



## PRESENÇA DE TUMOR NEUROENDÓCRINO EM APÊNDICE CECAL: ESTUDO DE CASO.

*Brenda Ribeiro Siqueira<sup>1\*</sup>(brendaribeiro2@gmail.com), Ana Paula Araújo Ribeiro da Costa<sup>1</sup>, Maurício Lukais Viana Silva Isoni<sup>1</sup>, Morgana Horana Bezerra Barbosa<sup>1</sup>, Laila Maria Alves Duarte<sup>1</sup>, Landson Alves Duarte<sup>2</sup>, Lélia Maria Alves Duarte<sup>3</sup>, Bianca Ribeiro Siqueira<sup>4</sup>*

<sup>1</sup> Discentes do curso de Medicina. Faculdade de Medicina Nova Esperança, FAMENE, João Pessoa - PB.

<sup>2</sup> Discentes do curso de Medicina. Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte, FMJ, Juazeiro do Norte-CE.

<sup>3</sup> Residente em Saúde da Família. Faculdade Santa Maria, Cajazeiras – PB.

<sup>4</sup> Residente do Serviço Oftalmológico de Pernambuco.

\* Rua Manoel Medeiros Guedes, 95, Manaira, João Pessoa - PB

### RESUMO

**Introdução:** O tumor Neuroendócrino (TNE) é o termo genérico para designar neoplasias do sistema celular neuroendócrino difuso, grupo de câncer incomum. Sem sintomas e características específicas, tem seu crescimento lento e heterogêneo, a partir de hormônios reguladores da fisiologia humana. **Objetivo:** Relatar caso de TNE no enquadramento clínico sugestivo de apendicite aguda. **Métodos e materiais:** Paciente E, 17 anos, direciona-se ao Complexo Hospitalar, queixando de intensas dores abdominais difusas, náuseas e vômitos. Relatou administração de Buscopan e Dramin para referidos sintomas, os quais amenizaram minimamente os desconfortos. Ao exame físico: abdome rígido e doloroso à palpação superficial e profunda; positividade dos sinais de *Blumberg*, *Rovsing* e *McBurney*. Para ratificar quadro, solicitaram-se exames laboratoriais (alteração nos leucócitos-13.000mm<sup>3</sup>), e Tomografia computadorizada (TC) do abdome com contraste (dentro da normalidade referente ao quadro). Realizou-se apendicectomia laparoscópica com sucesso. Ao exame anatomopatológico da peça, identificou-se TNE bem diferenciado (G1), 1,9cm, comprometendo a mucosa, submucosa, muscular. Efetuou-se estudo imunohistoquímico, confirmando diagnóstico e ausência de neoplasias metastáticas. Dessa forma, solicitou-se otreoscan que evidenciou baixa probabilidade de lesões com presença de receptor de somatostatina, sendo necessário acompanhamento periódico. **Resultados:** A paciente encontrava-se com apendicite aguda, sendo necessário a apendicectomia. A análise anatomopatológica detectou-se a presença do TNE de grau 1- crescimento lento e menor proliferação celular. Porém, pela classificação e exames realizados posteriormente, a cirurgia foi o método profilático. **Conclusão:** Apesar de clinicamente ser uma patologia sugestiva para inúmeros casos, o TNE tem sido melhor diagnosticado, pelo avanço e aperfeiçoamento de métodos investigativos, e pelo conhecimento sobre evolução neoplásicas.

**Palavras-chave:** Apêndice. Tumores Neuroendócrinos. Neoplasias.

### PRESENCE OF NEUROENDOCRIN TUMOR IN CECAL APPENDIX:

SIQUEIRA BR; et al. Presença de tumor neuroendócrino em apêndice cecal:  
estudo de caso.

Revista Saúde e Ciência online, v. 8, n. 2, (maio a agosto de 2019), p. 134-139.



