



## Hiperplasia de glândulas de brunner: Relato de caso e revisão de literatura

**Ana Luíza Guedes Pires**

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

E-mail: analuiza.guedes.pires@gmail.com

**Débora Rodrigues Martins**

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

E-mail: deboramartins12@live.com

**Rodrigo de Oliveira Peixoto**

Cirurgião do Aparelho Digestivo Instituição: Hospital Monte Sinai Juiz de Fora

### RESUMO

As neoplasias benignas do duodeno são raras, aproximadamente 0,01%. Dentre essas lesões, a Hiperplasia das Glândulas de Brunner e o Hamartoma das Glândulas de Brunner são importantes diagnósticos diferenciais no que diz respeito às massas encontradas no duodeno, correspondendo a cerca de 5% desses achados. As glândulas de Brunner são estruturas mucosas e submucosas encontradas, principalmente, no bulbo duodenal e têm ação digestiva ainda indefinida, com possível papel protetor contra acidez gástrica. As lesões culminam na proliferação excessiva dessas estruturas, cuja etiologia ainda é incerta, apesar de uma possível relação com a hipersecreção ácida e infecção por Helicobacter pylori. A maioria das lesões são assintomáticas, encontradas de forma accidental nos exames de imagem. Todavia, quando sintomáticas, podem ser confundidas com tumores malignos do Intestino Delgado, e por isso, apesar de raras, o conhecimento de seus aspectos macro e microscópicos têm tanta relevância clínica para evitar tratamentos e procedimentos desnecessários, além do correto diagnóstico. Neste trabalho apresentamos o caso de um paciente com Hiperplasia das Glândulas de Brunner, demonstrando a importância de se ter em mente esse diagnóstico diferencial quando estamos de frente a sintomas gastrointestinais inespecíficos.

**Palavras-chave:** Glândulas de Brunner, Hamartoma, Hiperplasia.

### 1 INTRODUÇÃO

As glândulas de Brunner, histologicamente, são estruturas acinotubulares ramificadas, frequentemente encontradas no duodeno e menos comuns no piloro e jejunum. Apesar de seu papel digestivo ainda incerto, acredita-se que possuem ação protetora contra acidez estomacal e formação de úlceras duodenais (PATEL et al., 2006; ZHU et al., 2021).

A proliferação benigna dessas glândulas é rara e inclui principalmente a diferenciação em hiperplasia e hamartoma. Ainda não há consenso quanto à diferenciação, mas acredita-se que na hiperplasia os pólipos tendem a ser menores e assintomáticos, enquanto que o hamartoma são maiores e sintomáticos (CARNEROS et al., 2003; BAKIR et al., 2020; KOVACEVIĆ et al., 2021).



Neste trabalho apresentamos o caso de um paciente com hiperplasia das glândulas de Brunner, demonstrando a importância de se ter em mente esse diagnóstico diferencial quando estamos de frente a sintomas gastrointestinais inespecíficos.

## 2 OBJETIVO

O objetivo deste artigo é reunir informações, mediante apresentação de relato de caso e análise de estudos recentes, acerca dos aspectos inerentes à Hiperplasia de Glândulas de Brunner, sobretudo a importância de se realizar o diagnóstico diferencial com esse tipo de lesão gastrointestinal.

## 3 METODOLOGIA

Para complementar o relato de caso, realizou-se pesquisa de artigos científicos indexados nas bases de dados Latindex, Google Scholar e MEDLINE/PubMed. Os descritores utilizados, segundo o “MeSH Terms”, foram: Brunner glands, hamartoma, hyperplasia, e diagnosis. Foram encontrados 76 artigos, segundo os critérios de inclusão: textos completos, gratuitos e tipo de estudo. Papers pagos foram excluídos da análise, selecionando-se 15 artigos pertinentes à discussão.

## 4 RELATO DE CASO

Paciente, sexo masculino, 66 anos, procurou atendimento com queixa de disfagia desde os 18 anos de idade, além de referir úlceras bucais recorrentes e dispepsia. Negava febre, alterações no hábito intestinal e demais sintomas associados.

Encaminhado para realização de Endoscopia Digestiva Alta (EDA) que evidenciou lesão elevada na vertente ântero-inferior da mucosa do bulbo duodenal, medindo cerca de 15mm, com superfície regular, endurecida ao toque da pinça, sugerindo lesão subepitelial, levando ao prosseguimento da investigação diagnóstica.

Em seguida, realizou uma ecoendoscopia com biópsia - Figuras 1 e 2 - cuja macroscopia apresentou quatro fragmentos irregulares de tecido pardo, macio, medindo em conjunto 0,9 x 0,2 x 0,2 cm. Todo material foi submetido a exame microscópico. Os cortes histológicos de mucosa duodenal mostraram Hiperplasia de Glândulas de Brunner de aspecto polipóide, com achatamento vilositário e alterações reacionais. Identifica-se metaplasia foveolar. Não se observou sinais de malignidade na presente amostra, concluindo o diagnóstico.

