

# Seguimento em longo prazo da papilectomia endoscópica nos tumores da papila duodenal maior

## Long-term follow-up of endoscopic papilectomy in tumors of the greater duodenal papilla

Maiza da Silva Costa<sup>1</sup>, Jorge Luiz de Mattos Zeve<sup>2</sup>, Janine da Silva Lima Delilo<sup>3</sup>, Jorge Alberto Langbeck Ohana<sup>4</sup>, Marcel Heibel<sup>5</sup>, Timoteo Abrantes de Lacerda Almeida<sup>6</sup>, Luiz Fernando Kubrusly<sup>1</sup>

### RESUMO

**Introdução:** A papilectomia endoscópica ainda é procedimento controverso para tratar os tumores da papila duodenal maior.

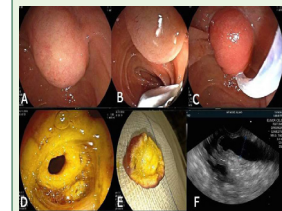
**Objetivo:** Analisar a eficácia da papilectomia endoscópica nos tumores benignos e malignos da papila duodenal maior, em relação a recidiva tumoral no seguimento de 48 meses (seguimento médio de 21,3 meses) e avaliar comparativamente as complicações decorrentes desse procedimento nas lesões benignas e malignas.

**Método:** Cinquenta e quatro pacientes foram incluídos após estadiamento ecoendoscópico. Foram divididos em dois grupos, aqueles com doença maligna (DM) e benigna (DB). Analisou-se a ocorrência de eventos adversos, recidivas e os resultados do seguimento médio de 21,3 meses.

**Resultado:** A biópsia endoscópica fez o diagnóstico de malignidade em 45% e benignidade em 55% dos casos. O total com doença maligna foi de 20 casos, sendo 15 adenocarcinomas, 3 carcinomas neuroendócrinos e 2 adenomas vilosos com displasia de alto grau. As doenças benignas foram 34, 15 adenomas tubulares, 12 adenomas vilosos e 7 hiperplasia duodenal. Efeitos adversos durante o tratamento no grupo benigno foram: hiperamilasemia (29,6%), pancreatite aguda (18,5%) e sangramento (13%); a ressecção foi completa em 91,7%. No grupo maligno houve sangramento em 15% e pancreatite aguda 10%. Nos dois grupos 65% possuía icterícia. A ressecção foi completa em 92,9%. No seguimento de quatro anos 70% não possuíam qualquer sinal da doença. Foram encaminhados ao tratamento cirúrgico seis (30%) casos, três (5,55%) apresentando lesão residual e linfonodos comprometidos.

**Conclusão:** A papilectomia endoscópica foi um procedimento eficaz e seguro no tratamento dos tumores de papila, benignos e malignos em relação a recidiva tumoral no seguimento proposto de 48 meses (seguimento médio de 21,3 meses). As complicações mais frequentes da papilectomia por tumores benignos foram: icterícia, hiperamilasemia, pancreatite aguda e sangramento, enquanto por tumores malignos foram: icterícia, sangramento e pancreatite.

**PALAVRAS-CHAVE:** Neoplasias duodenais. Ampola hepatopancreática. Duodenopancreatectomia. Endoscopia.



Visualização do tumor protrudente para a luz duodenal

### Mensagem Central

A papilectomia endoscópica ainda é procedimento controverso para tratar os tumores da papila duodenal maior. Este estudo procurou analisar a eficácia desse procedimento nos tumores benignos e malignos da papila duodenal maior, em relação à recidiva tumoral no seguimento de 48 meses e, comparativamente, verificar as complicações decorrentes desses procedimentos nos 2 tipos de tumor.

### Perspectiva

A papilectomia endoscópica foi procedimento eficaz e seguro no tratamento dos tumores de papila, benignos e malignos em relação à recidiva tumoral no seguimento proposto de longo prazo. As complicações mais frequentes, tanto nos benignos como malignos, foram icterícia, hiperamilasemia, pancreatite aguda e sangramento. O adiestramento da equipe endoscópica no manuseio do procedimento faz a diferença no tipo e frequência das complicações citadas.

### ABSTRACT

**Introduction:** Endoscopic papilectomy still is a controversial procedure used to treat tumors of the major duodenal papilla.

**Objective:** To analyze the efficacy of the endoscopic papilectomy in benign and malignant tumors of the major duodenal papilla concerning tumor recurrence at 48 months follow up (mean follow-up of 21.3 months) and to evaluate comparatively the complications resulting from this procedure in the benign and malignant lesions.

**Method:** Fifty-four patients were included after ecoendoscopic staging. They were divided into two groups, malignant and benign diseases. It was analyzed the occurrence of adverse events and the average results in follow-up of 21.3 months.