## CASE STUDY.

### ABSTRACT

**Introduction:** Neuroendocrine tumor (TNE) is the generic term for neoplasms of the diffuse neuroendocrine cell system, an unusual cancer group. Without specific symptoms and characteristics, it has its slow growth and heterogeneity, from hormones regulating human physiology. **Objective:** TNE report on the clinical picture suggestive of acute appendicitis. **Methods and materials:** Patient E, 17 years, directed to the Hospital Complex, which intensifies the abdominal intensities, infections and vomiting. He reported administration of Buscopan and Dramin to sidew symptoms, which minimally ameliorated the discomforts. A physical examination: a stiff and painful abdomen at the superficial and deep palpation; positivity of the signals of Blumberg, Rovsing and McBurney. Laboratory tests (leukocyte change-13,000 mm<sup>3</sup>) and computed tomography (CT) of the abdomen with contrast (within normal limits) were requested to ratify the table. Laparoscopic appendectomy was successfully performed. At anatomopathological examination of the piece, well differentiated TNE (G1) was identified, 1.9 cm, compromising a mucosa, submucosa, and muscular. The immunohistochemical study was carried out, confirming the diagnosis and absence of metastatic neoplasms. Thus, it was requested that it evidences the low probability of lesions with the presence of somatostatin receptors, being necessary the periodic monitoring. **Results:** The patient had acute appendicitis and an appendectomy was required. An anatomopathological analysis detected the presence of a slow and proliferative cell growth gene. Further, the classification and the examinations performed later, a surgery was the prophylactic method. **Conclusion:** Despite being a suggestive pathology for the cases, TNE has been better diagnosed, by the advancement and improvement of investigative methods, and by the knowledge about the neoplastic ones.

**KEYWORDS:** Appendix. Neuroendocrine Tumors. Neoplasms

## 1 INTRODUÇÃO

Os Tumores Neuroendócrinos (TNE) foram descritos pela primeira vez em 1888 por Lubarsch, quando o mesmo realizava uma autópsia de dois pacientes e encontrou diversos tumores no íleo distal. Para descrever um tumor similar, Oberndorfer utilizou pela primeira vez o termo “*karzinoide tumoren*”, para um tumor morfológicamente distinto ao TNE e com comportamento menos agressivo (1).

O termo neuroendócrino é utilizado para designar células que produzem hormônios, expressam proteínas marcadoras neuroendócrinas e possuem grânulos secretores de substâncias densas. Em todo trato digestivo, os TNEs acometem principalmente o apêndice

SIQUEIRA BR; et al. Presença de tumor neuroendócrino em apêndice cecal:  
estudo de caso.

Revista Saúde e Ciência online, v. 8, n. 2, (maio a agosto de 2019), p. 134-139.



cecal, apresentando uma frequência relativa de 25-30%. O seu diagnóstico geralmente se dá durante apendicectomias ou em outras cirurgias abdominais (2).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) classifica os TNEs levando em conta o prognóstico do tumor, considerando a histopatologia e índice de proliferação dos tumores. Vale a pena salientar que os TNEs são heterogêneos e podem apresentar diferentes morfologias e comportamentos clínicos (3).

Os tumores do apêndice são responsáveis por 4,7% de todos os TNE. Comumente são descobertos acidentalmente durante algum procedimento cirúrgico. Os tumores que apresentam tamanhos maiores que 2 cm exigem uma abordagem mais específica, a hemicolectomia, ou seja, retirada de parte do intestino grosso. Esse procedimento é necessário em decorrência do alto risco de metástase (4).

Comparados aos demais tumores do trato digestivo, os TNE são tumores únicos e possuem um padrão bem distinto. São caracterizados por ocorrerem com mais frequência em relação aos outros TNE, são de pequeno tamanho, mas com capacidade de comportar-se agressivamente. Esse tumor acomete principalmente pacientes jovens e do sexo feminino (3).

O presente estudo de caso justifica-se pelo fato de que os TNEs, até pouco tempo atrás eram ditos como raros, mas um estudo evidenciou um aumento na incidência dos TNEs principalmente em pacientes do sexo feminino, apresentando tumores primários no pulmão, estômago, apêndice ou ceco. Há também evidências de ocorrências no sexo masculino, mas em menor escala, com tumores primários no timo, duodeno, pâncreas, jejuno, íleo e reto (5).

O relato clínico de natureza qualitativa, desenvolvido de acordo com os achados relacionados a um caso de TNE, diagnosticado em cirurgia abdominal para retirada do apêndice, tem por objetivo analisar os achados fisiopatológicos e discuti-los com base nas referenciais teóricos.