Por se tratar de uma lesão benigna e de tamanho pequeno foi indicado fazer a ressecção por endoscopia.



Figura 1: Estudo por Ecoendoscopia demonstrando lesão com cerca de 8.1 x 5.7 mm

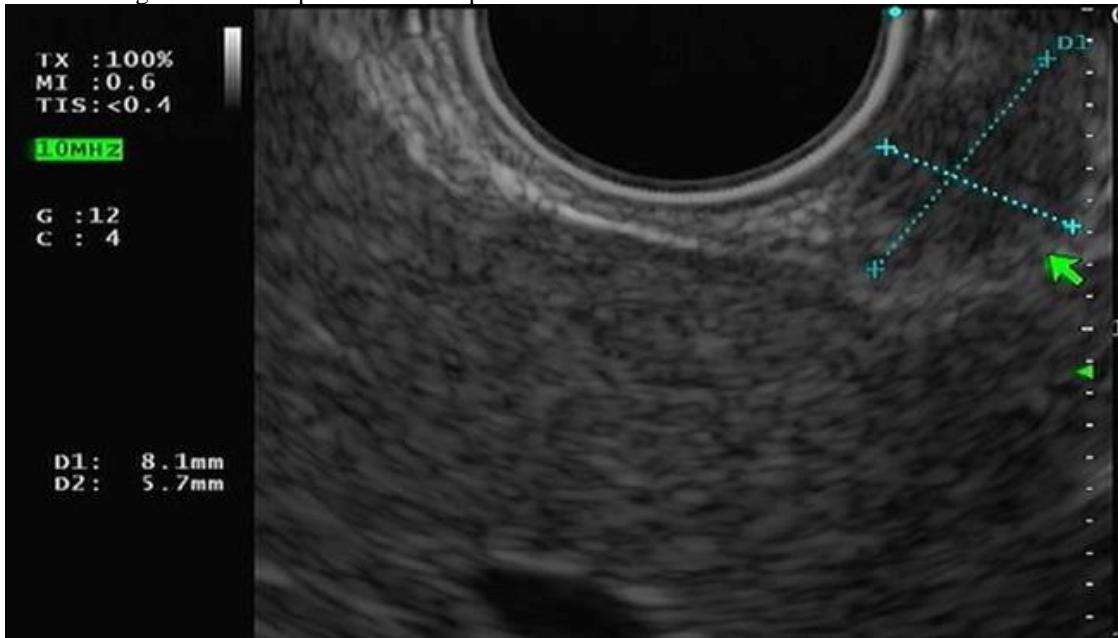


Figura 2: Ecoendoscopia demonstrando Lesão hipoecóica e homogênea de mucosa profunda e submucosa de bulbo duodenal.



## 5 DISCUSSÃO

As neoplasias benignas da porção duodenal do intestino delgado são lesões raras, com uma incidência aproximada de 0,01%. Dentre essas lesões, se encontram a Hiperplasia das Glândulas de Brunner e o Hamartoma das Glândulas de Brunner, importantes e raros diagnósticos diferenciais no que diz respeito às massas encontradas no duodeno, correspondendo a cerca de 5% desses achados (CARNEROS et al.,



2003; PATEL et al., 2006; SEDANO et al., 2015; STRADIOTTI; ALBUQUERQUE; CASTRO, 2020; ZHU et al., 2021)).

As glândulas de Brunner são estruturas mucosas e submucosas localizadas principalmente no duodeno, predominantemente na porção do bulbo duodenal, decaindo em número ao longo do jejuno. Sua função no aparelho digestivo ainda é incerta, acredita-se que são responsáveis por produzirem secreção alcalina que contribui para a proteção do órgão contra produtos ácidos vindos do estômago. São descritas histologicamente como estruturas acinotubulares ramificadas, contendo mucina e urogastrona em sua secreção, resguardando contra o desenvolvimento de úlceras duodenais (PATEL et al., 2006; STRADIOTTI; SEDANO et al., 2015; ALBUQUERQUE; CASTRO, 2020).

A proliferação excessiva dessas estruturas é o que culmina nas lesões conhecidas como Hiperplasia de Glândulas de Brunner e Hamartoma das Glândulas de Brunner. Acomete principalmente indivíduos entre a quinta e sexta décadas de vida, sem predileção por homens ou mulheres (CARNEROS et al., 2003; GAO, 2004; SÁNCHEZ- ALDEHUELO et al., 2019; STRADIOTTI; ALBUQUERQUE; CASTRO, 2020). A fisiopatologia dessa proliferação não é completamente esclarecida. Contudo, existe grande relação com um ambiente de hiperacidez ou com a colonização pela bactéria Helicobacter pylori, representando uma tentativa de defesa contra essas situações (LEVINE, 2014; SEDANO et al., 2015; STRADIOTTI; ALBUQUERQUE; CASTRO, 2020). Kovacević et al demonstra em seu estudo, que contou com 19.000 pacientes, que 5 em cada 7 pessoas têm a documentação da bactéria associada à hiperproliferação (KOVACEVIĆ et al., 2021).