**Result:** The endoscopic biopsy showed malignant disease diagnosis in 45% and benign in 55%; 65% had jaundice. The malignant group (n=20) presented 15 adenocarcinomas, three neuroendocrine carcinomas and two adenomas with high-grade dysplasia. Benign group (n=34) had fifteen tubular adenomas, twelve villous adenomas and seven hyperplasia. Adverse effects on the benign group were hyperamylasemia (29.6%), acute pancreatitis (18.5%) and bleeding (13%); resection was complete in 91.7%. In the malignant group resection was complete in 92.9%; bleeding was observed in 15% and acute pancreatitis in 10%. In a four years follow-up, 70% of patients did not have any sign of illness. Surgical treatment was referred in six (30%); in three there were residual lesion and lymph nodes involvement.

**Conclusion:** Endoscopic Papilectomy was an effective and safe procedure for the treatment of papillary tumor in benign and malignant diseases in relation to tumor recurrence in the proposed 48-month follow-up (mean follow-up of 21.3 months). The most frequent complications of papilectomy for benign papillary tumors were jaundice, hyperamylasemia, acute pancreatitis and bleeding, whereas malignant tumors were jaundice, bleeding and pancreatitis.

**KEYWORDS:** Duodenal neoplasms. Hepatopancreatic ampulla. Pancreaticoduodenectomy. Endoscopy.

<sup>1</sup>Instituto Presbiteriano Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil;

<sup>2</sup>Universidade Federal do Tocantins, Palmas, Tocantins, Brasil;

<sup>3</sup>Fundação Hospital Estadual do Acre, Rio Branco, Acre, Brasil;

<sup>4</sup>Hospital Unimed Prime, Belém, Pará, Brasil;

<sup>5</sup>Departamento de Dermatologia, Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, Amazonas, Brasil;

<sup>6</sup>Universidade de Miami, Flórida, Estados Unidos.

Conflito de interesse: Nenhum | Financiamento: Em parte pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de financiamento 001 | Recebido em: 29/07/2024 | Aceito em: 22/10/2024 | Correspondência: maizabrasil@yahoo.com.br | Editor Associado: Jurandir Marcondes Ribas Filho

### Como citar:

Costa MS, Zeve JLM, Delilo JSL, Ohana JAL, Heibel M, Almeida TAL, Kubrusly LF. Seguimento em longo prazo da papilectomia endoscópica nos tumores da papila duodenal maior. BioSCIENCE. 2024;82:e070

## INTRODUÇÃO

Os tumores da papila duodenal maior são raros. A prevalência dos malignos é baixa, variando entre 0,04-0,12% em estudos de autópsia; os adenomas representam 14-20% de todos os tumores benignos dessa localização.<sup>1,2</sup>

Para avaliar a indicação do tratamento cirúrgico, a ecoendoscopia é fundamental, pois verifica a extensão da lesão intraductal, determina a presença de gânglios e distingue tumor intramucoso e o da submucosa.

Até recentemente, operações radicais como duodenopancreatectomia, tinham sido consideradas como tratamento padrão para os tumores papilares, quer malignos quer benignos; mas, a abordagem terapêutica dos benignos continua a ser questão de controversia. Alguns autores acreditam que a duodenopancreatectomia deve ser aplicada a todos os pacientes, devido ao fato de apresentarem alto risco de recorrência e difícil exclusão de malignidade. Outros autores advogam que a ressecção local com congelamento perioperatório é apropriada e com baixa recorrência.<sup>1</sup> As complicações das ressecções amplas são várias sendo as principais: fístula pancreática, sangramento e, no seguimento, má-absorção.

Como alternativa para a radicalidade desta operação, está cada vez mais difundida a papilectomia endoscópica com intenção curativa.<sup>3</sup> partir de 2003, diversas outras séries demonstraram a eficácia e segurança dessa ressecção. Ela é técnica desenvolvida para tumores de papila, inspirada na mucosectomia.<sup>2</sup> O prognóstico já demonstrou ser bom após tratamento de tumor carcinoide com 90% de sobrevida em 5 anos.<sup>4</sup> Trata-se de terapia alternativa ao procedimento cirúrgico mais complexo para adenomas ampulares e câncer limitado à mucosa.<sup>5</sup>

O objetivo deste estudo foi analisar a eficácia da papilectomia endoscópica nos tumores benignos e malignos da papila duodenal maior, em relação à recidiva tumoral no seguimento de 48 meses (seguimento médio de 21,3 meses) e, comparativamente, verificar as complicações decorrentes desses procedimentos.

