

A Via Lacrimal na Criança

*Manuel Tomás Barberán, Santiago Tomás Barberán
e Manuel Bernal Sprekelsen*

A importância crescente da cirurgia endoscópica rinossinusal, determinou que a abordagem da via lacrimal nos adultos seja realizada cada vez mais de forma endoscópica, no lugar da clássica abordagem externa de Totti. A mesma tendência está ocorrendo nas crianças, embora de uma maneira mais lenta. Nesta faixa etária a patologia da via lacrimal é muito freqüente, sendo geralmente abordada, na maioria dos casos, com procedimentos simples, como uma sondagem

Para a abordagem adequada, no caso do tratamento cirúrgico, deve-se primeiramente ter certeza do diagnóstico. Isto é especialmente importante na abordagem da via lacrimal nas crianças, pois nelas o exame é mais difícil. Uma patologia banal poderá ser corrigida espontaneamente ou por meio de um procedimento simples, porém com uma abordagem inadequada poderá até mesmo tornar-se crônica. De modo idealmente, a colaboração entre oftalmologista e otorrinolaringologista, deverá permitir a obtenção de melhores resultados. Se isto não ocorrer, o oftalmologista poderá ter uma tendência a não operar seus pacientes durante muitos anos e o otorrinolaringologista, por sua vez, poderá ter pressa para intervir em crianças que seriam aliviadas da patologia de maneira mais fácil.

Anatomia e fisiologia do sistema lacrimal.

A película lacrimal incorpora-se ao sistema de drenagem pelos pontos lacrimais superior e inferior. São orifícios de aproximadamente 0,3 mm de diâmetro que se encontram ligeiramente inclinados com o intuito de facilitar o contato com a película lacrimal. Desde os pontos lacrimais, a drenagem continua pelos canalículos superiores e inferiores, paralelos à borda palpebral. A maioria dos indivíduos geralmente tem um canalículo curto comum antes de entrar no saco lacrimal através da válvula de Rosenmüller. O saco lacrimal ocupa a fossa lacrimal, formada pelo osso lacrimal e pelo processo frontal do maxilar. O ligamento cantal medial é originado na crista lacrimal anterior e passa na frente da porção superior do saco lacrimal. O saco é coberto de uma camada superficial de epitélio colunar e de uma camada profunda de células globosas produtoras de muco. Esta mesma camada epitelial se continua por todo o ducto nasolacrimal. O ducto nasolacrimal cruza um curto canal ósseo que termina na fossa nasal, debaixo do corneto inferior, através da válvula de Hasner.

Entidades clínicas

Atresia do ponto lacrimal

Ocorre uma falha durante o desenvolvimento da permeabilização da porção mais anterior do ducto nasolacrimal membranoso. Clinicamente é limitado ao acúmulo de lágrima ou lacrimejamento (epífora). Não se produz secreção mucopurulenta ou é mínima. Frequentemente somente existe uma membrana fina que obstrui o canalículo, necessitando somente uma punção ligeira com uma agulha e dilatação para resolver o problema. Outras vezes, a atresia é maior e uma cirurgia mais complicada é requerida: pontoplastia incisional combinada com intubação bicanalicular, dacriocistostomia com reconstrução do ponto lagrimal ou conjuntivodacriocistorrinostomia em casos extremos.

Pontos lacrimais supernumerários

Não há necessidade de tratamento.

Fístula lacrimal congênita

É pouco freqüente. Consiste em um conduto coberto de epitélio que se estende do canalículo comum ou do saco lacrimal à superfície cutânea da palpebra inferior, geralmente inferomedial ao canto medial. Clinicamente pode apresentar uma descarga mucosa associada à obstrução do ducto nasolacrimal. O problema é resolvido geralmente quando o ducto se torna permeável. No caso de persistir o problema, sua excisão cirúrgica completa é requerida.

Dacriocistocele

É pouco freqüente. Consiste em uma dilatação cística do saco lacrimal pela obstrução da drenagem superior e do inferior ao saco. A obstrução inferior é geralmente membranosa, muito similar a aquela que acontece na obstrução congênita do ducto. Pensa-se que o muco é proveniente das células globosas do saco. Raramente aparece de maneira bilateral.