A diferenciação de nomenclatura entre os dois tipos de lesões supracitadas apresenta diversas divergências na literatura, com diferentes graus de intercambialidade. Alguns autores consideram dizer que a Hiperplasia das Glândulas de Brunner são classificadas como lesões polipóides ou nodulares múltiplas que contém majoritariamente tecido glandular separados por septos fibrosos. Em contrapartida, o Hamartoma das Glândulas de Brunner seria uma massa única contendo diferentes tecidos, como ácinos,

ductos, músculo liso, tecidos adiposo e linfóide, podendo conter até mesmo tecido pancreático (PATEL et al., 2006). Contudo, o que é mais preconizado é a diferenciação pelo tamanho das lesões, já que esse é um dos aspectos mais relevantes no que tange ao tratamento. Alguns autores consideram que se <5mm são hiperplasia, independente de lesão única ou múltipla, e >5mm são hamartomas. Outros preferem usar 2 cm como ponto de corte. Isso demonstra a falta de consenso na diferenciação (HIZAWA et al., 2002; STOLPMAN et al., 2002; GAO, 2004; PATEL et al., 2006; STRADIOTTI; ALBUQUERQUE; CASTRO, 2020).

Ambas as lesões, na maioria das vezes, são achados incidentais em exames de imagem, com ausência de impacto sistêmico ao paciente. Todavia, quando sintomáticas, podem ser confundidas com tumores malignos do intestino delgado, e por isso, apesar de raras, o conhecimento de seus aspectos macro e



microscópicos têm tanta relevância clínica para evitar tratamentos e procedimentos desnecessários, além de fazer o diagnóstico corretamente (SEDANO et al., 2015; HERRERAS et al., 2019; STRADIOTTI; ALBUQUERQUE; CASTRO, 2020). Os casos sintomáticos podem apresentar sangramento intestinal agudo ou crônico, obstrução intestinal, dispepsia ou anemia, dores abdominais difusas, náusea e vômitos. São raros, mas há relatos de casos de intussuscepção intestinal e pancreatite (STOLPMAN et al., 2002; CARNEROS et al., 2003; GAO, 2004; PATEL et al., 2006; SEDANO et al., 2015).

O padrão ouro para o diagnóstico nesses casos é a ecoendoscopia (CARNEROS et al., 2003; PATEL et al., 2006; STRADIOTTI; ALBUQUERQUE; CASTRO, 2020). Porém, como normalmente são achados incidentais, a EDA tem sido o primeiro exame diagnóstico mais usado. Juntamente com a ecoendoscopia, podem ser feitas punções aspirativas com agulha fina seguida de biópsia do material. Macroscopicamente, visualiza-se massa subepitelial, pediculada ou não, normalmente hipoecólica e de aspecto heterogêneo, com superfície lisa e margens bem circunscritas. Sob microscopia, são identificadas células eosinofílicas, com citoplasma claro e núcleos de orientação basal, além da presença de septos fibrosos (CARNEROS et al., 2003; PATEL et al., 2006; SÁNCHEZ-ALDEHUELO et al., 2019). Como diagnósticos diferenciais, inclui-se os pólipos adenomatosos, adenocarcinomas, linfomas, lipomas, leiomiomas, leiomiossarcomas, tumores estromais gastrointestinais, tumores neuroendócrinos e algumas heterotopias (CARNEROS et al., 2003; PATEL et al., 2006; HERRERAS et al., 2019).

Apesar de serem consideradas lesões benignas, o tratamento por via endoscópica ou transduodenal, quando possível, é recomendado, principalmente para os casos sintomáticos. Casos assintomáticos podem ser abordados de forma conservadora, com acompanhamento devido à existência de alguns poucos relatos de malignização na literatura (HIZAWA et al., 2002; CARNEROS et al., 2003; RUIZ, 2014; SEDANO et al., 2015; GÓMEZ; FRACAROLI; LESPI, 2022).

O paciente do presente trabalho procurou atendimento médico apresentando sintomas gastrointestinais inespecíficos, cuja investigação com EDA demonstrou como principal hipótese diagnóstica um tumor neuroendócrino. Após biópsia ecoendoscópica de fragmentos da lesão, pôde-se obter a conclusão de se tratar de Hiperplasia de Glândulas de Brunner, antes não considerada como possível causa. As evidências de doença do refluxo gastroduodenal, amparada no achado de Helicobacter pylori na EDA, corroboram com a fisiopatologia da doença.

