

Discussão de casos: fístula Liquórica Rinogênica

ARTIGO ORIGINAL

PIN, Laís Cristina ^[1], ESPÓSITO, Mário Pinheiro ^[2], BOTTI, Anderson ^[3], LIMA, Fabrizio Omir Barbosa Barros ^[4], RIBEIRO, Fernando Rodrigues ^[5]

PIN, Laís Cristina. Et al. **Discussão de casos: fístula Liquórica Rinogênica**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 04, Ed. 01, Vol. 02, pp. 102-111 . Janeiro de 2019. ISSN:2448-0959

RESUMO

Introdução: fístula liquórica nasal é uma comunicação do espaço subaracnoideo com a cavidade nasal ou seios paranasais ^{1,2}. Etiologicamente são classificadas em traumática e não traumáticas, possibilitando grandes fatores causais ^{1,3,4,5}. Apresenta rinorreia hialina e unilateral como sintoma frequente do quadro e indicação para investigação por imagem ^{1,2}. Após diagnóstico da fístula liquórica rinogênica a cirurgia endoscópica endonasal mostra-se ser o tratamento mais eficaz. Objetivo: realizar revisão bibliográfica para aperfeiçoar o manejo de paciente com fístula liquórica nasal. Metodologia: foi feita revisão da literatura na plataforma LILACS e no acervo do jornal brasileiro de otorrinolaringologia sobre fístulas liquóricas nasais. E relatamos dois casos encontrados recentemente em nosso serviço. Discussões: na revisão da literatura obtemos seis estudos que apresentaram maior número de paciente com FLR traumáticas (traumatismo craniano ou trauma iatrogênico) ^{2,3,4,5,6,8}. E outros três estudos com FLR não traumática, apresentaram maior prevalência de fistula espontânea ^{7,9,10}. Ao observar nossos dados, apresentamos os dois casos com causa espontânea. Muitas literaturas optaram pela realização de infusão de flurosceína intratecal e diagnóstico sob visualização endoscópica auxiliando na localização do reparo cirúrgico no intraoperatótio ^{2,5,6,10}. Porem em nosso estudo não foi realizada a técnica de flurosceína e nem foi possível a coleta do líquido nasal para dosagem de glicose. O tratamento de correção cirúrgica endoscópica nasal indicado para nossos pacientes foi condizente com os dados encontrados na maioria da literatura. Conclusões: é uma doença com quadro clínico frequente no dia a dia do médico otorrinolaringologista e que temos que suspeitar como diagnostico diferencial das doenças comuns nos ambulatórios. Apresenta etiologia de difícil identificação, porém com possível evolução grave. Sendo necessário o diagnóstico certo para o tratamento cirúrgico eficaz.

Palavras-chave: cirurgia nasal, fístulas liquóricas nasais, meningites de repetição, rinorreia hialina, vídeoesoscopia nasal.

INTRODUÇÃO

Fístula liquórica nasal é uma comunicação do espaço subaracnoideo com a cavidade nasal ou seios paranasais ^{1,2}. Etiologicamente são classificadas em traumática e não traumáticas ^{1,3,4,5}. As traumáticas decorrem de iatrogenias cirúrgicas ou traumas cranianos recentes ou antigos ^{1,3,4,5}. As fístulas não traumáticas decorrem de diferentes doenças, dificultando o diagnóstico etiológico ¹. As doenças com causa possível de identificação são: meningocele, meningoencefalocele, tumores, hipertensão intracraniana, doenças inflamatórias ¹. Ou ainda as fístulas não traumáticas espontâneas (também

chamadas como primárias ou idiopáticas) em que não está bem estabelecida a origem ¹. Existem estudos que tentam explicar como sendo apenas um defeito congênito; ou que representa uma pequena meningocele que é erodida pelo osso ou até mesmo ser derivada da atrofia focal de filamentos no nervo olfatório na lâmina cribiforme ².

As fístulas idiopáticas apresentam características peculiares, sendo mais frequente em mulheres com índice de massa corporal (IMC) elevado e geralmente próximo da quarta década de vida ¹. Enquanto que as fístulas líquóricas traumáticas são mais encontradas no sexo masculino ⁵.

