

## Cisto de duplicação do duodeno com cálculos: Apresentação de caso

Ana Kober Nogueira Leite, André Ibrahim David, Luiz Arnaldo Szutan

Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, Brasil.

Acta Gastroenterol Latinoam 2009;39:125-128

### Resumo

**Introdução:** duplicações do trato alimentar são anomalias congênitas raras e o duodeno é responsável por 4-12% dos casos. O cisto de duplicação duodenal no adulto é um achado extremamente raro e as manifestações clínicas mais comuns são vômito e dor. **Casuística e métodos:** trazemos um caso de cisto de duplicação de duodeno em uma paciente de 23 anos, apresentando dor epigástrica, perda ponderal, vômitos e diarreia. **Resultados:** na tomografia computadorizada foi evidenciado cisto mesentérico e a paciente foi submetida a procedimento cirúrgico no qual se evidenciou cisto de duplicação duodenal preenchido por cálculos e foi realizada sua excisão com sucesso. **Discussão:** o diagnóstico pré-operatório das duplicações duodenais é difícil em decorrência de ser uma entidade tão rara, principalmente em adultos. O exame complementar que mais auxilia no diagnóstico é a tomografia computadorizada. O tratamento é preferencialmente cirúrgico, havendo relato de caso (em discussão) do tratamento endoscópico. A etiologia mais aceita para formação dos cálculos é estase crônica e a alcalinidade do bolo alimentar no intestino, dois fatores presentes em um cisto de duplicação.

**Palavras-chave:** cisto de duplicação, duodeno, cálculos.

### Quiste de duplicación duodenal repleto de cálculos: presentación de un caso

#### Resumen

**Introducción:** las duplicaciones del tracto alimentario son anomalías congénitas raras y el duodeno es responsable en 4-12% de los casos. El quiste de duplicación

duodenal en el adulto es un hallazgo extremadamente raro y las manifestaciones clínicas más comunes son vómito y dolor. **Casuística y métodos:** presentamos un caso de quiste de duplicación del duodeno en una mujer de 23 años de edad, acompañado de dolor epigástrico, pérdida ponderal, vómitos y diarrea. **Resultados:** la tomografía computarizada evidenció un quiste mesentérico y se decidió abordaje quirúrgico. En la intervención se evidenció quiste de duplicación duodenal repleto de cálculos y la resección se realizó exitosamente. **Discusión:** el diagnóstico prequirúrgico de las duplicaciones duodenales es dificultado a causa de ser una entidad muy rara, especialmente en adultos. El examen complementario que más contribuye para el diagnóstico es la tomografía computarizada. La indicación es usualmente quirúrgica, aunque hay relatos recientes de la resección endoscópica. La etiología más común para la formación de los cálculos es la estasis crónica y la alcalinidad del alimento en el intestino, dos factores presentes en un quiste de duplicación.

**Palabras Claves:** quiste de duplicación, duodeno, cálculos

### Duodenal duplication cyst filled with enteroliths: a case report

#### Summary

Alimentary tract duplications are very rare, especially among adults, and only in 4-12% of the cases the duodenum is the site of origin. The main symptoms are usually epigastric pain, weight loss and vomiting. We report a case of a duodenal duplication cyst filled with enteroliths in a 23-year-old female patient presenting these symptoms. The computed tomography showed a mesenteric cyst and the patient underwent a surgical procedure during which the diagnosis of duplication cyst with enteroliths was made and the cyst was excised with success. The diagnosis before surgery in these cases is extremely difficult especially if one considers how rare they are. The most helpful exam is the computed to-

**Correspondencia:** Ana Kober Nogueira Leite  
Rua Arapiraca, nº 184, Centro, CEP: 05443-020.  
Vila Madalena, SP, Brasil  
Tel. (11) 2176-7272 - Fax. (11) 3337-8164  
E-mail: anakleite@uol.com.br

*mography and the treatment is mainly surgical, although there are recent case reports showing the possibility of endoscopic resection (still being discussed). The presence of enteroliths can be explained by stasis and food alkalinity inside the cyst.*