Clinicamente, se apresenta como um abaulamento azulado de cerca de 1,0 cm de diâmetro, localizado inferior e medialmente ao canto médio. Embora seu aspecto seja geralmente típico, deve-se fazer o diagnóstico diferencial com hemangioma, cisto dermóide e/ou encefalocele. Pode apresentar protrusão na fossa nasal, às vezes comprometendo a respiração. Este achado intranasal pode também ser visto em alguns casos com obstruções do ducto nasolacrimal, sem a existência aparente de uma dacriocelo. Caso não se resolva espontaneamente, geralmente a dacriocelo será infectado após poucas semanas. Se não estiver infectado, é possível descomprimir às vezes com massagem digital combinado com antibióticos tópicos. A sondagem da via lacrimal deve ser feita durante o primeiro mês de vida. Uma vez que se instaura uma dacriocistite, os antibióticos sistêmicos devem ser incorporados, necessitando-se de uma drenagem cirúrgica na maioria dos casos. Esta drenagem pode ser feita sondando a via lacrimal até chegar ao saco, mas para sua correção permanente é preferível eliminar a obstrução inferior. A sondagem do canal em sua porção distal ao saco pode ser difícil pelas alterações anatômicas que geralmente acompanham a dacriocelo. Às vezes, não há nenhuma outra solução além da abordagem endonasal e sua marsupialização. Deve evitar-se a abordagem cutânea para drenar a dacriocelo infectada pelo risco de se criar um fístula permanente.

Obstrução congênita do ducto nasolacrimal

É devida à persistência de uma fina membrana no extremo distal do ducto nasolacrimal. Clinicamente, encontra-se presente em um 5% dos recém nascidos. A sintomatologia manifesta-se para o primeiro mês de vida em 90% dos casos. Geralmente consiste em epífora e descarga mucopurulenta persistente. A intensidade da clínica varia de acordo com os dias, mas não desaparece absolutamente até que a obstrução esteja resolvida. Não há eritema da pele das pálpebras ou da conjuntiva. A pressão digital do saco produz geralmente um refluxo mucopurulento, embora não sempre. Não é infrequente o acometimento bilateral, especialmente em crianças pequenas. Geralmente, o quadro produz unicamente um incômodo, embora em uns poucos possa haver uma infecção bacteriana secundária com conjuntivite ou dacriocistite, e mesmo celulite grave. A função visual não é afetada.

O **diagnóstico diferencial** da obstrução congênita do ducto nasolacrimal inclui a atresia do ponto lacrimal, conjuntivite, blefarite e glaucoma congênito. A instilação de fluoresceína a 2% na película lacrimal, detectará uma retenção após 5-10 minutos, com falha da coloração nasal ou faríngea aos 10-15 minutos.

O **tratamento conservador** geralmente iniciado pelo Pediatra por meio da administração de antibióticos 1 - 4 vezes ao dia sob a forma de gotas ou pomada e a massagem digital do saco. A obstrução é resolvida em geral espontaneamente ou após o tratamento conservador em 50-90% dos pacientes, durante os primeiros 6 meses de vida. Um menino com sintomas positivos aos 6 meses tem 70% de probabilidade de ser assintomático ao ano. Após o primeiro ano de idade, a possibilidade de resolução espontânea diminui drasticamente. Em casos de clínica persistente, a sondagem do conduto torna-se necessária. Isto pode ser feito no consultório com anestesia tópica até os 12 ou 15 meses de idade, embora o sucesso seja menor ultrapassados os 6 meses de vida. É possível usar anestesia geral para a sondagem após os 6 meses de idade e é absolutamente necessário depois dos 15 meses. A decisão do momento da sondagem é discutível. A sondagem precoce, entre 3-6 meses, reduz o tempo dos sintomas, a necessidade de tratamento conservador e o risco de infecções secundárias. A intervenção não requer centro cirúrgico e é possível realizá-la no consultório de maneira relativamente simples, reduzindo os riscos da anestesia geral. O sucesso da sondagem correta do conduto é superior a 90%, eliminando a clínica em crianças menores de um ano. Mais tarde, o fracasso é crescente.

Tratamento cirúrgico da obstrução congênita do ducto nasolacrimal

Se for feito no consultório, é preciso conter apropriadamente a criança envolvendo-a com um lençol e instilar umas gotas de anestésico tópico. Se for feito no centro cirúrgico, geralmente basta com a inalação do agente anestésico, embora alguns anestesistas prefiram intubar. Antes da sondagem lacrimal, drenam-se os sacos lacrimais com massagem digital e limpam-se as bordas palpebrais de secreções. Dilata-se um dos pontos lacrimais, superior ou inferior. Pela maior facilidade, o ponto inferior é escolhido. O melhor instrumento para dilatar é um dilatador projetado especialmente, de ponta fina, sem corte, e cujo diâmetro amplia-se gradualmente. Uma sonda Bowman é introduzida até o saco pelos canalículos paralelos à borda palpebral, puxando a pálpebra para cima e para fora, exercendo

determinada tensão.

