa” e DIÁZ CANEJA afirma que a dacriostomia é operação “longa e difícil”, opinião sustentada por vários autores e em todas as linguas.

No Brasil, onde, infelizmente, é reduzido o numero de adeptos da cirurgia conservadora das vias lacrimais, temos ouvido de mais dum colega que gastaram duas e até duas horas e meia nas primeiras dacriostomias que realizaram.

Em face de tantas objeções feitas por autores de indiscutível autoridade, não é para admirar que a dacriostomia plástica de DUPUY-DUTEMPS-BOURGUET, tenha tido a princípio pouca divulgação na propria França, onde teve o seu tempo conforme afirmára DUPUY-DUTEMPS num dos seus artigos e que, no Brasil, sómente, nos últimos anos tenha adquirido maior numero de adeptos.

Mas, com o decorrer dos tempos todas as creações e inventos humanos vão-se modificando e aperfeiçoando-se e assim os processos e instrumentos cirurgicos foram passando por substanciais e completas transformações, ora tornando as operações menos traumatizantes e menos demoradas, ora abreviando e simplificando os tempos operatórios, ora removendo ou atenuando os acidentes que de qualquer modo poderiam dificultar a operação ou por em perigo a vida dos pacientes.

E a dacriostomia plástica de DUPUY-DUTEMPS-BOURGUET, a operação que reclamava tempo e paciência, quando os tecidos sangravam, conforme afirmaram seus autores não é mais a operação tão “difícil”, “demorada”, “delicada e trabalhosa”, graças ás modificações realizadas em sua técnica e no seu instrumento por vários autores.

Julgamos interessante, porisso, rememorar-mos as transformações porque passaram a técnica e o instrumental destinado á realização da

dacriostomia plástica ou dacriostomia com a sutura dos retalhos muco-mucosos.

Em 1929 praticámos a nossa primeira dacriostomia, uzando a técnica e o instrumental de DUPUY-DUTEMPS, que, mais tarde abandonámos, por causa das reclamações reiteradas dos clientes contra o ruído desagradavel das marteladas, das dilacerações frequentes dos retalhos mucosos produzidas pelas agulhas traumatizantes e do prolongado tempo operatório que, frequentemente, excedia duma hora.

O martelo e o escôpro foram substituídos pelas frezas cônicas e cilíndricas dos dentistas e posteriormente pelo trépano em corôa e as frezas uzadas por ARRUGA, acionadas por motor eléctrico.

Muitos clientes, porém, reclamavam contra o calor que irradiava do trépano e das frezas, principalmente quando encontravamos parede óssea dura e espessa e as lesões da pituitária eram bem mais numerosas do que antes, quando empregavamos o escôpro.

Deixámos de lado o trépano e as frezas e passamos a experimentar as pinças de KERRISSON, CITELI e de HAYEK que se mostraram inoperantes por vários motivos: a de KERRISSON, por causa da sua fragilidade e as outras por não se adaptarem á técnica que usavamos, iniciando a abertura da parede óssea pelo únguis, através de pequena solução de continuidade naquele osso.

Desistindo de todos aqueles instrumentos para a ressecção da parede óssea, resolvemos experimentar a pinça-escôpro de MAYER, para intervenções endonasais, instrumento que hoje usamos nas dacriostomias e que substitue com vantagem o martelo e o escôpro do instrumental de DUPUY-DUTEMPS e o trépano em corôa e as frezas de ARRUGA, com o caríssimo motor eléctrico. Esta pinça apresentava, porém, dois pequenos senões, quando utilizada na dacriostomia.

- a) Sua haste cortante, um tanto longa, diminuía-lhe a resistência e a firmeza nas ressecções das paredes ósseas muito espessas.
- b) E o gancho terminal desta mesma haste, um pouco grosso e curto, dificultava, ás vezes, a sua introdução pela pequena abertura inicial que fazíamos.

O encurtamento da haste cortante, o adelgaçamento de sua extremidade terminal e o aumento da extremidade do gancho, foram as modificações que fizemos na pinça do aludido autor.

O afastador de VOLKMANN do instrumental de DUPUY-DUTEMPS foi também abandonado, porque exigia a cooperação de mais um auxiliar para mantê-lo e os afastadores automáticos (do tipo MÜLLER) foram substituídos por um afastador de garra de distensão contínua e progresiva, que pode ser aumentada ou diminuída á vontade, graças ao afastamento dos seus ramos por meio dum parafuzo regulador e sem o perigo dos afastadores automáticos.

As agulhas de cabo fixo, uma para o lado direito e outra para o esquerdo, foram substituídas por pequenas agulhas curvas, desmontáveis, e ultimamente preferimos as pequenas agulhas atraumáticas de CASTROVIEJO, com fio de seda seis zeros.

