

Seio Congênito da Fossa Piriforme

Federico Murillo González e Luis Diego Vilchez Madrigal

“Uma criança de sete anos de idade, encaminhada pelo hospital provincial, tinha um abscesso no lado esquerdo da parte inferior do pescoço. A criança tinha apresentado abscessos similares em duas outras ocasiões, tendo sido feita uma drenagem externa” (**Figura 1**). Alguns anos atrás, o tratamento destes pacientes em nosso hospital podia ser bastante frustrante devido ao aparecimento de novos abscessos, apesar de uma extensa exploração do pescoço. Isto mudou para nos convencer que “todo abscesso cervical anterior da metade inferior do pescoço, sem causa aparente, é um seio congênito da fossa piriforme (SCFP) até prova em contrário”.



Figura 1. Apresentação de caso

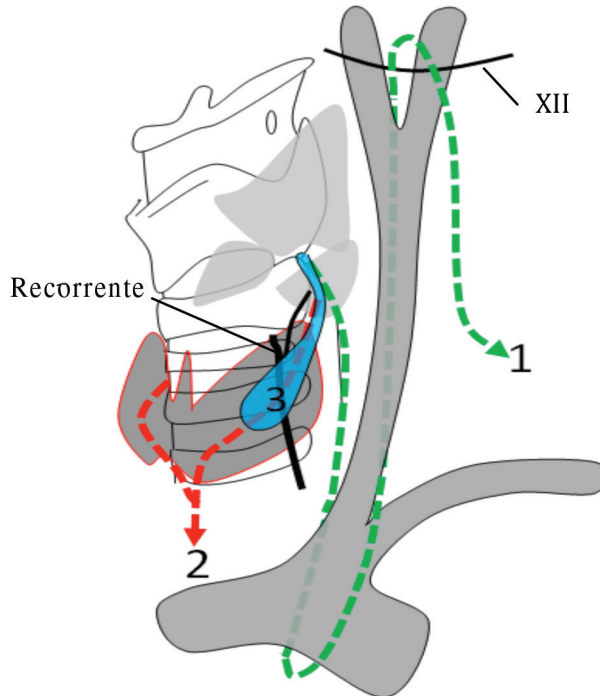
A fossa piriforme é uma estrutura anatômica de cada lado da hipofaringe. As estruturas branquiais anormais são classificadas como fístulas, cistos e seios. As fístulas são trajetos que fazem a comunicação entre o trato aerodigestivo e a pele. Os cistos são estruturas fechadas que não se comunicam com as superfícies epiteliais, e os seios comunicam-se apenas com um deles, ou a pele ou o trato aerodigestivo.

O termo seio congênito da fossa piriforme (SCFP) refere-se à presença de um trato epitelializado anormal, que se origina na fossa piriforme. Por razões desconhecidas, o lado esquerdo é afetado em mais de 90% dos casos^{1,2,3,4,5}. Alguns autores interpretaram estas passagens como defeitos do terceiro e do quarto arcos branquiais, mas outros consideram que são devidas à persistência do duto timolaríngeo, sendo anomalias da bolsa faríngea. O grupo do Dr. Adrian James do *The Hospital for Sick Children* de Toronto, Canadá, publicou um argumento convincente apoiando esta teoria⁴. Eles acreditam que a trajetória seguida por este defeito corresponde muito bem ao duto timolaríngeo. Este duto origina-se dos dois lados da faringe primitiva, tem uma trajetória descendente até a linha média onde se funde para formar o timo. Esta fusão ocorre na sétima ou oitava semana

embrionária, quando também ocorre o descenso da tireóide. Eventualmente pode haver como que uma mistura destas duas glândulas, evidenciado pela presença ocasional de remanescentes do timo na tireóide e remanescentes da tireóide no timo⁴.