Ao realizar a anamnese com história clínica do paciente tenta-se identificar algum fator etiológico (trauma craniano, cirurgias de base de crânio ou endonasais, hipertensão intracraniana) associado ao quadro clínico. O sintoma mais frequente é a rinorreia hialina (água de rocha) unilateral, que acontece ao abaixar a cabeça ou realizar algum esforço físico ^{1,3,4}. Outro sinal para possível fístula líquórica rinogênica são os quadros de meningites de repetição ^{3,4}.

Para confirmar o diagnóstico pode ser realizada a coleta da rinorreia e em seguida pesquisar quantidade de glicose presente na amostra, o resultado igual ou superior a 30mg/dL está alterado ^{1,3}. O padrão ouro para detecção de líquido na cavidade nasal é a pesquisa de β -2-transferrina ou β -traço-proteína, presentes apenas no líquido e na endolinfa, revelando sua alta especificidade, porém pouco disponível em nosso meio ^{1,3,5}. Uma alternativa é a injeção de fluoresceína no líquido cefalorraquidiano e visualização do líquido amarelo-esverdeado na cavidade nasal sendo favorável tanto para o diagnóstico como na identificação do local da fístula no intraoperatório ^{1,3,5}.

Os exames de imagem como a tomografia computadorizada (TC) e a ressonância magnética (RNM) podem mostrar alterações sugestivas de fístula rinogênica ^{4,5,6,7,8,9}. A TC evidencia alteração óssea em 50-82% dos casos ^{4,5,6,7,8,9}. Tem também a cisternotomografia que é amplamente utilizada para topodiagnóstico ^{1,3}. E a RNM tem importância para o diagnóstico quando há suspeita de alteração cerebral ³. A RNM cisternográfica, principalmente ponderada em T2, sem necessidade de contraste, torna-se importante para programação cirúrgica ^{1,2,3,4,5,6,7}.

A profilaxia para infecções do sistema nervoso central com antibiótico (cefalosporina de segunda geração - cefuroxima) é questionável ^{1,4,6}. Acetazolamida é um inibidor da anidrase carbônica que auxilia na redução da pressão intracraniana, consequentemente diminuindo a produção do líquido ^{10,11,12}. É pouco utilizada e geralmente indicada em pacientes que apresentaram as fístulas líquóricas rinogênicas espontâneas, de forma subjacente com o reparo endoscópico nasal ¹⁰.

O tratamento mandatório é o fechamento da fístula rinogênica através da técnica endonasal ou transesfenoidal, preferencialmente endoscópica, por essa ser uma estratégia segura e eficiente ^{4,6,8,9,11,13}. Foi observado taxas de mortalidade e morbidade inferiores que a técnica por craniotomia ¹.

O objetivo do estudo é realizar uma revisão da literatura sobre o manejo dos pacientes que apresentam fístulas líquóricas rinogênicas e os tratamentos cirúrgicos mais relevantes.

RELATO DE CASOS

Realizamos revisão da literatura na plataforma LILACS e no acervo do Jornal Brasileiro de

Otorrinolaringologia sobre fístulas líquóricas nasais, selecionando artigos com relevância para o diagnóstico e o tratamento da doença. E relatamos dois casos encontrados recentemente em nosso serviço, no Hospital Otorrino de Cuiabá - MT.

Caso 1: RGS, feminino, 38 anos, procurou Hospital Otorrino de Cuiabá – MT apresentando quadro de rinorreia hialina unilateral à direita, que piora ao abaixar a cabeça e ao esforço físico, associado a quadro de cefaleia recorrente. Nega trauma craniano ou esforço físico intenso. Ao exame físico notado apenas desvio septal para direita. Iniciado investigação com tomografia computadorizada (TC) de seios para nasais, ressonância magnética (RNM) de face com contraste de gadolínio e pesquisa de glicose e proteínas em secreção nasal.

A TC de seios da face com resultado afirmando leve assimetria de fóvea (figura 1). E RNM de face apresentando fóveas etmoidais com implantação baixa e sinal de líquido em lâmina cribiforme, sugerindo fístula líquórica (figura 2).

Figura 1: TC de seios da face revelando assimetria de fóvea.

Fonte: autor

Figura 2: RNM de seios da face com fóveas etmoidais com implantação baixa.

Fonte: autor

Não foi possível a pesquisa de glicose e proteínas na secreção nasal.

A paciente foi orientada sobre o repouso e dieta laxativa. Foi prescrito cefalexina. E encaminhada para realização de procedimento cirúrgico endonasal endoscópico.