Em vez dos porta-agulhas, preferidos por vários autores, usamos uma pinça-porta-agulha-tesoura, instrumento de triplice função, que concorre muito para economia de tempo.

As pinças para apreensão dos retalhos foram substituídas por outro modelo, que tanto serve para apreender os retalhos sem dilacerá-los, como para segurar a pequena agulha pela ponta, durante a sutura.

A nossa espátula-gancho, instrumento de triplice função também, serve para o descolamento do saco e do perióstio, para iniciar a abertura da parede óssea através do únguis e como afastador do retalho cutâneo do lado nasal durante a sutura dos retalhos muco-mucosos.

Ao realizarmos a sutura final servimo-nos dum simples coaptador de pele para facilitá-la e abreviá-la.

Fazemos a iluminação do campo operatório por meio de pequeno refletor frontal, usando corrente de baixa voltagem e dispensamos, quasi por completo, o uso da gaze e do algodão, durante a intervenção, porque com a hemoaspiração e com o tipo de afastador de que nos servimos o campo operatório se mantém permanentemente exangue.

Estas são as modificações principais que apresentámos na técnica e no instrumental de DUPUY-DUTEMPS, reduzindo de modo sensível o traumatismo, o tempo operatório, o instrumental e simplificando todos os tempos da operação, sendo possível executá-la em poucos minutos, com ou sem auxiliar.

Pensamos, entretanto, que a nossa afirmativa precisa de prova ou para dizermos com maior força de expressão, ela está a exigir documentação.

Para este fim apresentamos alguns dos nossos operados há cerca dum mês, e invocamos o testemunho de eminentes membros da Academia de Medicina, presentes, que se dignaram assistir a algumas das nossas intervenções.

Meus senhores

Temos a honra de oferecer os exemplares do nosso trabalho sobre a cirurgia das vias lacrimais aos que se interessarem por este assunto.

O objetivo da nossa comunicação não é propriamente descrever a dacriostomia pela técnica que usamos, mas, precipuamente, apresentar as razões fisiológicas e anatómicas por que a CANALÍCULO-RINOSTOMIA é uma intervenção que deve ser praticada correntemente.

Do eminente prof. Renato Machado, um dos mais autorizados adeptos da cirurgia conservadora das vias lacrimais

no Brasil, recebemos atenciosa carta que anexamos ao presente trabalho, como documento de real valor pelos conceitos nela emitidos.

Rio, 27 de julho de 1942

Meu prezado e ilustre colega

Dr. Donato Valle

Saudações cordeais.

Acuso com prazer o recebimento de sua carta, de Varginha, data de 27 de Junho proximo passado, em que me pede sugestões sobre os seus trabalhos e estudos em relação ao aparelho lacrimal e seu tratamento cirurgico.

Particularmente focalisa o seu complemento sobre a "Canaliculorinostomia".

Permita-me que, de um modo geral, para aqui transcreva as minhas impressões sobre tais estudos, e, que, já escritas, seriam a sua apresentação na Academia Nacional de Medicina, caso o meu ilustre colega não pudesse, pessoalmente, ocupar aquela tribuna, residindo, como reside, fóra do Rio de Janeiro:

"Esta não é a primeira vez que trato de dacriocistorinostomias. Aqui e allures, na imprensa médica, já tenho demonstrado interesse pelo assunto, atribuição plena que é do rinologista, conforme se fixa a tendencia geral.

Em artigo por mim firmado em 1933, dado á publicidade em nossa Revista Brasileira de Cirurgia, que mais tarde havia de ser o órgão oficial do Colegio Brasileiro de Cirurgiões e que ROBERTO FREIRE tão sabiamente dirige, mostrei clara e precisamente a ecelencia desta operação, sobre os demais processos, hoje, felizmente em via de abandono completo. Naquela ocasião adotava eu a técnica de MOSHER, que ele próprio me fizera conhecer, quando de meu estágio em seu serviço, na Harvard Medical School. As minhas palavras então, caíram em terreno fértil, pois ainda hoje são lembradas pelos estudiosos da materia.

Podemos pois dizer, para bom nome de nossa ciencia, que os processos de mutilação, de sondagens ás cegas, de manobras intempestivas, cujos resultados são deveras lamentaveis, cedem caminho ao apuro de técnicas, cada qual visando a nitidez, a elegancia, a redução de tempo, a poupança de auxiliares, na **dacriocistorinostomia**.

Esta é a operação que vem preocupando os nossos otalmologistas e rinologistas, como se depreende das suces-

sivas publicações nas revistas médicas, nas sociedades dou-
tas, nos Congressos Nacionais e Estrangeiros.

É assunto sempre de grande interesse e maior reper-
cussão.