Se for encontrada uma resistência firme, deve-se retirar a sonda ligeiramente e se tentar de novo, mudando seu sentido até encontrar a via. Se mesmo assim sua sondagem não for factível, é possível tentar com o outro ponto lacrimal. A sensação característica e a de “tocar” com a sonda a parede óssea coberta pela mucosa do saco. Se pelo contrário se “palpa” uma estrutura esponjosa ao final do canalículo, a sonda seguramente está enganchada em uma válvula de Rosenmüller proeminente, e se deve atravessar com cuidado exercendo tração palpebral. Quando a sonda contata o osso, é pivotada 90° dentro do conduto nasolacrimal, para baixo com uma ligeira inclinação para trás e para fora. Geralmente, um característico “pop” é sentido, quando o bordo inferior do conduto é ultrapassado. É freqüente sentir como se quebram pequenas resistências com o passar da sonda.

A distância que vai do ponto lacrimal ao assoalho da cavidade nasal é aproximadamente igual à distância entre o ponto e a proeminência externa do nariz, que é geralmente menor que 3,0 cm em um menino menor de 1 ano. Pode-se inspecionar a sonda com ajuda do endoscópio nasal para verificar sua posição correta. Após a retirada da sonda, pode-se irrigar a via lacrimal com soro fisiológico sem ou com fluoresceína, que nos ajudará a confirmar o sucesso do procedimento.

Às vezes, uma resistência óssea é encontrada durante a sondagem, que não pode ser superada, e impedirá uma sondagem bem sucedida, embora aconteça raramente. Mais frequentemente nas mãos pouco experientes, a sonda é orientada erroneamente para os tecidos moles ou ao antro maxilar. Se acontecer isto, é preferível abortar a operação e tentá-la novamente em outra ocasião. A complicação mais freqüente é a passagem da sonda para a cavidade nasal, fora do ducto nasolacrimal verdadeiro. A “falsa via” pode ocorrer por uma manipulação defeituosa da sonda ou pelas variações anatômicas que fazem impossível que um instrumento reto as evite. É difícil detectar a criação de uma falsa via intra-operatoriamente. Geralmente, suspeita-se quando o procedimento é mais agressivo do que o habitual, quando sangra ou quando após a sondagem persiste a mesma clínica, ou uma dificuldade maior, ou uma impossibilidade na realização de sondagens sucessivas. A sondagem produz geralmente melhora quase imediata nos pacientes, embora seja máxima em uma ou duas semanas. Pelo contrário, a recorrência geralmente manifesta-se antes de um mês após a cirurgia. Às vezes, o paciente melhora muito após a sondagem, mas persistem episódios de epífora e bloqueio nasal, especialmente em dias frios ou com quadros de vias aéreas altas. Pode tratar-se de um conduto permeável, mas com uma estenose parcial que impede o fluxo, quando se tem um excesso da carga. Geralmente o quadro melhora com o tempo e não necessita tratamento. Em caso de fracasso da sondagem lacrimal, é aconselhável repeti-lo em poucas semanas. Nestes casos pode-se completar a sondagem com uma luxação do corneto inferior que é suportado pela parede lateral do nariz e que pode impedir o fluxo lacrimal.

Se a sondagem fracassar em duas ocasiões (foi possível fazer mas mantém a clínica), está indicado a sondagem bicanalicular com os tubos de silicone. Deve-se segurar os extremos nasais para evitar sua entrada retrógrada no conduto

nasolacrimal. Geralmente, deixa-se a sonda de silicone aproximadamente uns 6 meses para certificar-se da permeabilidade do conduto após sua extração, embora também sejam possíveis ser retirados antes. A dacriocistorrinostomia deverá ser considerada em uma minoria dos casos, quando a intubação não for possível ou houver persistência repetida de sintomas seis meses após a retirada da sonda.

Dacriocistorrinostomia endoscópica

Indicações

A maioria dos problemas mais freqüentes da via lacrimal na criança, solucionam-se de maneira espontânea ou com procedimentos como a sondagem simples. Por este motivo, raramente realizaremos um procedimento em crianças menores de 1 ano, salvo no caso das **dacriocistocèles**, que por sua vez não são tão freqüentes, nos casos que a abordagem endoscópica é insuperável. Salvo neste caso a dacriocistorrinostomia (DCR), endoscópica ou externa, está indicada. Quando houver o diagnóstico de uma obstrução distal ao saco lacrimal (obstrução post-sacal), e os demais procedimentos mais simples tiverem fracassado. Sua indicação no tempo, depende da gravidade e do tipo de clínica. Assim, se somente apresentar epífora, podemos dar mais tempo para sua correção espontânea, que sua vez é rara a partir do primeiro ano. Se ao contrário a clínica for fundamental de dacriociste de repetição, nós teremos que agir com maior rapidez já que o diagnóstico da obstrução pós-sacal é mais raro e a clínica a mais grave. Outra indicação clara é o episódio agudo de dacriocistite que não é controlado com antibióticos. A drenagem por via intranasal não deixa cicatrizes nem fistulas cutâneas, que são as complicações que contra-indicam a drenagem externa.