## MÉTODO

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná, Curitiba, PR, Brasil, – CAAE 52027616.8.0000.0103 - seguindo os princípios éticos para pesquisa em seres humanos da Declaração de Helsinki da Associação Médica Mundial

Trata-se de estudo descritivo, transversal, multicêntrico e com coleta de dados retrospectivos nos serviços de endoscopia e ecoendoscopia dos hospitais Nove de Julho (São Paulo, SP), Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (Ribeirão Preto, SP) e Hospital das Clínicas Universidade Federal de Goiânia (Goiânia GO), Brasil.

O estudo foi dividido em 2 grupos, aqueles com doença maligna (DM) e com doença benigna (DB). Os critérios de inclusão foram tumor com tamanho de até 5 cm e nenhuma evidência de crescimento intraductal e achados endoscópicos de ulceração, friabilidade e sangramentos espontâneos, e os de exclusão, tumores maiores que 5

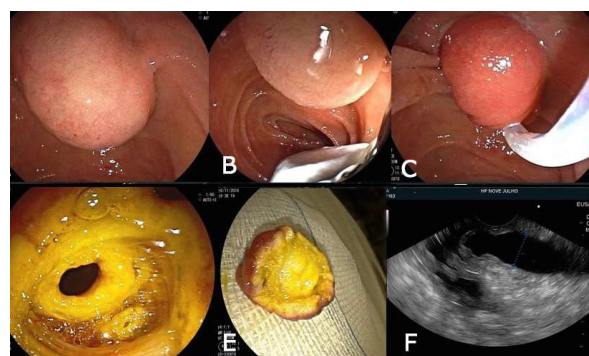
cm, com comprometimento da margem lateral e invasão profunda intraductal.

### Procedimento endoscópico

Antes da realização da papilectomia endoscópica todos os pacientes foram submetidos à ecoendoscopia para estadiamento do tumor e por consequência, avaliado as condições de ressecabilidade.

Os procedimentos foram realizados com jejum de 12 h, sob anestesia geral, uso de alça de polipectomia oval e pequena (2,5-3 cm) para apreensão de toda papila e com corrente monopolar de corte.

Foi utilizada técnica de ressecção em piecemeal somente para pacientes que apresentavam lesões com espraiamento lateral para a mucosa duodenal. Utilizou-se também duodenoscópio ou o próprio ecoendoscópico linear nos casos em que a posição do aparelho em relação à papila fosse favorável (Figura 1).



Fonte: Prontuário Hospital Nove de Julho, São Paulo, SP, Brasil

**FIGURA 1**— Técnica da papilectomia endoscópica: A) visualização do tumor protudente para a luz duodenal; B) imagem mostrando a posição do aparelho; C) cateterização da papila duodenal maior; D) aspecto endoscópico após a papilectomia; E) peça após a ressecção endoscópica; F) imagem vista na ultrassonografia endoscópica

As complicações precoces encontradas foram pancreatite, sangramento, colangite e perfuração, e no seguimento tardio, estenose ductal pancreática avaliada através de ecoendoscopia.

### Análise estatística

Para análise inferencial dos resultados foram aplicados os testes estatísticos não-paramétricos, qui-quadrado e teste G, ambos considerando o nível de significância  $p = 0,05$ . O pacote estatístico utilizado para aplicação dos testes foi o Bioestat versão 5.3 for Windows. Para edição das tabelas e gráficos foram utilizados os programas Word e Excel do pacote Office da Microsoft.

## RESULTADO

A amostra foi composta por 54 pacientes, sendo 26 homens e 28 mulheres, com idade média de 63 anos. A distribuição dos tipos de tumor entre os sexos foi equilibrada: para os malignos 55% nos homens e 45% nas mulheres; para benigno 55,9% no sexo feminino e 44,1% no sexo masculino (Tabela 1).

**TABELA 1** – Tipo do tumor comparado ao sexo

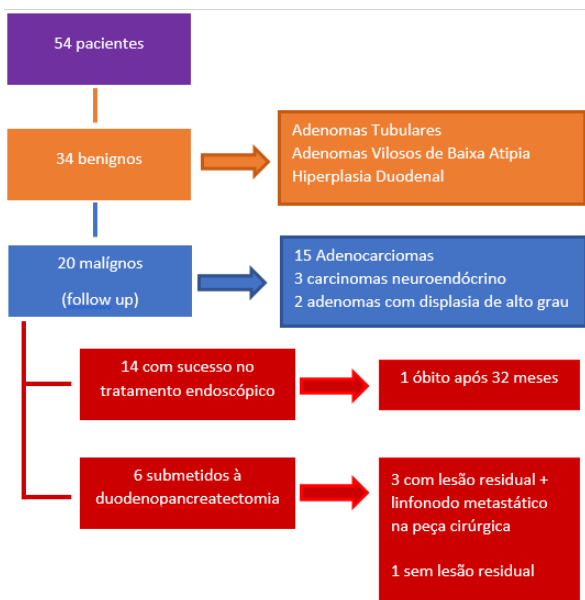
Tipo	Contagem n (%)	Sexo		Total
		Feminino	Masculino	
Benigno	Contagem n (%)	19 (55,9%)	15 (44,1%)	34 (100,0%)
Maligno	Contagem n (%)	9 (45,0%)	11 (55,0%)	20 (100,0%)
Total	Contagem n (%)	28 (51,9%)	26 (48,1%)	54 (100,0%)