**Key-words:** *duplication cyst, duodenum, calculi.*

Duplicações do trato alimentar são anomalias congênitas raras que normalmente se tornam sintomáticas na infância. O local mais comum de acometimento é o íleo, seguido pelo esôfago, e o local menos acometido é o duodeno,<sup>1</sup> responsável por apenas 4-12% de todas as duplicações do trato alimentar.<sup>2</sup>

As duplicações intestinais são estruturas aderidas a qualquer porção do trato gastro-intestinal contendo uma camada de músculo liso em sua parede e revestimento epitelial do trato digestivo, que pode ser o da estrutura adjacente ou um epitélio ectópico.<sup>1,3</sup> Geralmente estão localizados no lado mesentérico da estrutura acometida e podem ser císticas ou tubulares, comunicando-se ou não com a estrutura adjacente.<sup>1,4,5</sup>

As manifestações clínicas de um cisto de duplicação podem ser variáveis, dependendo principalmente do tamanho e da localização do cisto. Sintomas comuns são obstrução intestinal, dor, vômitos, distensão abdominal e sangramento.<sup>1,6</sup>

O diagnóstico na maioria das vezes é feito no intra-operatório, pois é uma entidade rara e com sintomas vagos, tornando a suspeita pré-operatória muito difícil.<sup>3,5</sup>

O cisto de duplicação duodenal no adulto é um achado extremamente raro. As manifestações clínicas mais comuns são vômitos e dor. Sangramento digestivo, icterícia e pancreatite aguda são achados menos comuns.<sup>3</sup>

Cistos de duplicação podem estar preenchidos por cálculos, porém esta é uma apresentação extremamente rara, havendo apenas quatro casos descritos desta entidade na literatura,<sup>2,6,11,12</sup> segundo nosso conhecimento.

### Relato do caso

Paciente do sexo feminino, 23 anos, com queixa de dor epigástrica, emagrecimento de 5 kg, vômitos e diarreia há 2 meses.

Exame físico sem alterações, ultrassonografia inespecífica e tomografia computadorizada revelando cis-

to mesentérico junto à primeira alça jejunal (Figura 1). Com a hipótese diagnóstica de cisto mesentérico ou duodenal, foi indicado o tratamento cirúrgico.

Laparotomia revelou cisto intraduodenal com comunicação com o duodeno, tendo sido realizada duodenotomia com extração de cisto da parede duodenal (Figura 2), repleto de pequenos cálculos em seu interior. O exame anatomopatológico evidenciou cisto de duplicação ou divertículo duodenal (Figura 3).

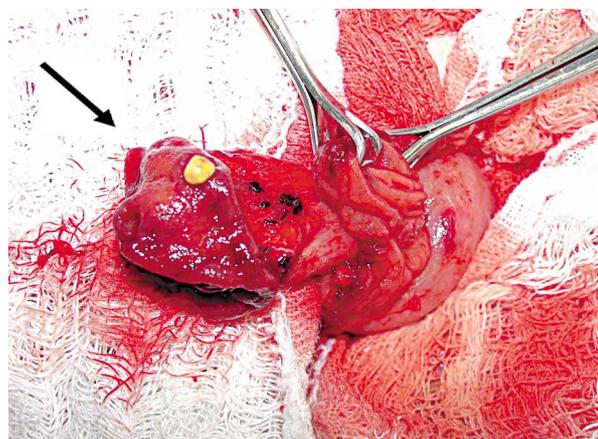
Foi realizada duodenorrafia e fechamento por planos.

Paciente apresentou boa evolução no pós-operatório com recuperação ponderal em 90 dias, sem recidiva dos sintomas.