A evolução do SCFP é muito similar ao do duto timofaríngeo: inicialmente, o trato passa entre os músculos constritores da faringe e desce caudalmente, curvado para a frente, e geralmente termina no lobo da tireóide, cruzando o nervo recorrente^{4,6}. Esta proposta é similar à feita para a persistência dos cistos do duto tireoglosso. Além disso, teoricamente, as anomalias do terceiro e do quarto arcos devem passar entre as artérias carótidas externas e internas e acima do nervo hipoglosso e/ou passar abaixo do arco aórtico à esquerda ou do tronco braquiocefálico à direita^{1,6}, relações que não são descritas na literatura como vias anômalas de comunicação com a fossa piriforme^{7,8}. A **Figura 2** mostra estes conceitos de forma gráfica.

Figura 2. (1) Trajetória teórica da fistula para o quarto arco esquerdo. (2) Duto timofaríngeo. (3) Trato usual do SCFP.



Diagnóstico diferencial

Em nossa experiência, a presença de um SCFP infectado explica a maioria das infecções da metade inferior do pescoço em crianças, mas há outras condições que devem ser consideradas: cisto infectado do duto tireoglosso, linfadenite, sepsse

por corpo estranho e celulite. A enumeração de doenças infecciosas específicas como tuberculose, adenite e doenças neoplásicas poderia ser extensa, mas são todas raras e geralmente diagnosticadas por testes comuns, como esfregaços, culturas e biópsias, e não serão discutidas.

Apresentação e diagnóstico

A afecção pode ocorrer em qualquer idade, desde o recém-nascido até o adulto. Sua frequência é menor do que a de cistos do duto tireoglossos. Geralmente ocorrem do lado esquerdo, ainda que tenha havido casos do lado direito e bilaterais. A apresentação comum é de um processo inflamatório agudo no pescoço anterior esquerdo. Geralmente provoca espasmos dos músculos cervicais, semelhantes ao torcicolo. À palpação, pode-se sentir uma área flutuante. A deglutição, voz e respiração podem ser afetadas.

As crianças podem ter um histórico de infecções recorrentes no pescoço. Em algumas ocasiões pode haver secreção purulenta drenando através da pele, geralmente através de drenos de processos anteriores.⁴ Um ultrassom ou tomografia pode descrever lesões inflamatórias do lobo da tireóide³ e/ou na área paratraqueal esquerda, adjacente à união com a laringe^{2,4,7,9} (**Figura 3**). Na imagem da TC podem ser vistas lesões únicas ou múltiplas – formações complexas, císticas ou com abscesso, e até mesmo bolhas de gás^{2,10}.

Tomar bário seguido por uma manobra de Valsalva antes da TC pode melhorar a sensibilidade do teste^{6,9}. A manobra de Valsalva também pode melhorar a sensibilidade do exame com ultrassom por permitir entrada de ar no defeito anatômico⁶. Alguns autores usaram RM⁹, mas acreditamos que isto não seja necessário por ser um procedimento mais difícil, e as crianças muitas vezes precisam de sedação. Em alguns casos, um endoscópio flexível pode mostrar a presença de pus drenando da fossa piriforme mas, se o processo for grave o suficiente, a drenagem pode estar ausente. A endoscopia normal realizada na clínica depois da fase inflamatória aguda não elimina o diagnóstico de CSFP. A melhor maneira de confirmar esta anomalia é a exposição adequada da hipofaringe no centro cirúrgico^{8,11}.

