

# NEOPLASIAS DUODENAIIS PRIMÁRIAS: ANÁLISE DE CASUÍSTICA E CONDUTA CIRÚRGICA

## PRIMARY DUODENAL TUMORS: CLINICOPATHOLOGIC EXPERIENCE AND SURGICAL TREATMENT

Sansom Henrique Bromberg, ACBC-SP<sup>1</sup>  
Paulo Schmidt Goffi Júnior, TCBC-SP<sup>2</sup>  
Fábio Schmidt Goffi, ECBC-SP<sup>3</sup>  
Nagamassa Yamaguchi, TCBC-SP<sup>4</sup>  
Edson Ussami<sup>5</sup>  
Erasmus de Magalhães Tolosa<sup>6</sup>

**RESUMO:** São apresentados 18 casos de neoplasias primárias do duodeno, salientando-se sua raridade e as dificuldades diagnósticas, a despeito dos modernos recursos endoscópicos e de identificação por imagem. A literatura revela que de 1% a 10% de todos os tumores do aparelho digestório se situam no intestino delgado. A localização duodenal é, por isso, muito pouco freqüente, possui sintomatologia indefinida e implica conduta terapêutica mais complexa do que quando o tumor se situa em outros segmentos do intestino delgado. Os sintomas mais comuns são dor, náusea, vômito e hemorragia. A presente casuística consiste de 11 neoplasias malignas e sete benignas. Entre as primeiras o adenocarcinoma é o mais freqüente, sendo os lipomas os mais comuns dos neoplasmas benignos. Enquanto nestes a exérese local representa a conduta mais adequada, a duodenopancreatectomia cefálica foi a cirurgia de escolha nos tumores malignos da segunda porção duodenal, exibindo bons resultados. As lesões malignas da terceira porção e principalmente da quarta porção do duodeno foram tratadas pela ressecção duodenojejunal, também com resultados satisfatórios.

**Unitermos:** Neoplasias duodenais. Tratamento cirúrgico. Duodenopancreatectomia.

### INTRODUÇÃO

A literatura médica revela que apenas 1% a 10% de todos os tumores malignos do sistema digestório se situam no intestino delgado<sup>1-3</sup>, em que pese sua extensão anatômica e a situação entre dois segmentos – estômago e cólons -, sedes freqüentes de lesões malignas.

Em decorrência, é rara a localização duodenal de neoplasias, cuja sintomatologia é indefinida e a conduta terapêutica pode ser mais complexa do que quando o tumor se encontra em outros segmentos do tubo digestório. A origem

embrionária do duodeno, conjunta com as vias biliares e o pâncreas, que alguns denominaram “simbiose biliopancreatoduodenal”, e suas relações sintópicas com estruturas vasculares importantes, tornam difíceis as manobras de dissecação e manipulação cirúrgicas. Resulta que a cirurgia radical dos tumores bilioduodenopancreáticos é mais invasiva.

Há poucas contribuições sobre o tema publicadas por autores nacionais e, mesmo essas, se referem a escassa casuística<sup>3-5</sup>. Na literatura internacional encontram-se relatos exibindo maior experiência, mas também aqui predominam as apresentações de casos isolados<sup>6-10</sup>.

1. Doutor em Medicina da UNIFESP. Vice-Coordenador de Pós-Graduação em Gastroenterologia Cirúrgica do IAMSPE
2. Professor Assistente Doutor FM-USP. Assistente da Divisão de Clínica Cirúrgica do Hospital Universitário- USP
3. Professor Emérito FM-USP. Presidente da Comissão de Pós-Graduação do IAMSPE-HSPE
4. Professor Assistente Doutor FM-USP. Assistente do Serviço de Gastroenterologia Cirúrgica do HSPE
5. Assistente da Divisão de Clínica Cirúrgica do Hospital Universitário – USP
6. Professor Titular do Departamento de Cirurgia da FM-USP

Recebido em 17/9/99

Aceito para publicação em 4/4/2000

Trabalho dos Serviços de Gastroenterologia Cirúrgica e Anatomia Patológica do HSPE-FMO e do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo

Por isso, justifica-se a revisão da nossa experiência colhida no Hospital do Servidor Público Estadual FMO e no Hospital Universitário da Universidade de São Paulo.