No momento presente não venho repassá-las nem dis-
cutir as suas vantagens ou desvantagens, mas tão sómente,
segundo o titulo desta comunicação, apresentar o resultado
a que chegou o nosso distinto colega Dr. Donato Vale, de
Varginha — Minas.

Este nosso coléga, já firmou o seu nome nos meios
cultos de nosso Paiz e do Estrangeiro.

Ele se acha enlaçado no progresso desta técnica. A
sua documentação neste sentido é insofismavel.

O professor Linneu Silva, ilustre ex-catedrático da Fa-
culdade de Medicina de Minas Gerais e hoje pontificando
na de Ciências Médicas nesta Capital, prefaciando o seu
trabalho propõe que a operação de DUPUYS-DUTEMPS-
BOURGUET, seja acrescida, tornando-se: **Dacriocistorinos-
tomia de DUPUY-DUTEMPS-BOURGUET-VALE.**

Justifica este notavel oftalmólogo e sua expressão ante
as modificações e incontestaveis melhoramentos da técni-
ca que o nosso colega trouxe áquela intervenção classica.

A meu ver ousaria declarar, data venia, que tais foram
eles que o processo é outro, de DONATO VALE, sem o
prefixo gaulez. Que fique portanto o nosso, exclusivamen-
te nosso, que além disto é muito bom.

Se assim não fora, ARGANĀRAZ, catedrático de of-
talmologia da Faculdade de Buenos-Ayres, selecionando en-
tre os melhores, não o adotaria, segundo o relatorio que em
S. Paulo apresentou o Dr. Souza Martins, delegado das
Sociedades Médicas do grande Estado, naquele certame.

Entre nós DONATO VALE tem operado em todos os
grandes serviços hospitalares, onde funcionam as cátedras
ou são dirigidos pelos nossos maiores especialista, nesta Ca-
pital e nos principais Estados, colhendo em todos expres-
sões elogiosas sobre a sua técnica, as suas habilidades de
cirurgião e a sua simpatia como cavalheiro.

Com estas credenciais, que julgo atenuantes das mi-
nhas deficiências, passo a expor a Academia a essencia da
comunicação.”

Em relação ao complemento deste trabalho, denominado “Cana-
liculo-Rinostomia” vemos que levou além os seus estudos, visando ain-

da corrigir os males da operação mutilante, que espero, para bom nome da Medicina Brasileira, não tarde a desaparecer.

Não cabe, nos estritos limites de uma carta, uma apreciação extensa, mas a impressão fiel de que foram eles conduzidos com lógica e clareza, ficando apenas a receber a consagração final da prática corrente, o que de certo não lhes faltará.

Assim será credor da nossa Medicina, pelo que lhe proporciona em progresso em capitulo tão delicado, como também receberá as bençãos da humanidade sofredora, livre desta sorte, de um dos males que mais lhe acabrunham a existência.

Digne-se de aceitar os meus aplausos e os melhores votos de felicidade pessoal.

(a) Renato Machado

CANALÍCULO-RINOSTOMIA

Após dezenas de dacriostomias praticadas em pacientes de várias idades, com saco lacrimal ora ectasiado, ora atreziado, em alguns casos, com uma ou mais fistulas, decidimos realizá-las nos indivíduos descontentes com o lacrimejamento decorrente das extirpações.

O processo usado foi o de Dupuy-Dutemps-Bourguet com as modificações e simplificações que introduzimos no instrumental e na técnica daqueles autôres. (1)

Numa de suas magnificas conferencias oftalmologicas realizadas em Lausanes, H. Arruga, em 1937, referindo-se á cirurgia das vias lacrimais, afirmava:

“Nos casos em que o saco lacrimal foi extirpado é possível restabelecer-se a drenagem lacrimal para o nariz com a dacriostomia.

É surpreendente que se possa lograr isto, uma vez que não existe saco para ser suturado á pituitária; mas os fatos demonstram o quanto isto é possível.

Si o canalículo lacrimal inferior estiver em bom estado, em toda sua extensão, os dois têrços e mesmo os tres quartos dos casos operados são de sucesso.

É indispensavel, porém, que esta última condição (integridade do canalículo inferior) permita a operação.

É condição favoravel que a parede óssea não seja muito espessa e que células etomoidais grandes não existam,

(1) **CONTRIBUIÇÃO TÉCNICA E INSTRUMENTAL À CIRURGIA DAS VIAS LAGRIMAIS.** (Trabalho apresentado ao Quarto Congresso Brasileiro de Oftalmologia).

porque estas duas condições anatómicas fazem com que a pituitária fique muito afastada da extremidade dos canaliculos.”

Enquanto que o ilustre oftalmologista de Barcelona afirmava categoricamente ser possível o restabelecimento da permeabilidade da via lacrimal, após a extirpação do saco, observávamos, surpreendido, desde 1930, os êxitos verificados nas dacriostomias em sacos, tão atrofiados, que mais se assemelhavam a verdadeiros cordões fibrosos.