## 2 RELATO DO CASO

Paciente E, 17 anos, cor parda, direciona-se ao Complexo Hospitalar, queixando de intensas dores abdominais difusas, náuseas e vômitos. Relatou administração de Buscopan e Dramin para referidos sintomas, os quais amenizaram minimamente os desconfortos. Ao exame físico: abdome rígido e doloroso à palpação superficial e profunda; positividade dos sinais de *Blumberg*, *Rovsing* e *McBurney*.

SIQUEIRA BR; et al. Presença de tumor neuroendócrino em apêndice cecal: estudo de caso.

Revista Saúde e Ciência online, v. 8, n. 2, (maio a agosto de 2019), p. 134-139.



Para ratificar o quadro, solicitaram-se exames laboratoriais (alteração nos leucócitos- $13.000\text{mm}^3$ ), e Tomografia computadorizada (TC) do abdome com contraste (dentro da normalidade referente ao quadro). Realizou-se apendicectomia laparoscópica com sucesso. Ao exame anatomopatológico da peça, identificou-se TNE bem diferenciado (GI), 1,9cm, comprometendo a mucosa, submucosa, muscular.

Efetou-se estudo imunohistoquímico, confirmando diagnóstico e ausência de neoplasias metastáticas. Dessa forma, solicitou-se cintilografia do corpo inteiro com octreoscan – in 111 que evidenciou baixa probabilidade de lesões com presença de receptor de somatostatina, sendo necessário acompanhamento periódico.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A paciente encontrava-se com apendicite aguda, sendo necessário a apendicectomia. A análise anatomopatológica detectou-se a presença do TNE de grau1- crescimento lento e menor proliferação celular. Porém, pela classificação e exames realizados posteriormente, a cirurgia foi o método profilático.

O TNE é mais comum no sexo feminino do que no sexo masculino, com idade entre 20 e 29 anos, embora outros autores relatem um pico de incidência entre indivíduos de 40 a 50 anos. Apesar de a maioria dos estudos de tumores neuroendócrinos trazerem como idade média 40 anos, todas as faixas etárias podem ser afetadas, incluindo crianças (4). O caso apresentado não está de acordo com as faixas de maior frequência para idade, descritas na literatura.

Em relação ao exame físico apresentado neste estudo de caso, o mesmo é similar ao que é discutido em outras literaturas que relatam dor abdominal súbita associada a náuseas e vômitos. O perfil diagnóstico do estudo de caso vai ao encontro das características epidemiológicas evidenciadas em outros estudos, bem como a evolução fisiopatológica (2-4).

No caso de suspeita do diagnóstico de TNE ou quando já houver confirmação do mesmo através de cirurgia, outros exames tornam-se essenciais. A dosagem da cromogranina A funciona como marcador tumoral dos TNE de apêndice. No caso da paciente “E” essa dosagem não foi realizada. Este exame também é indicado se houver metástases (2).

Diferente do que foi solicitado no presente estudo de caso, a tomografia computadorizada (TC) de abdômen é mais utilizada para o diagnóstico de recidiva local ou

SIQUEIRA BR; et al. Presença de tumor neuroendócrino em apêndice cecal: estudo de caso.

Revista Saúde e Ciência online, v. 8, n. 2, (maio a agosto de 2019), p. 134-139.



de metástases, e não para diagnóstico inicial, como ocorrido. O diagnóstico primário de TNE de apêndice por TC acontece raramente, devido a diversos fatores: reduzido grau de suspeição clínica; tamanho do tumor reduzido; localização mais distal no apêndice, na maioria dos casos; e o baixo índice de complicações desses tumores (6).

Quanto à conduta cirúrgica esta corrobora com os principais protocolos que são preconizados para os casos, sendo a paciente submetida a uma apendicectomia. Em 280 apendicectomias realizadas em 21 meses, em estudo acerca dos casos de TNE foram diagnosticados incidentalmente 2 casos de TNEs em mulheres com 12 e 89 anos. Ambas foram submetidas a apendicectomia urgente por clínica de apendicite aguda com evolução sem mais sintomatologia (7).

Em se tratando do exame anatopatológico, o tamanho do tumor da paciente “E” foi de 1,9 centímetros. Em estudo realizado no Instituto Nacional do Câncer, o tamanho do tumor foi registrado em 11 dos 13 pacientes. A medida tumoral variou de 0,3 a 6 cm com mediana de 2,3 cm (2).