Caso 2: YNS, feminino, 30 anos, procurou Hospital Otorrino de Cuiabá – MT em 2016, com quadro de rinorreia hialina unilateral à direita principalmente ao abaixar a cabeça. Sem trauma craniano relatado. Diagnosticada com fístula liquórica nasal à direita, através da TC de seios da face (figura 3). Já na RNM de crânio e de seios da face não foi evidenciada alterações relevantes. Então foi submetida à cirurgia endonasal endoscópica para fechamento do local da fístula.

Figura 3: TC de seios da face com assimetria entre os tetos etmoidais e aparente falha óssea a direita.

Fonte: autor

Em 2017 retorna a consulta referindo escape nasal hialino à direita, esporádico e de pequena quantidade, associado à cefaleia. Ao exame físico com secreção sugestiva de rinoliquorreia. Foi solicitada avaliação do neurologista, para investigar possível hipertensão intracraniana e exames de imagem.

A TC de seios da face sem evidências de fístula liquórica no momento (figura 4). E a RNM de face também não indicando a alteração.

Figura 4: TC de seios da face sem alteração no teto etmoidal.

Fonte: autor

Foi orientada a perder peso e prescrito acetazolamida. Após avaliação neurológica foi proposto uma revisão da cirurgia endonasal.

DISCUSSÃO

As fístulas líquóricas rinogênicas (FLR) podem se apresentar em diversos sinais ou sintomas, entretanto o mais frequente é a rinorreia ^{2,3,4}. Assim como em nosso estudo, no qual, os dois casos clínicos apresentados iniciaram com rinorreia hialina e unilateral. A presença de FLR indica gravidade ao paciente, por ser a possível porta de entrada para diversas infecções no sistema nervoso central, como meningites ². Não foram relatados quadros de meningites nos pacientes do nosso estudo, até o determinado momento. Na literatura, os episódios recorrentes de meningites foram o segundo sinal mais prevalente de fístula rinogênica ⁴.

Na revisão da literatura obtemos seis estudos que apresentaram maior número de paciente com FLR

traumáticas (traumatismo craniano ou trauma iatrogênico)^{2,3,4,5,6,8}. E outros tres estudos com FLR não traumática, apresentaram maior prevalência de fistula espontânea^{7,9,10}. Ao observar nossos dados, apresentamos os dois casos de possível causa espontânea.

Nossos pacientes realizaram tomografia computadorizada dos seios paranasais para identificar a causa da rinorreia hialina. A maioria dos estudos na literatura preferem a utilização da tomografia computadorizada (TC) dos seios paranasais com objetivo de localizar o sítio da lesão^{2,4,5,6,7}. A tomocisternografia é pouco utilizada^{2,7}. Já a ressonância magnética (RM) alguns solicitam apenas para casos suspeitos na investigação de fístulas espontâneas, como por exemplo as meningoencefaloceloses^{2,5,6}. Encontramos um estudo que utilizou o teste de proteína α -2-transferina para os pacientes da amostra⁵.

Quatro estudos optaram pela realização de infusão de flurosceína intratecal e diagnóstico sob visualização endoscópica auxiliando na localização do reparo cirúrgico no intraoperatório^{2,5,6,10}. Outra pesquisa confirmou o diagnóstico com a dosagem de glicose no líquido nasal³. Porém em nosso estudo não foi realizado a infusão de flurosceína intratecal e nem foi possível a coleta do líquido nasal para dosagem de glicose.

No manejo do doente, a acetazolamida foi utilizada em pacientes que apresentaram as fístulas liquóricas rinogênicas espontâneas, de forma subjacente com o reparo endoscópico nasal em uma pesquisa da revisão bibliográfica realizada¹⁰. Para um paciente do nosso estudo foi receitado este medicamento, juntamente com a indicação de investigação neurológica devido à recidiva da fístula liquórica rinogênica. A profilaxia com antibiótico foi usada por dois estudos os quais optaram pela forma conservadora de tratamento^{4,6}. Já na nossa avaliação foi utilizada em um dos pacientes como profilaxia de fistula recidivantes e para pesquisa de causa neurológica.

O tratamento escolhido para os pacientes analisados foi o fechamento da fístula rinogênica através da técnica endonasal acompanhando a maioria dos estudos da literatura^{2,4,6,9,13}. Assim como escolhido para os pacientes da nossa amostra e encaminhados para otorrinolaringologistas experientes na tecnica endoscópica endonasal.