O asseverado, entretanto, por Arruga e o que vinhamos registrando em nossas intervenções, pareciam estar em desacôrdo com a opinião de vários autores e com os fundamentos das principais teorias explicativas do mecanismo da prenagem da lágrima através das suas vias de eliminação.

Era necessário, por isso, que revissemos, comparassemos e associassemos as teorias, mais em vóga, para, do confronto delas com os resultados clinicos obtidos nas dacriostomias, pudéssemos encontrar a razão do êxito daquelas intervenções nos casos em que não existia mais o saco lacrimal.

A tarefa foi árdua, um tanto temerária e acima da nossa capacidade de profissional que exerce a clínica em cidade do interior de Minas, onde escasseam os meios adequados de pesquisa e o grande incentivo da crítica construtiva dos colegas.

Mas, em compensação, sobrava-nos tempo e grande desejo de elucidar este controvertido e tão obscuro ponto da fisiologia das vias lacrimais.

Estudando, cuidadosamente, as teorias que explicam o mecanismo do escoamento da lágrima pelas suas vias de eliminação, fomos encontrá-las magistralmente apresentadas e discutidas pelo Dr. Marcelo Dusseldorp no Primeiro Congresso Argentino de Oftalmologia, do qual constituiu tema oficial, sob a epigrafe VIAS LAGRIMAIS.

Em face, porém, dos resultados que observámos nas dacriostomias praticadas em nossa clinica e em outras do Brasil e da Argentina e em vista das experiências que realizámos em cadaver, chegámos á conclusão de que nenhuma delas, aceitas por uns e contestadas por outros, explicou de modo cabal e indiscutível, o processo da passagem da lágrima através das suas vias de eliminação, como vamos ver:

RELAÇÃO DAS PRINCIPAIS TEORIAS DISCUTIDAS NO PRIMEIRO CONGRESSO ARGENTINO DE OFTALMOLOGIA.

TEÓRIA DO SIFÃO: — Para PETIT e GAI a passagem da lágrima para a cavidade nasal é um processo passivo de sifonagem que se faz através das suas vias.

NICATI demonstrou por meio de tubo metálico, cheio d'agua, introduzindo uma das suas extremidades no ponto lacrimal, previamente dilatado, e a outra num recipiente contendo o mesmo liquido, que a sifonagem não se processava.

OBJEÇÃO: — Como explicar a epifora que aparece com a imobilização das pálpebras, na paralizia facial, mesmo recente?

TÊORIA DA ASPIRAÇÃO NASAL: — Para Hounauld, Hasner e outros a passagem da lágrima para dentro do nariz se dá em consequência do desequilíbrio ou depressão aérea verificada na cavidade nasal, durante a inspiração.

NICATI demonstrou a possibilidade d'este mecanismo por meio de manômetro introduzido no canal lacrimal do cavallo, observando a aspiração do liquido para o sacco, na inspiração.

OBJEÇÃO: — Como justificar a ausência da epifora nos pacientes que respiram pela boca, como os adenoideanos, os portadores de grandes fibrômas nasofaringeus, etc.?

TÊORIA DA ASPIRAÇÃO POR CAPILARIDADE: — Para MOLINELI e WEBER a condução da lágrima através das vias lacrimais é um fenômeno passivo da capilaridade.

OBJEÇÃO: — As mesmas feitas á t'eoría da sifonagem passiva.

TÊORIA DA CONTRAÇÃO MUSCULAR: — Por meio dela PETIT quiz explicar o escoamento da lágrima pela interferência do orbicular de HORNER, que, ao se contrair transforma o lago lacrimal num espaço fechado, forçando a passagem da lágrima para o sacco.

OBJEÇÃO: — Nenhuma experiência ou fato clinico justificou, até hoje, o fundamento desta t'eoría. Sôbre ela poderíamos dizer, com os filhos da bela Itália, *si non es vero, es bene trovato...*

TÊORIA DA COMPRESSÃO DO SACO DE ARLT: — Para este autor, WEBER e outros, os canalículos e o sacco lacrimal são comprimidos quando o músculo orbicular se contrai e a lágrima é conduzida para o canal lacrimal; e quando entra em repouso, dá-se um mecanismo inverso, e o sacco e os canalículos se expandem, havendo a penetração da lágrima nos canalículos e no sacco.

OBJEÇÃO: — Como aceitar a explicação d'este mecanismo nos dacriostomizados e nos pacientes sem sacco lacrimal, que, após a canalículo-rinostomia, não se apresentam com epifora?

TÊORIA DA DILATAÇÃO DO SACO DE ROSER: — Êste autor, WHITNALL, GLISE e outros defendem t'eoría oposta á de ARLT.