Devido à raridade do caso, além da divergência de nomenclatura, ocorre grande dificuldade em estabelecer esse diagnóstico. Por conseguinte, o trabalho evidencia a necessidade de atentar-se aos diagnósticos diferenciais de lesões gastrointestinais, objetivando preservar o paciente psicologicamente e fisicamente contra procedimentos desnecessários, e alerta para a importância de homogeneizar um padrão de diferenciação entre a hiperplasia de glândulas de Brunner e os hamartomas de glândulas de Brunner. Dessa forma, haverá maior facilidade na busca científica e compreensão dessas lesões.



## 6 CONCLUSÃO

A proliferação das Glândulas de Brunner é uma situação clínica rara, benigna, com etiologia ainda incerta, e na maioria das vezes assintomática, que deve estar presente no diagnóstico diferencial de sintomas gastrointestinais inespecíficos e no achado de massa duodenal ao exame de imagem. Apresenta diversas divergências em sua nomenclatura, dificultando o estabelecimento do correto diagnóstico nas formas de sua apresentação. Com tratamento normalmente feito por via Endoscópica, tem bom prognóstico e baixo índice de recidiva.



## REFERÊNCIAS

- BAKIR, M. A. et al. Brunner's glands hamartoma with pylorus obstruction: a case report and review of literature. *Journal of Surgical Case Reports*, v. 2020, n. 8, 1 ago. 2020.
- CARNEROS, J. A. et al. Hemorragia digestiva tras tratamiento endoscópico de hamartoma polipoide (adenoma de glándulas de Brunner). *Gastroenterología y Hepatología*, v. 26, n. 9, p. 549–551, jan. 2003.
- GAO, Y. P. Brunner's gland adenoma of duodenum: A case report and literature review. *World Journal of Gastroenterology*, v. 10, n. 17, p. 2616, 2004.
- GÓMEZ, L. C.; FRACAROLI, C. I.; LESPI, P. J. [Brunner's gland hyperplasia: case report and literature review]. *Acta gastroenterologica Latinoamericana*, v. 33, n. 3, 2022.
- HERRERAS, J. et al. Hemorragia digestiva alta como complicación de un adenoma de glándulas de Brunner. Una presentación inusual. *Gastroenterología y Hepatología*, v. 42, n. 6, p. 395–397, jun. 2019.
- HIZAWA, K. et al. Endosonographic Features of Brunner's Gland Hamartomas Which Were Subsequently Resected Endoscopically. *Endoscopy*, v. 34, n. 12, p. 956– 958, dez. 2002.
- KOVACEVIĆ, I. et al. Helicobacter pylori infection in patients with Brunner's gland adenoma. *Acta medica Croatica : casopis Hrvatske akademije medicinskih znanosti*, v. 55, n. 4-5, 2021.
- LEVINE, J. A. Brunner's gland hamartomas: clinical presentation and pathological features of 27 cases. *The American journal of gastroenterology*, v. 90, n. 2, 2014.
- PATEL, N. D. et al. Brunner's Gland Hyperplasia and Hamartoma: Imaging Features with Clinicopathologic Correlation. *American Journal of Roentgenology*, v. 187, n. 3, p. 715–722, set. 2006.
- RUIZ, P. Hiperplasia de las glándulas de Brunner: A propósito de 2 casos. *Revista de Gastroenterología del Perú*, v. 34, n. 2, p. 141–143, 2014.
- SÁNCHEZ-ALDEHUELO, R. et al. Hemorragia digestiva en paciente con hiperplasia de glándulas de Brunner. *Revista Colombiana de Gastroenterología*, v. 34, n. 4, p. 421– 424, 30 dez. 2019.
- SEDANO, J. et al. Brunner's gland hamartoma of the duodenum. *The Annals of The Royal College of Surgeons of England*, v. 97, n. 5, p. e70–e72, jul. 2015.
- STOLPMAN, D. R. et al. Brunner's Gland Hamartoma: A Rare Cause of Gastrointestinal Bleeding – Case Report and Review of the Literature. *Canadian Journal of Gastroenterology*, v. 16, n. 5, p. 309–313, 2002.
- STRADIOTTI, K. M.; ALBUQUERQUE, F. P.; CASTRO, M. L. S. Hiperplasia da glândula de Brunner mimetizando tumor gastrointestinal / Brunner's gland hyperplasia mimetizing gastrointestinal tumor. *Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo*, v. 65, n. 1, p. 1, 19 ago. 2020.
- ZHU, M. et al. Brunner's Gland Hamartoma of the Duodenum: A Literature Review. *Advances in Therapy*, 29 abr. 2021.