## PACIENTES E MÉTODOS

Colecionamos 18 casos de neoplasias duodenais primárias não papilares, dos quais 12 são originários do Serviço de Gastroenterologia Cirúrgica do Hospital do Servidor Público Estadual, três são oriundos do Setor de Clínica Cirúrgica do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo e três de necropsia pertencem ao Serviço de Anatomia Patológica do Hospital do Servidor Público Estadual.

As lesões malignas somaram 11 casos e as benignas se manifestaram sete vezes – quatro achados cirúrgicos casuais e três observações de necropsia. Dez pacientes eram do sexo masculino e oito pertenciam ao sexo feminino. As idades variaram de 18 a 77 anos, sendo a mediana de 53 anos para os pacientes com tumores malignos e de 71 para os benignos.

Os pacientes com doença benigna eram assintomáticos e as lesões foram surpreendidas no decurso de gastroduodenectomia por úlcera péptica ou de duodenotomia para exploração da papila duodenal maior.

Nos portadores de blastomas duodenais malignos os sintomas caracterizaram-se, invariavelmente, por dor abdominal, náuseas e vômitos, enquanto que o emagrecimento manifestou-se em 55,6% dos pacientes (5/9). Uma doente com carcinóide ulcerado do duodeno, além dos comemorativos apontados, apresentava diarreia, hemorragia gastrointestinal e rubor (*flushing*) cutâneo intermitente. O sangramento gastrointestinal também esteve presente em outra paciente com linfoma ulcerado da segunda porção duodenal.

Das 11 lesões malignas, seis localizavam-se na segunda porção do duodeno, quatro na terceira ou quarta porção e uma (carcinóide) estava situada no bulbo duodenal. Constavam de seis adenocarcinomas, dos quais um papilífero, dois carcinóides, um linfoma, um carcinoma indiferenciado e um carcinoma neuroectodérmico. As neoplasias duodenais benignas eram, na presente casuística, quatro lipomas, dois pólipos adenomatosos e um leiomioma.

Foram praticadas cinco gastroduodenopancreatectomias cefálicas (GDPC) em tumores da segunda porção duodenal, uma GDPC em tumor da terceira porção, três ressecções parciais duodenojejunais (RDJ) em lesões da terceira e quarta porções e uma gastroduodenectomia (GD) em paciente portador de úlcera gástrica, tendo sido encontrada pequena lesão carcinóide (1cm x 1cm) no bulbo duodenal ressecado. Um enfermo com carcinoma indiferenciado inextirpável da segunda porção duodenal foi submetido, apenas, à biópsia e à gastrojejunostomia (GJ) (Tabela 1).

## RESULTADOS

Os seis pacientes com neoplasia maligna não papilar (cinco da segunda porção e um da terceira porção do duodeno), tratados pela GDP, tiveram alta hospitalar em bom estado, sendo acompanhados por períodos que variaram de 18 meses a oito anos, com mediana de quatro anos. Houve seguimento de três deles, respectivamente, durante dois, seis e oito anos, depois do que se perderam. Ocorreu recidiva em outros dois pacientes 18 meses e um ano após a cirurgia. O último submetido à GDPC, acompanhado por sete anos após a cirurgia, apresentou nova lesão maligna, representada por carcinoma epidermóide do esôfago, vindo a falecer por disseminação dessa doença logo após seu diagnóstico.

Os três doentes tratados pela RDJ também tiveram alta hospitalar em boas condições, sendo acompanhados por 16 meses, dois e quatro anos. O primeiro deles depois se perdeu, o segundo faleceu com recidiva e o último faleceu de infarto agudo do miocárdio.

O portador de carcinoma indiferenciado do duodeno, submetido apenas à biópsia e à gastrojejunostomia, teve alta hospitalar mas faleceu no período pós-operatório imediato. Finalmente, perdeu-se o controle após a alta hospitalar do doente em que foi surpreendido, casualmente, um pequeno tumor carcinóide (1cm x 1cm) do bulbo duodenal na peça resultante de GD por úlcera gástrica.