Para êles a contração do orbicular produz a aspiração da lágrima pela dilatação do sacco, o qual, na fase de repouso do músculo, conduz a lágrima para a cavidade nasal, graças á elasticidade de suas paredes.

OBJEÇÃO: — Como interpretar a ausência da epífora na canaliculo-rinostomia e os ótimos resultados das dacriostomias nos sacos muito dilatadas (mucocéles) cujas paredes perdem toda elasticidade, como afirma a maioria dos autores?

TÊORIA DOS CANALÍCULOS DE FRIEBERG: — Para êste autor a condução da lágrima para a cavidade nasal é um processo exclusivamente ativo, cujo papel predominante é atribuído aos canaliculos.

Para êle, as paredes dos canaliculos se afastam com a abertura das palpebras e produz a aspiração da lágrima, que, no fechamento das mesmas, faz com que as paredes dos canaliculos se aproximem levando a lágrima para o saco. Ao mesmo tempo que as paredes dos canaliculos se aproximam, as fibras elásticas circulares da porção vertical dos canaliculos se contraem impedindo o refluxo da lágrima.

FRIEBERG estudou as modificações que ocorrem no ângulo interno das pálpebras, durante a abertura e fechamento das mesmas, servindo-se de delicadas placas de cêra.

O fato dos pontos lacrimais, uma vez dilatados, voltarem imediatamente ao seu diâmetro anterior, demonstra a grande elasticidade das suas paredes e faz-nos supor que êles funcionam como verdadeiros esfinctéres.

De todas têorias apresentadas, a de FRIEBERG é a que nos parece estar de acôrdo com os resultados clínicos verificados nas dacriostomias.

Cabe-lhe, entretanto, uma pequena objeção, que é a seguinte:

Si a penetração da lágrima nos canaliculos é um processo exclusivamente ativo, como afirma FRIEBERG, porque se verifica a penetração duma solução corante nos canaliculos, instilada na conjuntiva, minutos post-mortem e após a extirpação do saco lacrimal?

EXPERIÊNCIAS EM CADAVER

PRIMEIRA EXPERIÊNCIA: — Em cadaver de adulto do sexo masculino, quinze minutos post-mortem, fizemos a extirpação do saco lacrimal. O retalho interno ou nasal foi mantido afastado por meio dum fio e o externo, conservado na posição em que devia ser suturado.

Para nos cientificar da perfeita permeabilidade dos canaliculos, introduzimos por dentro deles a sonda de BOWMANN n.º 1 até sair pelo ponto ou canal de confluência dos mesmos.

Sôbre a conjuntiva ocular instilamos, imediatamente, tres gotas de solução de azul de metileno que, minutos depois, merejou no ponto de desembocamento dos canaliculos no saco.

A penetração da substancia corante nos canaliculos foi, pois, um fenômeno exclusivo da capilaridade ou da gravidade, si quizerem, mas de qualquer modo, um fenômeno passivo.

SEGUNDA EXPERIÊNCIA: — Em cadaver de adulto do sexo feminino, meio hora post-mortem, repetimos a mesma experiência, usando, desta vez, duas soluções incolores que ao se encontrarem produzissem reação química de coloração intensiva.

Após a verificação da permeabilidade dos canaliculos pela passagem da sonda, instilamos tres gotas de solução decinormal de soda caustica sôbre a conjuntiva ocular e logo depois, com pequeno chumaço de algodão embebido em solução de fenolftaleína, tocámos ao ponto de desembocamento dos canaliculos, ficando o algodão colorido com o vermelho-rutilante característico da reação daquelas duas soluções.

Mais uma vez ficou demonstrada a penetração duma solução, que não era isotônica, dentro dos canaliculos á custa da capilaridade.

CONCLUSÃO: — Si no morto a penetração duma solução corante, dentro dos canaliculos se deu sómente pela capilaridade, por que não admiti-la, no vivo, em que há a interferência ativa do orbicular das pálpebras sôbre as paredes dos canaliculos ora afastando-as, ora aproximando-as, propulsionando a lágrima para o saco lacrimal?

Para nós, que não temos a veleidade de crear nova teória, a passagem da lágrima dos olhos para a cavidade nasal é um mecanismo principalmente ativo que se passa nos canaliculos, sob a ação do movimento das pálpebras, com a interferência passiva da capilaridade, demonstrada pelas duas experiências realizadas em cadaver.

E ainda mais:

Que ao saco e canal lacrimal não cabe função alguma ativa no escoamento da lágrima para a cavidade nasal, demonstram-nos os resultados clinicos verificados nas canaliculo-rinostomias e nas dacriostomias realizadas com êxito, nos seguintes casos:

- a) A ausência de epífora nos pacientes sem saco lacrimal, nos quais se praticara, com êxito, a canaliculo-rinostomia.
- b) Os bons resultados obtidos nas dacriostomias em sacos muito atrofiados.
- c) Os ótimos resultados obtidos nas dacriostomias em sacos muito dilatados (mucocéles) cujas paredes perdem toda elasticidade, na opinião da maioria dos autores.
- d) O escoamento da solução corante instilada em ambos os olhos fazendo-se, em muitos casos, mais rapidamente pela via lacrimal operada do que pela considerada normal, nas dacriostomias.