CONCLUSÃO

Concluimos que o manejo de pacientes com fistula liquórica rinogênica é delicado devido as graves complicações que podem surgir. É uma doença com quadro clínico frequente em que temos que suspeitar como diagnóstico diferencial das doenças comuns nos ambulatórios de otorrinolaringologia. O tratamento é para cirurgias otorrinolaringológicas experientes na prática endoscópica endonasal.

REFERÊNCIAS

1. Neto SC, Junior JFM, Martins RHG, Costa SS. Fístulas liquóricas nasais. In: Tratado de otorrinolaringologia e cirurgia cervicofacial; 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2615-2632. 2018
2. Filho BCA, Butugan O, Pádua FGM, Voegels RL. Correção endoscópica de fístula liquórica rinogênica: experiência de 44 casos. Rev Bras Otorrinolaringol.V.71, n.4, 472-6, jul./ago. 2005.
3. Guimarães RES, et al. Localização de fístula liquórica da base anterior do crânio com o uso transoperatório de fluoresceína intratecal, em solução hipodensa. Rev Bras Otorrinolaringol.V.68, n.6, 788-792, nov./dez. 2002.

4. Kirtane MV, Gautham K, Upadhyaya SR. Endoscopic CSF rhinorrhea closure: our experience in 267 cases. *Otolaryngology – Head and neck surgery*. V.132, n.2, 208-212, february 2005.
5. Kljajic V, et al. Reparo endoscópico de fístulas líquóricas nasais. *Rev Bras Otorrinolaringol*.V.83, n. 4, 388-93, março. 2017.
6. Silva LRF, Santos RP, Zymberg ST. Endoscopic endonasal approach for cerebrospinal fluid fistulae. *Minim invas neurosurg*. V.49, 88-92, 2006.
7. Shetty PG, Shroff MM, Sahani DV, Kirtane MV. Evaluation of high resolution CT and MR cisternography in the diagnosis of cerebrospinal fluid fistula. *AJNR Am J Neuroradiol* 19:633–639, April 1998.
8. Zweig JL, et al. Endoscopic repair of cerebrospinal fluid leaks to the sinonasal tract: predictors or success. *Otolaryngology – Head and neck surgery*. V.123, n.3, 195-201, september 2000.
9. Alexander NS, Chaaban MR, Riley KO, Woodworth BA. Treatment strategies for lateral sphenoid sinus recess cerebrospinal fluid leaks. *Arch otolaryngol head neck surg*.Vol 138,n. 5, 471-478, may 2012.
10. Woodworth BA, et al. Sapontaneous CSF leaks: a paradigm for definitive repair and management of intracranial hypertension. *Otolaryngology – Head and neck surgery*. V.138, n.6, 715-720, june 2008.
11. Lund VJ, Savy L, Lloyd G, Howard D. Optimum imaging and diagnosis of cerebrospinal fluid rhinorrhoea. *Journal of Laryngology & Otology*. Vol. 114, 988-992, march 2006.
12. Carrion E, Hertzog JH, Medlock MD, Hauser GJ, Dalton HJ. Use of acetazolamide to decrease cerebrospinal fluid production in chronically ventilated patients with ventriculopleural shunts. *Arch Dis Child*. Vol.84, 68–71, 2001.
13. Landeiro JA, Flores MS, Tella OIJ, Melo MH. O uso dacolá de fibrina na prevenção da fístula líquórica após microcirurgia transesfenoidal. *J Bras Neurocirurg*. Vol. 10, n.3, 101-103, 1999.

^[1] Médica pela Universidade José do Rosário Vellano – Belo Horizonte e R2 em Otorrinolaringologia no Hospital Otorrino de Cuiabá.

^[2] Coordenador da Residência Médica em Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico – Facial do Hospital Otorrino de Cuiabá/MT. Dr.

^[3] Preceptor da Residência Médica em Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico – Facial do Hospital Otorrino de Cuiabá/MT. Dr.

^[4] Médico pela Universidade Federal de Grande Dourados e R2 em Otorrinolaringologia no Hospital Otorrino de Cuiabá

^[5] Médico pela Faculdade Presidente Antonio Carlos e R2 em Otorrinolaringologia no Hospital Otorrino de Cuiabá

Enviado: Julho, 2018

Aprovado: Janeiro, 2019