Os efeitos adversos mais frequentes no grupo de doenças benignas foram: hiperamilasemia (29,6%), pancreatite (18,5%) e sangramento (13%), e no grupo de doença maligna os mais prevalentes foram: sangramento (15%) e pancreatite aguda (10%). Dois pacientes com tumores malignos foram assintomáticos, já naqueles com tumores benignos, houve 3 (8,8%) que não apresentaram sintoma. O sintoma mais frequente, para malignos e benignos foi icterícia em ambas as amostras, presente em cerca de 65% dos casos (Tabela 2).

**TABELA 2** – Tipo do tumor e correlação clínica sintomática

	Dor abdominal	Pancreatite aguda	Anemia	Assintomático	Colangite	Icterícia	Total
Tumor Benigno (%)	5 (14,7%)	2 (5,9%)	1 (2,9%)	3 (8,8%)	1 (2,9%)	22 (64,7%)	34 (100%)
Tumor Maligno (%)	2 (10%)	2 (10%)	0 (0%)	2 (10%)	1 (5%)	13 (65%)	20 (100%)
TOTAL	7 (13,0%)	4 (7,9%)	1 (1,9%)	5 (9,3%)	2 (3,7%)	35 (64,8%)	54 (100%)

O diagnóstico de malignidade na biópsia foi obtido em 20 dos 54 pacientes, 45% dos casos. Destes, 15 (75%) com adenocarcinomas, 3 (15%) carcinomas neuroendócrinos e 2 (10%) adenomas com displasia de alto grau. O diagnóstico de benignidade foi obtido em 34 dos 54 pacientes, 55% dos casos. Deste grupo, 15 (44,11%) eram adenomas tubulares, 12 (35%) adenomas vilosos de baixa atipia e 7 (20,58%) hiperplasia duodenal (Figura 2).



**FIGURA 2** – Fluxograma do estudo

O tamanho da lesão visto pela ecoendoscopia foi de 1,82 cm em média. O estadiamento ecoendoscópico pela classificação TNM (Figura 3) no grupo como um todo (n=54) e estadiamento uT1N0Mx foi o mais prevalente (79,6%) e o restante (20,4%) foi uT2N0Mx.

**CLASSIFICAÇÃO TNM**  
 uT1 - Tu limitado a papila duodenal  
 uT2 - Tu invade a parede duodenal  
 uT3 - Tu invade até 2,0 cm do pâncreas  
 uT4 - Tu invade mais que 2,0 cm do pâncreas e órgãos adjacentes  
 uN0 - sem nódulos linfáticos  
 uN1 - com suspeita de nódulos linfáticos metastáticos

Fonte: Adaptada Kleyberg & Kravtsova.<sup>6</sup>

**FIGURA 3** – Classificação TNM aplicada ao tumor da papila duodenal maior

Separados por grupos, no DB (n=34) o estadiamento uT1N0Mx ocorreu em 76,5% e uT2N0Mx em 23,5%; no grupo de DM (n=20), no estadiamento uT1N0Mx 85% e 15% uT2N0Mx (Tabela 3).

No total de pacientes avaliados a remoção endoscópica foi feita em 48/54 pacientes (88,9%), não sendo possível em 6/54 (11,1%). Dentre os 48 pacientes que realizaram o procedimento, a remoção foi completa

em 44/48 (91,67%) e incompleta em 4/48 (8,33%). Os efeitos adversos nos pacientes que realizaram a remoção completa foram: pancreatite aguda em 12,35%, sangramento em 18,33%, perfuração em 6,77%, outros (dor abdominal, anemia e colangite) em 10,16% e sem complicações em 52,39% dos casos.

**TABELA 3** – Estadiamento tumoral pela ecoendoscopia

Tipos de tumor	Resultado ecoendoscópico		
	uT1N0Mx	uT2N0Mx	Total
Tumor benigno n(%)	26(76,5%)	8(23,5%)	34(100%)
Tumor maligno n(%)	17(85,0%)	3(15,0%)	20(100%)
Total	43(79,6%)	11(20,4%)	54(100%)

Constatou-se que daqueles que fizeram remoções incompletas, 75% estavam no estadiamento uT1N0Mx e 25% no uT2N0Mx. Nestas remoções usou-se a técnica de peacemeal e somente 4 casos apresentaram sangramento. Na remoção incompleta em 75% dos casos ocorreram margens profundas comprometidas e nestes foi necessário procedimento cirúrgico radical em 8,3% dos casos.