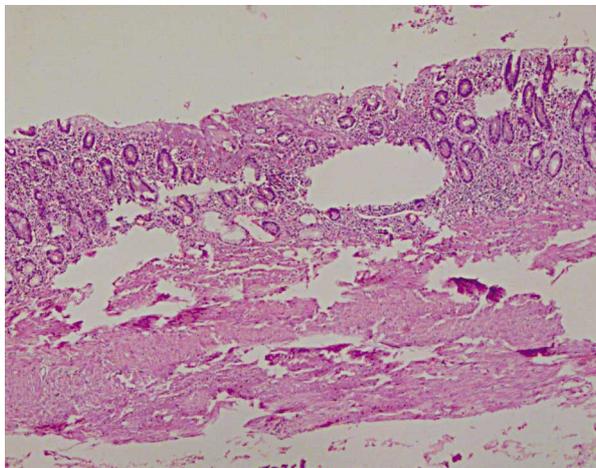
**Figura 1.** Imagem de tomografia computadorizada evidenciando lesão cística com relação próxima com o mesentério.



**Figura 2.** Imagem intra-operatória de cisto duodenal isolado (seta), após duodenotomia. Nota-se presença de cálculo sobre cisto já aberto.



**Figura 3.** Foto de microscopia ótica da peça cirúrgica, mostrando mucosa duodenal normal. Cisto de duplicação ou divertículo.



**Discussão**

Os cistos de duplicação duodenal podem se manifestar de diversas formas, com sintomas inespecíficos como dor abdominal, perda ponderal e vômitos ou mesmo como causa de obstrução, sangramento e pancreatite.<sup>1,6-8</sup> Em situações em que há mucosa gástrica ectópica presente pode ocorrer perfuração ou ulceração.<sup>1</sup>

No caso apresentado o quadro clínico era de dor abdominal, vômitos e perda de peso, sendo esses os sintomas mais freqüentemente achados na literatura.<sup>2,6,9</sup> A dor provavelmente ocorre pelo aumento da pressão intracisto, e os vômitos devido a compressão duodenal.<sup>3</sup> A associação com pancreatite é freqüentemente descrita na literatura, e provavelmente se deve a distensão do cisto gerando obstrução do ducto pancreático,<sup>11</sup> porém não estava presente neste caso.

O diagnóstico pré-operatório das duplicações duodenais é difícil, em decorrência de ser essa uma entidade tão rara, principalmente em adultos. A ultrassonografia pode auxiliar no diagnóstico, mas, embora tenha capacidade de definir o cisto, de forma geral não tem como evidenciar a sua origem exata, não apresentando, portanto, grande valor diagnóstico.<sup>2</sup>

A endoscopia pode possibilitar o diagnóstico ao evidenciar uma estrutura repleta de fluido para dentro do lúmen duodenal, associada com colangiografia e pancreatografia normais.<sup>11</sup>

O exame contrastado do trato digestivo pode ser

útil nos casos em que há comunicação com a luz duodenal ou quando é possível verificar a projeção em forma de bico relatada por Blake.<sup>2,3</sup> Este exame não foi realizado no caso em questão.

O exame complementar que mais auxilia no diagnóstico é a tomografia computadorizada, que pode mostrar localização, natureza cística e limites do cisto.<sup>2,10</sup> No entanto, muitas vezes não é possível fechar o diagnóstico com tal exame, sendo importante o diagnóstico diferencial com cistos de cólecoco, pancreáticos e mesentéricos, dependendo da localização.<sup>3</sup> A tomografia computadorizada no caso apresentado não foi capaz de evidenciar a localização correta do cisto.

No exame anatomopatológico da peça cirúrgica não foi possível distinguir um cisto de duplicação de um divertículo, no entanto o exame da literatura sugere que este caso está mais de acordo com um cisto de duplicação. Há muita divergência nas classificações de entidades como essa, e na literatura não há um consenso quanto à definição de cistos de duplicação e divertículos, tornando difícil essa classificação.