- e) Os resultados sofríveis nas dacriostomias, quando existe obstrução parcial dos canaliculos ou quando um deles, principalmente o inferior, está totalmente obstruído, embora o saco e o canal lacrimal estejam permeáveis.

Expostas as razões e os fatos em que nos baseamos para demonstrar que, sem saco lacrimal, a drenagem da lágrima para a cavidade nasal, é possível, passaremos, em seguida, ao estudo dos motivos de ordem anatômica que permitem a realização, com êxito em muitos casos, da canaliculo-rinostomia.

CONSIDERAÇÕES DE ORDEM ANATÔMICA

Evitando a recordação dispensável de toda anatomia do aparelho lacrimal, frizaremos apenas os elementos que nos interessam na canaliculo-rinostomia.

Para conseguirmos tal objetivo, nada mais prático e simples do que recordarmos do que fica ou melhor do que sobra das vias lacrimais após a sua mutilação pelo processo de MELLER, corretamente executado, conforme se vê na figura 1.

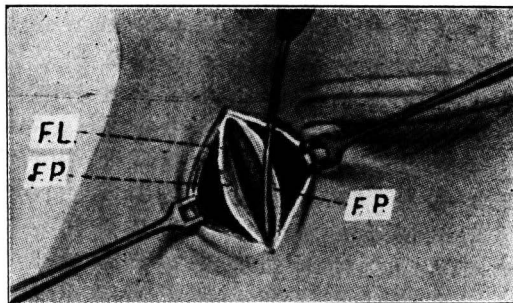


Fig. 1

F. L. Fossa lacrimal completamente revestida pelo fásia profundo, sem o saco lacrimal.

F. P. Retalhos interno e externo do fásia profundo.
Canal lacrimal, com a sonda introduzida dele.

E os canaliculos, que, como sabemos, se reúnem frequentemente em um ponto ou canal comum de confluência, como querem muitos anatomistas, antes de desembocarem na parede externa do saco. (2)

- (2) Casos ha em que o canal de confluência dos canaliculos se apresenta tão dilatado que alguns anatomistas denominaram-no **sinus de Maier**. A existência desta dilatação, assim com a permanência de algum resto de parede de saco na sua parte superior, após a extirpação infeliz, são dois fatores de exitos para a canaliculo-rinostomia.

Terminada a extirpação do saco lacrimal e feita a sutura dos retalhos cutaneos com todos os planos subjacentes (fascia supreficiais, fibras do orbicular e fáschia profundo) o que fica na fossêta lacrimal, donde se retirou o saco, é um espaço virtual que tende a desaparecer co mos curativos um tanto compressivos dos primeiros dias, si nenhum resto de parede de saco permaneceu aderente ao fáschia profundo.

Êste é o término feliz das extirpações, cujos resultados clínicos dispensam qualquer comentário.

TÉCNICA DA CANALÍCULO-RINOSTOMIA

Ela obedece aos mesmos principios e regras adotados na dacriostomia plástica de Dupuy-Dutemps-Bourguet com algumas pequenas modificações, que vamos expor :

a) A incisão inicial, até a parede óssea, pode ser bem menor do que a usada na dacriostomia (cerca de 2 cm.) uma vez que não há grandes retalhos a suturar.

b) Após o descolamento do periósteo na direção do dôrso do nariz, fazemos o do periósteo aderente ao fáschia profundo, ficando a parede óssea, que constitue a goteira lacrimal, completamente á vista.

c) Como se fossemos abrir a parede interna dum saco muito atreziado (Contribuição Técnica e Instrumental á Cirurgia do Aparelho Lacrimal) introduzimos a sonda de BOWMANN pelo canalículo inferior até tocar a parede fibro-perióstica, (constituída pelo fáschia profundo e o periósteo), e no ponto em que a sonda forçar esta parede aí fazemos a incisão como na abertura da parede interna do saco lacrimal, procurando delicadamente dissociar as paredes do fáschia profundo aderente entre si.

d) Realizamos a trepanação da parede óssea como na dacriostomia (sem usar o escôpro e o trépano) fazendo a abertura da parede aproximadamente retângular e com as dimensões suficientes para a constituição dos retalhos da pituitária de modo que possam ser facilmente suturados aos formados pelo fáschia profundo ou por algum resto de parede de saco, que por acaso tenha permanecido após a extirpação.

e) O emprêgo de pequena agulha curva, atraumática, facilita extraordinariamente a sutura dos retalhos da pituitária aos do fáschia profundo, geralmente mais estreitos do que os do saco.