A papilectomia endoscópica obteve remoção completa em 48 de 54 pacientes, sendo no grupo de doença benigna a ressecção foi completa em 26/28 (92,9%) dos casos. Já no grupo de doença maligna obteve remoção completa em 18/20 (90,0%) dos casos (Tabela 4 e Figura 4).

**TABELA 4** – Relação da ressecção completa com o tipo de tumor

Tipos de tumor	Completa		Total
	Sim	Não	
Tumor benigno n(%)	26(92,9%)	2(7,1%)	28(100%)
Tumor maligno n(%)	18(90,0%)	2(10,0%)	20(100%)

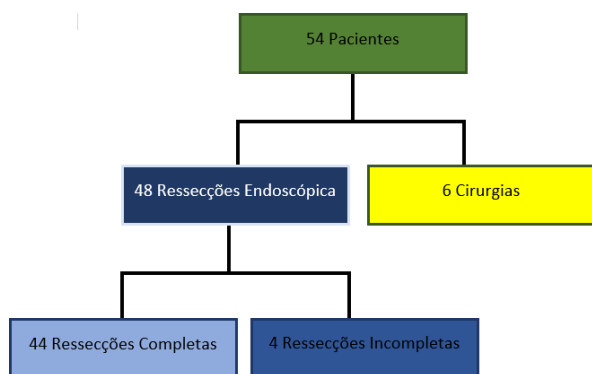


FIGURA 4 — Fluxograma da ressecção endoscópica

No grupo DM foram submetidos ao tratamento cirúrgico 6/20 (30%) pacientes e destes, 3 apresentavam lesão residual (1 com pT1 e 2 com pT3) e linfonodos metastáticos na peça operatória (1 com pTxN1 e 2 com pT3N1). No seguimento deles evidenciou-se que nos 3 primeiros meses 5,6% apresentavam lesão residual e ao final dos 6, 3,7%, ou seja, 94,4% dos pacientes não apresentaram lesão residual. Quatorze dos 20 pacientes do grupo DM (70%) mantém-se em acompanhamento e não possuem qualquer sintoma e nenhum sinal de recidiva nos exames radiológicos. O seguimento médio foi de 4 anos. Houve 1 óbito.

## DISCUSSÃO

Os carcinomas de duodeno representam 0,35% dos tumores gastrointestinais e são mais prevalentes em homem de raça branca, acima de 40 anos.<sup>7</sup> Nesta casuística de 54 pacientes com 20 tumores malignos, evidenciou-se também a maioria do sexo masculino, 11 homens e 9 mulheres, com idade média de 63 anos.

O diagnóstico vem aumentando principalmente em decorrência dos métodos de imagem, mais especificamente videoendoscopia e radiologia.<sup>8</sup> Dentre os adenocarcinomas do intestino delgado eles representam em torno de 50%. São, portanto, neoplasias muito raras, e pouco documentadas na literatura médica.<sup>9</sup> Os sintomas clínicos são vagos e inespecíficos induzindo a diagnósticos mais tardios<sup>10</sup> quando então surge a icterícia.<sup>11</sup> O diagnóstico precoce é dificultado pela ausência de sintomas específicos e conhecimento restrito dessa entidade rara.

A tomografia computadorizada de abdome pode diagnosticar aproximadamente metade das lesões, além de evidenciar linfonodomegalia. A ultrassonografia endoscópica tem sido utilizada no intuito de determinar o estágio do tumor, com acurácia de 74-83%.

São realizados em média por nossa equipe cerca de 1200 endoscopias digestivas alta por mês, e mais de 14 mil por ano. São feitas 60 ecoendoscopias por mês, sendo assim, aproximadamente 720 exames por ano. Este estudo foi feito no período 78 meses, logo em média nesse período a equipe realizou em torno de 4.680 ultrassonografias ecoendoscópicas e destas foram encontrados 54 casos de tumores de papila duodenal maior, portanto em média 1,15 % dos exames.