Nos enfermos com neoplasias duodenais benignas, como já reportado, as lesões foram encontradas na vigên-

**Tabela 1**  
Neoplasias duodenais malignas

Paciente	Hospital	Diagnóstico	Local	Tamanho	Cirurgia	Sobrevida	Evolução	Causa
AS	HSPE	ADCa	4ª P	4,5 × 3,5	RDJ	4ª	óbito	IAM
HC	HSPE	ADCa	4ª P	4,0 × 3,0	RDJ	2ª	óbito	Recid.
CPM	HSPE	ADCa	2ª P	6,5 × 4,5	GDP	6ª	extrav.	–
MLM	HSPE	ADCa	3ª P	4,0 × 3,0	RDJ	16 m.	extrav.	–
AMC	HSPE	Linfoma	2ª P	3,5 × 3,0	GDP	1 a	óbito	Recid
HG	HSPE	ADCa papilífero	2ª P	3,0 × 3,0	GDP	8ª	extrav.	–
MGL	HU	Carcinóide	2ª P	3,0 × 3,0	GDP	2ª	extrav.	–
JB	HSPE	Carcinóide	1ª P	1,0 × 1,0	exérese	–	–	–
RS	HSPE	Ca Indiferenc.	3ª P	–	Biópsia derivaç.	30 d	óbito	Toxem
JGA	HU	Ca neuroectod.	2ª P	2,0 × 1,0	GDP	18 m	óbito	Recid.
GD	HU	ADCa	3ª P	1,5 × 1,5	GDP	7ª	óbito	Ca ep. Esof.

ADCa = adenocarcinoma; Ca = carcinoma; P = porção; RDJ = ressecção duodenojejunal; GDP = gastroduodenopancreatectomia; Recid.= recidiva; Extrav. = extraviado; = anos; m.= meses; Ca ep. Esof. = Carcinoma epidermóide do esôfago.

cia de operação indicada para tratamento de outras afecções e, por isso, não tiveram seguimento pós-operatório específico.

## DISCUSSÃO

O tratamento radical das lesões duodenais malignas implica cirurgia complexa, mais agressiva do que a realizada para ressecar as demais neoplasias do intestino delgado<sup>11</sup>. Resulta que o diagnóstico dos tumores duodenais deve ser preciso e precoce a fim de propiciar a conduta cirúrgica mais adequada.

Os sintomas causados pelos blastomas duodenais malignos são escassos, traduzidos por dor, geralmente relacionada com episódios de obstrução ou suboclusão<sup>1</sup>. Paralelamente manifestam-se náuseas, vômitos e anorexia.

A presença do neoplasma determina perda do peso corpóreo por efeitos metabólicos, e, principalmente, porque compromete o livre trânsito alimentar.

Conquanto alguns autores afirmem ser comum a hemorragia digestiva maciça, ela só foi anotada em dois de nossos casos. Eram pacientes com tumores da segunda porção, sendo um linfoma e um carcinóide, este caso também acompanhado de diarreia e rubor.

A duodenografia contrastada e a gastroduodenoscopia constituem recursos práticos e úteis para o diagnóstico. No entanto, as lesões da terceira e quarta porções do duodeno nem sempre são percebidas pelo estudo radiológico e o endoscópio habitual não alcança essas porções. A tomografia computadorizada pode ser de valia para a detecção e estadiamento dos tumores extraluminares.

A biópsia peroperatória para surpreender o caráter maligno do achado, tem valor relativo e depende, entre outros fatores, da experiência do patologista e da qualidade da amostra encaminhada. Em nossa paciente com adenocarcinoma papilífero da segunda porção duodenal este exame mostrou-se falso negativo. Por isso, a melhor conduta é a cirurgia radical representada pela GDPC adotada no caso em apreço com bons resultados. Até porque a degeneração maligna pode ocorrer em 26% a 72% das lesões vilosas<sup>12,13</sup>.

A mesma opção é válida para as lesões carcinóides do duodeno, em que as exérese locais conduzem a reiteradas recidivas<sup>14</sup>, sendo a GDPC a conduta mais adequada<sup>4,8,10</sup>.

Os adenocarcinomas do duodeno são raros. No entanto, eles figuram como os mais freqüentes tumores duodenais<sup>1,15</sup>. Por outra parte, se localizam muito mais

vezes na segunda do que na terceira e quarta porções<sup>16</sup>. Quase sempre são diagnosticados em estágio adiantado de desenvolvimento, uma vez que as lesões superficiais, não infiltrando a submucosa e ditas “precoce” passam despercebidas e, por isso, poucas vezes são relatadas<sup>5</sup>. Parece haver risco maior do aparecimento de câncer duodenal em pacientes com adenomatose familiar cólica e adenoma do duodeno<sup>15,17,18</sup>.