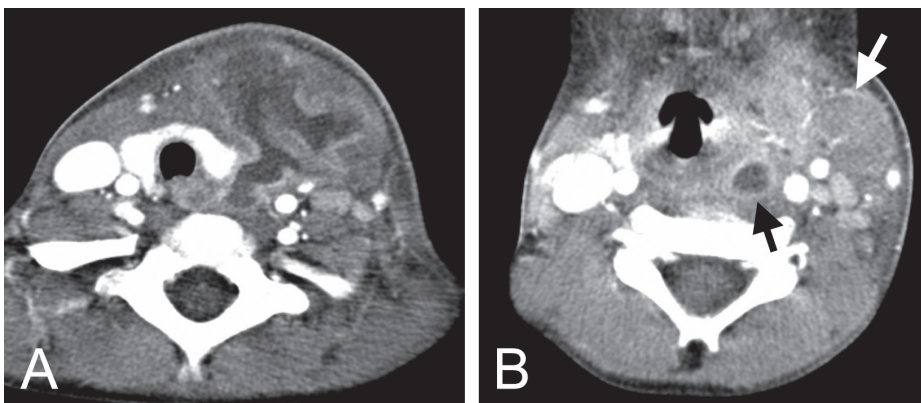


Figura 3. A. Grande abscesso na paratireóide. B. Seta preta: Lesão hipodensa próxima à fossa piriforme. Seta branca: processo inflamatório adjacente.

Nos estudos histológicos, o trato mostra uma cobertura de epitélio escamoso não queratinizado ou respiratório, envolto por tecido inflamatório e de granulação^{6,7,12} e, em casos raros, onde não houver comunicação com a fossa piriforme, o trato pode mostrar tecido tímico ectópico. Deve-se ter em mente que o tecido da tireóide geralmente não é encontrado nos cistos do duto tireoglossos.

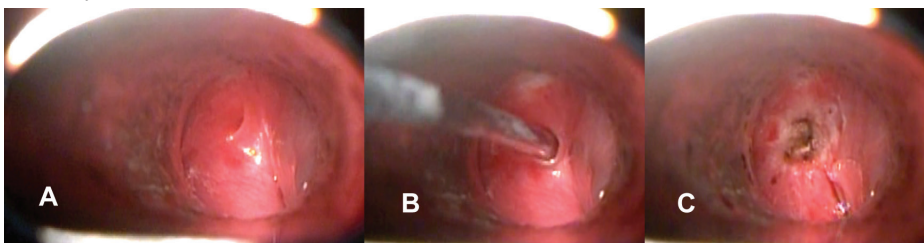
Tratamento

As crianças precisam ser hospitalizadas para receber antibioticoterapia parenteral. Os esfregaços e as culturas geralmente mostram a presença de bactérias Gram positivas e negativas, bem como microorganismos aeróbios e anaeróbios, que se correlacionam com a flora orofaríngea^{1,13}. Em nosso hospital, o tratamento geralmente é iniciado com clindamicina e cefotaxima. É obrigatório fazer um exame de ultrassom ou tomografia. Se houver evidências de acúmulo de líquido purulento e o processo séptico for tão intenso que demandar a drenagem do pus, preferimos uma punção ao invés de abordagem aberta de forma a minimizar a disseminação da infecção.

Cerca de quatro semanas depois, quando o processo inflamatório tiver desaparecido, o exame é realizado usando uma imagem controle e a endoscopia no centro cirúrgico, analisando toda a hipofaringe, a entrada do esôfago e a superfície laríngea, incluindo os ventrículos. Se houver um seio na fossa piriforme, deverá ser cauterizado em torno da superfície para induzir sua obliteração (**Figura 4**). A cauterização deve ser feita com potência baixa. É necessário apenas para eliminar o epitélio que cobre o duto e também para evitar lesões no nervo recorrente.

Se as imagens mostrarem evidências de uma lesão residual intratireóide, deve ser feita a ressecção do lobo esquerdo da tireóide, mas sem tentar seguir o trato da fossa piriforme, uma vez que a fibrose residual de processos infecciosos anteriores pode tornar a dissecação muito difícil, e não podemos descartar a possibilidade de causar uma lesão no nervo recorrente ou na artéria carótida. A cauterização endoscópica também parece ser suficiente para evitar recorrências na maioria dos casos^{2,8,11,12,14}. Se os estudos radiológicos não mostrarem nenhuma lesão residual intratireóide, fazemos apenas a cauterização endoscópica. Nunca tivemos nenhuma recidiva seguindo esta conduta. Alguns autores, entretanto, acreditam que a hemitireoidectomia deva ser realizada sempre⁴, e outros acham que somente deve ser feita em casos de recidiva¹¹. Se você optar por uma abordagem aberta, pode colocar um pequeno tubo na abertura da fossa piriforme para facilitar sua localização durante a dissecação¹.