Segundo Rivadeneira et al.<sup>3</sup> o ultrassom endoscópico foi consistentemente superior à TC helicoidal no

estadiamento local pré-operatório de malignidades peri-operatórias. Os avanços na endoscopia, ecoendoscopia e CPRE influenciaram o manejo para pacientes com lesões ampulares. A papilectomia endoscópica vem substituindo intervenções cirúrgicas para o tratamento de adenocarcinoma ampulares sem comprometimento ductal.<sup>12</sup>

O diagnóstico por biópsia desses tumores pode ser duvidoso já que em lesões de localização profunda pode não ser acessível à biópsia endoscópica. O tratamento de escolha é a duodenopancreatectomia pela técnica de Whipple, uma vez que permite a ressecção em bloco com os linfonodos regionais; apenas 30% desses tumores são ressecáveis. A sobrevida em 5 anos para pacientes submetidos a este procedimento é de 40%.<sup>10</sup>

Ainda não existe consenso em relação à terapêutica endoscópica; porém, os estudos mostram que o tratamento endoscópico em adenocarcinoma papilar apresentam resultados aceitáveis e que a maioria pode ter ressecção completa com baixa taxa de complicações.<sup>8,13</sup>

A abordagem endoscópica dos tumores da papila duodenal maior, mesmo os malignos, é procedimento adequado levando-se em consideração o baixo risco em comparação à operação radical. Além disso, a indicação para essa abordagem, na maioria das vezes, é feita por resultados de biópsias endoscópicas que possuem taxas de acerto na literatura de 40-89%.<sup>2,7,13</sup> Dessa forma, a papilectomia endoscópica permite a avaliação histológica adequada de toda a lesão que geralmente é retirada em monobloco.

No presente trabalho houve possibilidade de ressecção completa da lesão em 90% dos casos. Em outros estudos ela varia de 29-92% e certamente está relacionada à habilidade do executor.<sup>2,5,10,11</sup> Dentre as ressecções deste estudo, 70% dos pacientes apresentaram margens livres, sem invasão angiolinfática e acompanhados por 4 anos sem sinais de doença.

As indicações do tratamento endoscópico têm sido ampliadas quanto ao tamanho do tumor ressecado, bem como a presença de malignidade.<sup>13</sup> Focos de malignização em adenomas sem invasão da muscular própria do duodeno, do pâncreas ou de extensão ao longo do colédoco ou do ducto pancreático principal, parece ser passível de indicação desde que bem selecionados.

A ressecção endoscópica da papila duodenal maior é realizada preferencialmente para lesões estadio até T1 e eventualmente T2 apenas para pacientes sem condições operatórias.<sup>4,11</sup> Com a possibilidade de melhor estadiamento da lesão pela ecoendoscopia, as indicações para a papilectomia endoscópica vêm apresentando melhores resultados.

O principal fator para indicação do procedimento cirúrgico foi o diagnóstico anatomopatológico do espécime mostrando a presença de comprometimento da margem lateral e/ou profunda da lesão.<sup>3,7</sup>

Em estudo sobre a ablação cirúrgica de carcinoma ampular, dos 30 pacientes com câncer T1, 17 (56%) tiveram microinvasão linfovascular, dos quais 3 com metástases ganglionares.<sup>3,12</sup>

Em outro estudo que analisou a ressecção endoscópica em 23 pacientes com carcinoma papilar, 11% tiveram envolvimento linfoganglionar ou vascular e 18% mucosa

biliar ou pancreática comprometida pelos tumores T1; no entanto, nenhum com displasia de alto grau demonstrou tal envolvimento.

Do total de pacientes selecionados neste trabalho, 14 (70%) mantêm-se em acompanhamento e não possuem qualquer sinal da doença. Foram submetidos ao tratamento cirúrgico 6 (30%), e destes, 3 apresentavam lesão residual (1 com uT1 e 2 com uT3) e linfonodos metastáticos na peça cirúrgica (1 com uTxN1 e 2 com uT3N1).<sup>5</sup> No presente estudo, dos 20 pacientes com tumores malignos 14 realizaram papilectomia endoscópica com sucesso e 6 foram submetidos a duodenopancreatectomia.

Deve-se realizar avaliação criteriosa dos adenocarcinomas papilares, pois requerem ressecção em monobloco seguida de avaliação anatomopatológica e endoscópica, observando as margens laterais e profundas que devem ser negativas. A decisão de evitar operação radical no caso de carcinomas de papila aplica-se aos adenocarcinomas bem diferenciados com margens negativas e carcinomas endócrinos com Ki67 menor que 2%, também com margens negativas; todos os outros casos requerem intervenção cirúrgica complementar.<sup>14</sup>

Neste estudo ocorreram eventos adversos no grupo DM em 7/20 (35%), sendo sangramento o mais frequente, seguido pela pancreatite aguda. Destes, a pancreatite aguda merece especial atenção. Estudos prospectivos publicados na literatura mostram diminuição importante na taxa de pancreatite pós-operatória de acordo com implante de stent no pâncreas.<sup>15</sup> Catalano et al.<sup>16</sup> mostraram risco de pancreatite aguda de 17% no grupo com nenhuma prótese e 3,3% no com prótese.<sup>17</sup>

Duas metanálises sobre o implante de stent no ducto pancreático para prevenção de pancreatite após colangiopancreatografia endoscópica retrógrada mostraram diminuição significativa. Outro ensaio randomizado mostrou superioridade de um stent 5-Fr associado a outro 3 Fr nesta indicação. Assim, prótese de pâncreas parece ser recomendada.<sup>18</sup> Nesta série de casos foram utilizados stents como descrito na Tabela 5.