Ao categut crômado 000, de absorpção lenta, preferimos o fio de KALT, preto, de manêjo mais cômodo e cuja eliminação se darâ tardiamente pela fossa nasal, garantindo destarte o permanente afastamento dos retalhos anteriores dos posteriores, após a anastomose.

E S T A T Í S T I C A

De janeiro de 1930 a janeiro de 1942 praticámos 135 dacriostomias, conforme a relação abaixo discriminada:

Em nossa clínica oftalmo-otorrinolaringologica no Sul de Minas	103
Na Clínica de Olhos da Santa Casa de Belo Horizonte, a cargo do Dr. Santa Cecília	8
Na Clínica de Olhos do prof. Linneu Silva, no Hospital S. Geraldo de Belo Horizonte	4
Na Clínica de Olhos do Dr. Osvaldo Silveira, no Hospital S. Francisco de Assis, de Belo Horizonte	1
No Hospital S. José de Belo Horizonte, cliente do Dr. Guilherme Meireles	1
Na Clínica de Olhos do Hospital Central do Exercito, a cargo do Dr. Paiva Gonçalves	1
Na Clínica de Olhos da Universidade do Rio de Janeiro, do prof. Abreu Filho	1
Na Clínica de Olhos do Hospital do Pronto Socorro, a cargo do Dr. Caiado de Castro	1
Na Clínica de Olhos da Policlínica do Rio de Janeiro, a cargo do Dr. Caldas Brito	3
Na Clínica de Olhos do Instituto Penido Burnier	2
Na Clínica de Olhos do Dr. Paulo Filho, no Rio de Janeiro	1
Na Clínica de Olhos do Dr. Celso Toledo, em S. Paulo	1
Na Clínica de Olhos do prof. Ivo Corrêa Meyer, em Porto Alegre	3
Na Clínica de Olhos do Hospital Santa Luzia, em Buenos Aires (Clínica do Dr. J. Malbran)	1
Na Clínica de Olhos da Faculdade de Medicina de Buenos Aires, do prof. R. Argañarás	1
Na Clínica de Olhos do Hospital S. Francisco de Assis do Rio, a cargo do Dr. Joaquim Vidal	3
Total	135

Destes operados, 85 (62,97%) eram do sexo feminino e 50 (37,03%) do sexo masculino.

ESTADO ANÁTOMO-PATOLÓGICO DAS VIAS LACRIMAIS

Sacos muito ectasiados (mucocéles)	15	11,11%
Sacos ectasiados	79	58,52%
Sacos atrofiados	19	14,07%
Sacos fistulizados	18	13,33%
Sacos ausentes	4	2,96%
Total	135	100 %

ESTADO FISIO-PATOLÓGICO DAS VIAS LACRIMAIS

Portadores de dacriocistites crônicas	113	83,70%
Portadores de lacrimejamento crônico	22	16,30%

RECIDIVAS

Registamos oito recidivas, das quais quatro foram eliminadas após o processo da incisão secundária, exposto em o nosso trabalho **CONTRIBUIÇÃO TÉCNICA E INSTRUMENTAL À CIRURGIA DAS VIAS LACRIMAIS**, ficando os casos de insucessos reduzidos a quatro ou sejam, 2,9% sobre cento e trinta e uma dacriostomias e quatro canalículo-rinostomia.

RESUMO

Depois de haver praticado mais duma centena de dacriostomias em pacientes de várias idades, com elevada percentagem de êxito, decidira o A. realizá-la nos indivíduos aos quais se extirpara o saco lacrimal, descontentes com a lacrimação interminável e incomodo.

Antes de praticar as intervenções a que denominou de **CANALÍCULO-RINOSTOMIA**, estudou cuidadosamente as principais teorias, que explicam o escoamento da lágrima através das suas vias de eliminação e fez experiências em cadaver.

Resultou dêste estudo feito no vivo e no morto a convicção de que ao saco e canal lacrimal não cabe função alguma ativa no processo de drenagem da lágrima de sua fonte de origem para a cavidade nasal, cabendo aos canalículos o papel preponderante, sinão exclusivo da condução da lágrima para dentro do nariz.

De todas as teorias que teve ensejo de estudar, julgou a de FRIEBERG a mais aceitavel por estar de acôrdo com todos os resultados operatórios verificados nas dacriostomias, sejam êles ótimos, bons ou máus.

Discorda, entretanto, de FRIEBERG quando nega ou silencia a interferência passiva da capilaridade sobre os canalículos, fato que o A. teve ensejo de verificar com experiências realizadas em cadaver.