DCR endoscópica: técnica cirúrgica

É idêntica à realizada no adulto, salvo na avaliação pré-operatória que é mais difícil pela falta da colaboração da criança. Com freqüência, só temos a referência de sondagens ou tentativas de sondagem prévias. Uma vez anestesiada a criança e após dispor um cotonóide intranasal com vasoconstrictor, examinamos as pálpebras, localizando os pontos lacrimais, avaliando sua disposição e permeabilidade. Eles podem estar fechados de maneira congênita ou em conseqüência das manipulações precedentes. Ambos os canálculos serão dilatados e sondados de maneira atraumática na tentativa de sondagem até a fossa nasal. Se isto for possível e não tiver sido feita previamente, arranjaremos uma sonda bicanalicular e teremos por concluída a intervenção.

Se não for possível, ou tendo sido feito previamente uma intervenção sem sucesso, continuaremos o procedimento com o exame intranasal, descolando a mucosa que se dispõe por diante da cabeça do cornete médio com a ajuda de um descolador de Freer. O procedimento é feito com endoscópios de 4 mm de 0° ou 30°. Os endoscópios de 2,7mm são de pouca utilidade quando existe sangue, por não permitirem uma visão suficiente. É adequado descolar ligeiramente o cornete e encontrar o processo uncinado, e a linha maxilar, por diante da qual está a zona do osso a ressecar para encontrar o saco lacrimal. O osso nesta zona é ressecado com facilidade com os Kerrison de hipófise. Nas crianças o osso é geralmente mais fino e macio do que nos adultos pelo que ocasionalmente o uso do escopo faz o procedimento muito mais rápido.

Para a localização do saco lacrimal, as referências anatômicas são geralmente suficientes, embora a simples canalização da via com sonda de Bowman fazendo-a progredir até produzir o seu sinal no saco lacrimal, que podemos ver desde a fossa nasal, permite que nós dissipemos as dúvidas que possamos ter. Uma vez localizado o saco, este deve ser exposto amplamente, especialmente em sua face anterior e medial.

Mais tarde realizaremos simplesmente sua abertura com a ajuda de um bisturi ou uma tesoura de Belluci e/ou de um bisturi em foice de cirurgia endoscópica ou simplesmente um bisturi N°11. A abertura do saco, que não sempre é fácil, deve ser ampla, permitindo ressecar a face medial do mesmo. Neste momento, freqüentemente, podemos apreciar a aparição de material purulento. Mais tarde dispostemos umas sondas bicanalulares de silicone que, após serem presas com um ponto intranasal, fixaremos com fita adesiva ao dorso do nariz durante os primeiros dias, se for o caso de crianças mais velhas.

Em crianças pequenas, é preferível mantê-las na posição intranasal para evitar sua manipulação. Finalmente, coloca-se um tamponamento nasal mínimo, que retiraremos após 24-48 horas. Durante o pós operatório, usamos gotas antibióticas nos olhos e duchas nasais com soro fisiológico assim como um corticóide tópico pelo nariz ao tempo que pedimos à mãe que faça massagem no canto interno do olho tratado. É importante conseguir que não se assoe o nariz durante os primeiros dias, para evitar a aparição de enfisema subcutâneo. O tratamento nas crianças é praticamente impossível na consulta, se forem pequenas, mas não realizamos o tratamento sob anestesia geral. As sondas são retiradas na consulta após 1 mês ou 1 mês e meio da intervenção quando pudermos avaliar endoscopicamente ou consider, se isto não for possível, que o processo de cicatrização no orifício intranasal terminou.

Resultados

A DCR endoscópica é uma técnica da aprendizagem fácil. Os resultados são particularmente bons, e pelo menos tanto quanto a via externa. Os casos de fracassos são relacionados ou com uma indicação inadequada, ou com uma realização incompleta da técnica.

Leituras recomendadas

1. Tomás M y Tomás, S Vía lacrimal en niños. En Manual de Otorrinolaringología pediátrica. Ponencia de la SEORL Madrid 2000
2. Bernal-Sprekelsen B, Tomás MD. Endoscopic dacryocystorhinostomy: surgical technique and results. *Laryngoscope* 106:187-189, 1997
3. Jones DT, Fajardo NF, Petersen RA, VanderVeen DK. Pediatric endoscopic dacryocystorhinostomy failures: who and why? *Laryngoscope*. 2007 Feb;117(2):323-7
4. Bernal-Sprekelsen M, Massegur Solench H, Tomas Barberan M. Paediatric endoscopic sinus surgery (PESS): review of the indications. *Rev Laryngol Otol Rhinol (Bord)*. 2003;124(3):145-50.