Figura 4. A. Visão endoscópica de um seio congênito da fossa piriforme. B. Cauterização. C. Pós-cauterização.



Outras apresentações

Algumas vezes você pode detectar a presença de massa no curso do duto timofaríngeo, sem histórico de processos inflamatórios, porque a massa é visível ou palpável, ou é descoberta durante o estudo de um estridor neonatal³, ou é devida a transtornos da deglutição ou rouquidão. Quando não houver comunicação com a fossa piriforme, geralmente há um componente histológico de tecido tímico ectópico que pode ser reconhecido⁵, a presença de corpúsculos de Hassall como achado patognomônico¹⁵. Nestes casos, você deve eliminar a possibilidade de comunicação com a fossa piriforme, e as lesões devem ser enviadas para o diagnóstico histopatológico, tomando-se as precauções necessárias para prevenir possíveis casos inflamatórios no futuro. O diagnóstico diferencial deve considerar: lipoma, higroma cístico, hemangioma, linfoma, neoplasia da paratireóide e linfadenite¹.

Conclusão

Os médicos de atenção primária, pediatras e, particularmente, os otorrinolaringologistas e cirurgiões de cabeça e pescoço devem estar tão familiarizados com o seio congênito da fossa piriforme quanto estão com os cistos do duto tireoglossal. Lembre-se que apenas o exame endoscópico cuidadoso no centro cirúrgico pode eliminar o seu diagnóstico. O tratamento preciso desta condição, e no momento oportuno, pode prevenir o sofrimento prolongado causado por processos inflamatórios repetidos, e suas sequelas incluindo a drenagem externa desnecessária.

Referências bibliográficas

1. Ford JR et al. Branchial cleft and pouch anomalies. *J Laryngol Otol* 106:137-143, 1992.
2. Jordan JA et al. Endoscopic cauterization for treatment of fourth branchial cleft sinuses. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 124:1023, 1998.
3. Nicollas R et al. Fourth branchial pouch anomalies: A study of six cases and review of the literature. *Intl J Pediatric Otorhinolaryngol* 44:5-10, 1998.
4. James A et al. Branchial sinus of the piriform fossa: Reappraisal of third and fourth branchial anomalies. *Laryngoscope* 117: 2007
5. R. Nicollas, B. Guelfucci, S. Roman, J.M. Triglia. Congenital cysts and fistulas of the neck. *Intl J Pediatric Otorhinolaryngol* 55:117-124, 2000.
6. Madana J et al. Complete congenital third branchial fistula with left-sided, recurrent, suppurative thyroiditis. *J Laryngol Otol* 124: 1024-1029, 2010.
7. Thomas B et al. Revisiting imaging features and the embryologic basis of third and fourth branchial anomalies. *Am J Neuroradiol* 31:755– 60, 2010.
8. Rea PA et al. Third and fourth branchial pouch anomalies. *J Laryngol Otol* 118:19-24, 2004
9. Pereira K et al. Management of anomalies of the third and fourth branchial pouches. *Intl J Pediatric Otorhinolaryngol* 68:43-50, 2004.
10. Sun-Won Park et al. Neck infection associated with pyriform sinus fistula:imaging findings. *Am J Neuroradiol* 21:817–822, 2000.

11. Pererira K and Davies JN. Piriform sinus tracts in children. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 132, 2006.
12. Verret DJ et al. Endoscopic cauterization of fourth branchial cleft sinus tracts. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 130, 2004.
13. Pahlavan et al.: Microbiology of third and fourth branchial pouch cysts. Laryngoscope 120: 2010.
14. Ahmed J et al. Treatment of piriform fossa sinuses with monopolar diathermy. J Laryngol Otol 122:840-844, 2008.
15. Kaufman MR et al. Thymopharyngeal duct cyst. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 127, 2001.