Convencido de que era possivel a drenagem da lágrima para o nariz, sem o saco lacrimal, passou o A. a estudar as razões de ordem anatómicas que possibilitassem a realização da **CANALÍCULO-RINOSTOMIA**, uma vez que não existia parede de saco para ser suturada à pituitaria.

El concluiu que o fascia profundo, que fica revestindo toda cavidade deixada após a extirpação, segundo o processo de MELLER, perfeitamente executado, constitue um verdadeiro saco, cujas paredes aderem entre si e cujas aderências podem ser desfeitas em grande parte ou totalmente afim de fornecer os retalhos para serem suturados à pituitaria.

Em quatro canalículos-rinostomia registou o A. êxito completo, sendo que num dos operados havia resto de saco.

TRABALHOS DO AUTOR SOBRE AS VIAS LACRIMAIS

DACRIOCISTITES E O SEU TRATAMENTO. Apresentado ao Primeiro Congresso Brasileiro de Oftalmologia, janeiro de 1935.

OS MUTILADOS DO APARELHO LACRIMAL. Publicado no **Brasil Médico.** Janeiro de 1938. Pag. 117, 118 e 119.

OBSERVAÇÕES SOBRE OITENTA DACRIOSTOMIAS COM VÁRIAS MODIFICAÇÕES NO INSTRUMENTAL E NA TÉCNICA DE DUPUY-DUTEMPS-BOURGUET. Publicado nos Arquivos Brasileiros de Oftalmologia. Vol. III, n.º 3, junho, 1940.

CONTRIBUIÇÃO INSTRUMENTAL E TÉCNICA À CIRURGIA DAS VIAS LACRIMAIS. Apresentado ao IV Congresso Brasileiro de Oftalmologia, realizado no Rio de Janeiro.

B I B L I O G R A F I A

- DUPUY-DUTEMPS-BOURGUET** — Cure de la Dacryocistite Chronique — La Presse Medicale, 30:835, N.º 77, 27 Sept. 1922.
- DUVERGER** — Remarques sur la Technique de la Dacryocystorrhinostomie — Soc. Fran. d'OPHTAL. 37:30, Mai 1924.
- RENATO MACHADO** — Dacryocystorhinostomia (Técnica de Mosher-Toti) Rev. Bras. de Cirurgia — 2:263, 274, Junho, 1933.
- DUGUY DUTEMPS (L.)** — Observatique sur mille Dacryostomies Plastiques. Extrait des Annales d'eculistique. T. CLXX. pag. 367 e 368. Mai, 1933.
- DIÁZ CANEJA** — La Dacryocystorhinostomie Externe D'Après la Methode de Gutzeit. Ann. d'Oculistique 170:413, Mai 1933.
- DONATO VALLE** — Dacriocistites e o seu tratamento. Apresentado ao I.º Congresso Brasileiro de Oftalmologia, 1:227-234. Imprensa Oficial do Estado de S. Paulo. 1935.
- ARRUGA (H)** — Cnoférences Ophtalmologiques. Traitement chirurgical du Larmoiement. Lausanne. pag. 29. 1937.
- DONATO VALLE** — Os mutilados do aparelho lacrimal. Brasil-Médico, 52:117, n.º 4, 22 Jan. 1938.
- VALIERE-VIALEIX** — Traité d'Ophtalmologie. Tome IV, pag. 168, Masson, Paris, 1939.
- SERGIO VALLE** — As suturas muco-mucosas na dacriostomia plástica. Arq. do Inst. Penido Burnier. Vol. V Fasc. III, pag. 288. 1939.
- DCNATO VALLE** — Observações sobre a oitenta dacriostomias com várias modificações no instrumental e na técnica de Dupuy-Dutemps. Arquivos Brasileiros de Oftalmologia. Vol. III, n.º 3, pag. 102. Junho, 1940.
- SERGIO VALLE** — Cirurgia conservadora das vias lacrimais. Pag. 3, 4. 1940. S. Paulo.
- DONATO VALLE** — Contribuição técnica e instrumental a cirurgia do aparelho lacrmial. Apresentado ao IV Congresso Brasileiro de Ortalmologia. An. 1V Cong. Bras. Ofal. vol. II, pag. 279 1941.

A SIGNIFICAÇÃO PRÁTICA DA DISCROMATOPSIA. (*)

FREDERICO MUELLER — São Paulo.

Em 25 de Agosto de 1938 consultou-nos um rapaz de 26 anos, contando-nos o seguinte: ha cerca de dez anos vinha guiando automovel, sem que tivesse tido qualquer desavença com a policia de trânsito. Agora queria tirar a carteira de motorista amador, mas as autoridades tinham-lhe recusado esse documento por se descobrir durante o exame médico um daltonismo.

(*) Comunicação feita à Soc. de Oftalmologia de S. Paulo, sessão de julho de 1942.