O tratamento para as duplicações de duodeno é classicamente cirúrgico.<sup>1,3,7,9</sup> Pode ser feito através de uma ressecção, como no caso apresentado, ou por uma derivação para o tubo digestivo. A ressecção total é a conduta de escolha, pois previne futuras complicações como uma malignização da mucosa gástrica ectópica que pode estar presente.<sup>1</sup> Nos casos em que há uma relação próxima do cisto de duplicação com a via biliar há um risco elevado para o procedimento cirúrgico, sendo, portanto uma possibilidade o procedimento endoscópico.<sup>1</sup>

Atualmente, há na literatura alguns relatos de tratamento por via endoscópica com bons resultados, colocando esta forma de abordagem como primeira escolha.<sup>11-13</sup> Antaki et al. descrevem uma série de 8 casos abordados endoscopicamente nos quais foi feita abertura e marsupialização do cisto, sem apresentar nenhuma complicação imediata, tardia, ou retorno dos sintomas. Porém, vale ressaltar que nessa abordagem a mucosa do cisto não é totalmente retirada e existe a possibilidade de malignização posterior.

A formação de cálculos pode ocorrer em um divertículo ou de forma proximal a uma obstrução. A etiologia mais aceita para formação dos cálculos é a estase crônica e a alcalinidade do bolo alimentar no intestino, dois fatores presentes em um cisto de duplicação.<sup>2</sup> A paciente em questão já havia sido cole-

cistectomizada previamente em decorrência de cálculos, evidenciando ser portadora de bile litogênica.

### Referências

1. Jo YC, Joo KR, Kim DH, Park JH, Suh JH, Kim YM, Nam CW. Duodenal duplicated cyst manifested by acute pancreatitis and obstructive jaundice in an elderly man. *J Korean Med Sci* 2004;19:604-607.
2. Bar-Ziv J, Katz R, Nobel M, Antebi E. Duodenal duplication cyst with enteroliths: computed tomography and ultrasound diagnosis. *Gastrointest Radiol* 1989;14:220-222.
3. Jukemura J, Fadul RJ, Montagnini AL. Duplicação duodenal em adulto simulando pseudocisto de pâncreas. *Rev Hosp Clin Fac Med Univ São Paulo* 1997;52:321-323.
4. Gabriel E, Caris JJM, Martinelli HM. Duplicações do Aparelho Digestivo. *Rev Col Bras Cir* 2004;31:359-363.
5. Ildstad ST, Tollerud DJ, Weiss RG, Ryan DP, McGowan MA, Martin LW. Duplications of the alimentary tract. Clinical characteristics, preferred treatment, and associated malformations. *Ann Surg* 1988;208:184-189.
6. Medina P, Garcia FG, Caballero GJ. Pancreatitis aguda recorrente por duplicación intestinal ampular repleta de cálculos. *Rev Esp Enferm Dig* 1997;89:929-932.
7. D'Alessio MJ, Rana A, Martin JA, Moser AJ. Surgical management of intraluminal duodenal diverticulum and coexisting anomalies. *J Am Coll Surg* 2005;201:143-148.
8. Jones PA, Rayter Z, Knight MJ, Rosswick RP. Juxtampullary, bile-filled duodenal duplication cyst: another surgically correctable cause of acute pancreatitis. *J R Soc Med* 1982;75:662-664.
9. Furtado E, Machado BFF. Divertículo intraluminal de duodeno: relato de caso. *Radiol Bras* 2003;36:389-390.
10. Nolan JJ, Lee JG. Duplications of the alimentary tract in adults; with a report of three cases. *Ann Surg* 1953;137:342-348.
11. Antaki F, Tringali A, Deprez P, Kwan V, Costamagna G, Moine O, Delhay M, Cremer M, Devière J. A case series of symptomatic intraluminal duplication cysts: presentation, endoscopic therapy, and long-term outcome. *Gastrointest Endosc* 2008;67:163-168.
12. Chrysostalis A, Ribiere O, Prat F. Endoscopic Management of a Duodenal Duplication Cyst filled with stones and revealed by recurrent pancreatitis. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2007;5:e31-32.
13. Vandenbroucke F, Dagenais M, Létourneau R, Lapointe R, Roy A. Endoscopic treatment of a duodenal duplication cyst. *Endoscopy* 2005;37:601.