**TABELA 5** — Comparação dos tumores benignos e malignos com e sem prótese pancreática profilática.

Tipo de tumor	Sem prótese pancreática profilática	Com prótese pancreática profilática	Procedimento não realizado	Total
Benigno (%)	16 (47,1%)	12 (35,3%)	6 (17,6%)	34 (100%)
Maligno (%)	16 (80,0%)	4 (20,0%)	0 (0%)	20 (100%)
Total	32 (59,3%)	16 (29,6%)	6 (11,1%)	54 (100%)

A prevenção de hemorragia assenta na correta hemostasia após a ressecção. Quando presente, ela pode ser contida ainda por endoscopia na maioria dos casos. O risco de hemorragia e perfuração parece ser maior em casos de tumores malignos em relação às lesões benignas. O aumento do risco de hemorragia ou perfuração no caso de malignidade pode ser devido ao aumento da vascularização associada com carcinoma e a profundidade da infiltração maligna.<sup>9</sup> Neste estudo evidenciou-se que a hemorragia após ressecção ocorreu em 15 % dos casos e de perfuração em 6,7%.

Em revisão, Hatzitheoklitos et al.<sup>4</sup> descreveram que havia metástase em 46% dos carcinoides da papila

duodenal quando maiores que 2 cm; em 50% dos tumores entre 1-2 cm; e em 66% dos menores que 1 cm. Esses dados revelam que 50% dos tumores da papila maior apresentarão metástase, independentemente do tamanho.

Para melhor otimizar a abordagem dos carcinomas de papila duodenal maior por via endoscópica, deve-se contar com seleção diligente dos pacientes, centros de referências e equipe especializada.<sup>17</sup>

A papilectomia endoscópica é tratamento eficaz e seguro para tumores de papila, mas é necessário o profissional endoscopista experiente estar atento às potenciais complicações. É necessário obter informações de acompanhamento em longo prazo para esclarecer o intervalo adequado de vigilância.<sup>12</sup> Neste estudo foi realizado seguimento de 4 anos, não havendo recorrência em 70% dos pacientes.

A pesquisa explanada mostra amostra de 54 pacientes submetidos à papilectomia endoscópica nos serviços de endoscopia do Hospital Nove de Julho em São Paulo e Hospital da Clínicas em Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Os avanços das técnicas endoscópicas e de profissionais de endoscopia capacitados, apontam para novos caminhos da utilização desse método de papilectomia endoscópica crescente em relação ao procedimento cirúrgico radical (duodenopancreatectomia) para tumores benignos e malignos limitados à papila e à parede duodenal.

## CONCLUSÃO

A papilectomia endoscópica é procedimento eficaz e seguro no tratamento dos tumores de papila em doenças benignas e malignas em relação a recidiva tumoral no seguimento de 48 meses (seguimento médio de 21,3 meses). As suas complicações mais frequentes para tumores benignos foram icterícia, hiperamilasemia, pancreatite aguda e sangramento, enquanto para os malignos, icterícia, sangramento e pancreatite.

### Contribuição dos autores

Conceituação: Maiza da Silva Costa  
Análise formal: Janine da Silva Lima Delilo  
Investigação: Jorge Luiz de Mattos Zeve  
Metodologia: Marcel Heibel  
Administração do projeto: Timoteo Abrantes de Lacerda Almeida  
Supervisão: Jorge Alberto Langbeck Ohana  
Redação (esboço original): Luiz Fernando Kurbusy  
Redação (revisão e edição): Todos os autores

## REFERÊNCIAS

1. Chappuis CW, DiVincenti FC, Cohn Jr I. Villous tumors of the duodenum. *Ann Surg.* 1989;209(5):593-9. <https://doi.org/10.1097/0000658-198905000-00012>
2. Meneghetti AT, Safadi B, Stewart L, Way LW. Local resection of ampullary tumors. *J Gastrointest Surg.* 2005;9(9):1300-6. <https://doi.org/10.1016/j.gassur.2005.08.031>
3. Rivadeneira DE, Pochapn M, Grobmyer SR, Lieberman MD, Christos PJ, Jacobson I, et al. Comparison of linear array endoscopic ultrasound and helical computed tomography for the staging of periampullary malignancies. *Ann Surg Oncol.* 2003;10(8):890-7. <https://doi.org/10.1245/aso.2003.03.555>
4. Hatzitheoklitos E, Buchler MW, Friess H, Poch B, Ebert M, Mohr W, et al. Carcinoid of the ampulla of Vater: clinical characteristics and morphologic features. *Cancer.* 1994;73(6):1580-8. [https://doi.org/10.1002/1097-0142\(19940315\)73:6%3C1580::aid-cncr2820730608%3E3.0.co;2-0](https://doi.org/10.1002/1097-0142(19940315)73:6%3C1580::aid-cncr2820730608%3E3.0.co;2-0)