A literatura consigna que as idades mais atingidas pelo carcinoma duodenal estão na década dos 60 anos<sup>16</sup>. Na presente casuística os pacientes tinham progressivamente 29, 43, 53, 59, 72 e 72 anos.

Os sintomas causados pelos neoplasmas eram vagos e traduzidos por dor, vômitos e emagrecimento, o que está de acordo com os informes da literatura<sup>19</sup>. Nenhum de nossos pacientes apresentou icterícia, que é relatada em até 54% dos enfermos<sup>16,19,20</sup>. Apenas a portadora de adenocarcinoma viloso da segunda porção teve surtos de pancreatite aguda, sem icterícia.

Os pacientes que sofreram cirurgia radical, tanto a GDPC quanto a RDJ tiveram alta hospitalar em bom estado e sobrevida compensatória. A GDPC, não obstante seu vulto, é o melhor tratamento para as neoplasias da segunda porção duodenal, opinião que é corroborada pela maioria dos autores<sup>2,7,17,19,20,21</sup>. Mesmo a presença de metástases linfonodais parece não ter impacto na sobrevida dos enfermos e não deve contra-indicar a ressecção<sup>2,23</sup>. A GDPC, assim, deve ser o procedimento de escolha no tratamento dos adenocarcinomas do duodeno, sempre que tecnicamente exequível e que as condições clínicas permitirem, ainda que na presença de metástases linfonodais regionais<sup>20</sup>.

Nossa experiência confirma a opinião da literatura de que os pacientes com adenocarcinoma do duodeno têm mais probabilidade de conseguir sobrevida maior após GDPC do que os portadores de outras formas de adenocarcinoma periampular<sup>24</sup>.

Os resultados das RDJ foram também satisfatórios a curto e médio prazos, não se justificando a conduta conservadora<sup>2</sup>, como a simples gastrojejunostomia, no tratamento das neoplasias malignas ressecáveis da terceira e quarta porções duodenais.

As lesões duodenais benignas são raras, assintomáticas<sup>1</sup> e constituem habitualmente achados cirúrgicos ou de necropsia. São lipomas, pólipos adenomatosos, leiomiomas que devem ser identificados para não serem confundidos com tumores malignos<sup>25</sup>. Seu tratamento limita-se à ressecção local<sup>1</sup>.

## ABSTRACT

*Eighteen primary duodenal tumors, including 11 malignant and 8 benign, are presented, stressing their poorly defined natural history and rare frequency. The most common histological diagnosis was adenocarcinoma. There were 6 adenocarcinomas, 2 carcinoids, 1 lymphoma, 1 anaplastic and 1 neuroectodermic carcinoma. Benign lesions were occasionally found during a gastroduodenal or a biliary surgery (n = 4) and during the autopsies (n = 3). They consisted of lipomas (n = 4), adenomatous polyps (n = 2) and leiomyoma (n = 1). Concerning the malignant lesions, 6 pancreaticoduodenectomies, 3 duodenojejunal segmentary resection and one palliation consisting of gastrojejunostomy and biopsy were performed. One carcinoid lesion was found at the duodenal bulb during a gastroduodenectomy for a gastric ulcer. Pancreaticoduodenectomy can be done with acceptable risk and it seems*

that patients with duodenal adenocarcinoma are more likely to survive longer after radical surgery than those with cancer of the head of pancreas. Every patient of this series treated by pancreaticoduodenectomy or duodenojejunal segmentary resection had an uneventful recovery and the follow-up ranged from 16 months to 7 years. As for the duodenal carcinoids, local resection is usually followed by recurrence, so an aggressive surgical management is the best approach. Benign tumors must be treated by local excision when disclosed.