5. Suzuki K, Kantou U, Murakami Y. Two cases with ampullary cancer who underwent endoscopic excision. *Prog Dig Endosc.* 1983;23:236-9.
6. De Palma GD. Endoscopic papillectomy: indications, techniques, and results. *World J Gastroenterol.* 2014;20(6):1537-43. <https://doi.org/10.3748/wjg.v20.i6.1537>
7. Cote GA, Edmundowicz SA. The role of endoscopic ultrasonography (EUS) and endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) in the evaluation and management of ampullary adenomas. *Tech Gastrointest Endosc.* 2009;11(1):49-57. <https://doi.org/10.1016/j.tgie.2009.03.004>
8. Zeni LB, Russi RF, Fialho AF, Fonseca ALP, Sombrio LS, Rocha IC. Morbidity and mortality of pancreatic tumors undergoing surgical treatment. *ABCD Arq Bras Cir Dig.* 2014;27(4):275-9. <https://doi.org/10.1590/S0102-67202014000400011>
9. Resende V, Santos JPL da S, Gomes RV, Vidigal PVT, Pedrosa MS. Papillary neoplasias of the biliary tract. *Rev Col Bras Cir.* 2014;41(6):445-50. <https://doi.org/10.1590/0100-69912014006011>
10. Carioca AL, Jozala DR, de Bem LO, Rodrigues JM da S. Severity assessment of acute pancreatitis: applying Marshall scoring system. *Rev Col Bras Cir.* 2015;42(5):325-7. <https://doi.org/10.1590/0100-69912015005010>
11. Yamazaki K, Maluf-Filho F, da Costa VAP, Pessorusso FCS, Hondo FY, Sakai F, et al. Improved experimental model to evaluate submucosal injection solutions for endoscopic submucosal dissection. *ABCD Arq Bras Cir Dig.* 2015;28(4):262-5. <https://doi.org/10.1590/S0102-6720201500040011>
12. Desilets DJ, Dy RM, Ku PM, Hanson BL, Elton E, Mattia A, et al. Endoscopic management of tumors of the major duodenal papilla: refined techniques to improve outcome and avoid complications. *Gastrointest Endosc.* 2001;54(2):202-8. <https://doi.org/10.1067/mge.2001.116564>
13. Ito K, Fujita N, Noda Y, Kobayashi G, Takasawa O, Obana T. Preoperative evaluation of ampullary neoplasm with EUS and transpapillary intraductal US: a prospective and histopathologically controlled study. *Gastrointest Endosc.* 2007;66(4):740-7. <https://doi.org/10.1016/j.gie.2007.03.1081>
14. Ferreira A de F, Bartelega JA, Urbano HC de A, de Souza IKF. Acute pancreatitis gravity predictive factors: which and when to use them? *ABCD Arq Bras Cir Dig.* 2015;28(2):207-11. <https://doi.org/10.1590/S0102-67202015000300016>
15. Galandiuk S, Hermann RE, Jagelman DG, Fazio VW, Sivak MV. Villous tumors of the duodenum. *Ann Surg.* 1988;207(3):234-9. <https://doi.org/10.1097%2F00000658-198803000-00002>
16. Catalano MF, Linder JD, Chak A, Sivak-Junior MV, Rajiman I, Geenen JE, et al. Endoscopic management of adenoma of the major duodenal papilla. *Gastrointest Endosc.* 2004;59:225-32. [https://doi.org/10.1016/s0016-5107\(03\)02366-6](https://doi.org/10.1016/s0016-5107(03)02366-6)
17. Patel R, Varadarajulu S, Wilcox CM. Endoscopic ampullectomy: techniques and outcomes. *J Clin Gastroenterol.* 2012;46(1):8-15. <https://doi.org/10.1097/mcg.0b013e318233a844>
18. Fonseca-Neto OCL, Albuquerque-Neto MC, Miranda AL. Surgical management of cystic dilatation bile ducts in adults. *ABCD Arq Bras Cir Dig.* 2015;28(1):17-9. <https://doi.org/10.1590/s0102-67202015000100005>