**Key words:** Duodenal cancer. Treatment. Small intestinal tumors.

## REFERÊNCIAS

1. Kaminski N, Shahan D, Eliakim R, *et al.* – Primary tumours of the duodenum. *Posgrad Med J* 1993; 69: 136-8.
2. Rose DM, Hochwald SN, Klimstra DS, *et al.* – Primary duodenal adenocarcinoma: ten- year experience with 79 patients. *J Amer Coll Surg* 1996; 183: 89-96.
3. Souza HP, Toneto MC, BOnfanti A, *et al.* – Adenocarcinoma primário do duodeno. *Rev Col Bras Cir* 1999; 26: 124.
4. Goffi FS, Goffi Junior PS, Schwartz RW, *et al.* – Recurrent carcinoid of the small intestine. *Posgrad Gen Surg* 1990; 2: 84-8.
5. Jukemura J, Amico EC, Penteadó S, *et al.* – Adenocarcinoma precoce de duodeno. Relato de caso. *Rev Hosp Clin Fac Med Univ S Paulo* 1996; 5: 258-60.
6. Cleator IGM – Carcinoma of the third part of the duodenum. *Brit J Surg* 1970; 57: 934-7.
7. Edman P – Duodenal cancer. Report of a case. *Acta Chir Scand* 1973; 139: 759-62.
8. Jones MA, Griffith JM, West AB – Adenocarcinoid tumor of periampullary region: a novel duodenal neoplasm presenting as biliary tract obstruction. *Human Path* 1989; 20: 198-200.
9. Yildirim S, Culhaoglu AB, Ozdemir N – Carcinoma of the fourth part of the duodenum: report of a case. *Surg Today* 1995; 25: 1034-7.
10. Rämö OJ, Risthari SKK, Miettinen M, *et al.* – Duodenal carcinoid tumour with posammoma bodies: a rare cause of haematemesis. *Eur J Surg* 1997; 163: 227-30.
11. Goffi FS, Bromberg SH, Silva LC, *et al.* – Duodenopancreaticotomias: indicações, técnica e resultados. Análise de 54 casos. *Rev Ass Med Bras* 1979; 24:381-4.
12. Rosenberg J, Welch JP, Pyrtek LJ, *et al.* – Benign villous adenomas of the ampulla of Vater. *Cancer* 1986; 58:1563-8.
13. Gibbs ER, Walton GF, Kent III RB, *et al.* – Villous tumors of the ampulla Vater. *Am Surg* 1997; 63:467-71.
14. Sakorafas GH, Sarr MG, Tsiotos GG, *et al.* – Villous tumors of the duodenum: reappraisal of local versus extended resection. *Gastroenterology*; 1999, 116:A1310 [abstract S0069].
15. Williamson R – Primary carcinoma of the duodenum: analysis of survival. Invited commentary. *World J Surg* 1988;12:699.
16. Scott-Coombes DM, Williamson RCN – Surgical treatment of primary duodenal carcinoma; a personal series. *Brit J Surg* 1994; 81: 1472-4.
17. Adedeji AO, Trescoli-Serrano C, Garcia-Zarco M – Primary duodenal carcinoma. *Posgrad Med J* 1995; 71:354-8.
18. Wallace MH, Phillips RK – Upper gastrointestinal disease in patients with familial adenomatous poliposis. *Brit J Surg* 1998; 85:742-50.
19. Lai ECS, Doty JE, Irving C, *et al.* – Primary adenocarcinoma of the duodenum: analysis of survival. *World J S* 1988; 12:695-9.
20. Rotman N, Pezet D, Fagniez PL, *et al.* – Adenocarcinoma of the duodenum: factors influencing survival. *Brit J Surg* 1994; 81:83-5.
21. Box JC, Watne AL, Lucas GW – Small bowel carcinoid: review of a single institution experience and review of the literature. *Am Surg* 1996; 62:280-6.
22. Stephens J, Kuhn J, O'Brien J, *et al.* – Surgical morbidity, mortality and long-term survival in patients with periampullary cancer following pancreaticoduodenectomy. *Am J Surg* 1887; 174: 600-3.
23. Pickleman J, Koelsh M, Cheifec G – Node-positive duodenal carcinoma Is Curable. *Arch Surg* 1997; 132: 241-4.
24. Yeo CJ, Sohn TA, Cameron JL *et al.* – Periampullary adenocarcinoma: analysis of 5-year survivors. *Ann Surg* 1998; 227: 821-31.
25. Moyana TN, Miller GG, Keith RG – Sporadic ampullary hamartoma simulating cancer. *JCC*, 1997; 40: 227-30.

## ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Dr. Sansom Henrique Bromberg  
Inst. Assist. Médica Serv. Pub. Estadual  
Divisão de Ensino e Pesquisa  
Av. Ibirapuera, 981  
04029-000 — São Paulo-SP