Em tumores com menos de um centímetro de diâmetro, o tratamento indicado é a apendicectomia simples. Em tumores maiores que dois centímetros, deve ser realizada hemicolectomia direita com esvaziamento linfonodal. Os tumores que apresentarem tamanhos entre um e dois centímetros, o tratamento deve ser individualizado, como foi o caso da paciente (8).

Assim, complementa-se que próximo da base dos tumores de apêndice com invasão vascular ou linfática ou submucosa, mesoapêndice ou infiltração, é aconselhável executar uma hemicolectomia direita, como uma intervenção mais agressiva, quando se trata de doentes jovens, enquanto que em pacientes com idade de 60 anos ou que apresente alto risco cirúrgico, a conduta indicada é a apendicectomia (9).

Em relação ao prognóstico, a paciente “E” apresentou resultados positivos, sendo solicitados acompanhamento e revisão periódica. O prognóstico dos pacientes com TNE de apêndice é na maioria dos casos favorável. Dados da literatura apontam sobrevida em cinco anos de 94% nos casos com doença localizada, 83% em doença com disseminação regional e 31% com doença a distância (10).

#### **4 CONCLUSÃO**

Concluiu-se que Os TNEs são relativamente raros e de bom prognóstico. Apesar de clinicamente ser uma patologia sugestiva para inúmeros casos, o TNE tem sido melhor

SIQUEIRA BR; et al. Presença de tumor neuroendócrino em apêndice cecal:  
estudo de caso.

Revista Saúde e Ciência online, v. 8, n. 2, (maio a agosto de 2019), p. 134-139.



diagnosticado, pelo avanço e aperfeiçoamento de métodos investigativos, e pelo conhecimento sobre evolução neoplásicas.

A apendicectomia simples é o procedimento terapêutico recomendado na maioria dos casos, mas vale a pena ressaltar que o tratamento cirúrgico deve ser selecionado de acordo com o tamanho de extensão do tumor, corroborando com a conduta escolhida no estudo de caso, uma vez que o tumor apresentou um tamanho entre 1 e 2 cm e a escolha do procedimento foi avaliado individualmente.

Concluiu-se ainda que os critérios propostos em relação às condutas foram obedecidos pelo caso em estudo.

## REFERÊNCIAS

1. Dall'igna P, Ferrari A, Luzzatto C, Bisogno G, Casanova M, Alaggio R, et al. Carcinoid tumor of the appendix in childhood: the experience of two Italian institutions. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2005; 40 (2): 216–9.
2. Silva RL, Linhares E, Gonçalves R, Ramos C. Tumores Neuroendócrinos do Apêndice Cecal: Experiência do Instituto Nacional de Câncer. *Revista Brasileira de Cancerologia* 2010; 56(4): 463-470.
3. Bosman FT. WHO Classification of Tumours of the Digestive System. 2010. Lyon, France: IARC Press.
4. Costa, RM, Oliveira, RC, Queiroz, AT. Tumor Neuroendócrino de Apêndice. *Revista de Saúde*. 2017 Jan./Jun.; 08 (1): Suplemento 109.
5. Yao JC, Hassan M, Phan A et al. One Hundred Years after “Carcinoid”: Epidemiology of and Prognostic Factors for neuroendocrine tumors in 35 825 cases in the United States. *J Clin Oncol*. 2008, 26: 3063-72.
6. Pickhardt PJ, Levy AD, Rohrmann CA Jr, Kende AI. Primary neoplasms of the appendix: radiologic spectrum of disease with pathologic correlation. *Radiographics* 2003; 23 (3): 645–62.
7. Alves, M., Salgueiro, T., & Rodrigues, F. Tumores Carcinoides do Apêndice Ileocecal: 2 Casos Clínicos. *Gazeta Médica*, 2017. 3(1). <https://doi.org/10.29315/gm.v3i1.11>.
8. Haliberto B. Presentación de una paciente con tumor carcinoide del apêndice cecal. *CCM [revista en Internet]*. 2014; 18(4):[aprox. 13p].
9. Lopes Júnior AG, Saqueti EE, Cardoso LTQ. Tumor do Apêndice vermiforme. *Rev do Col Bras de Cir*. 2000; 28(3): 228-229.
10. McGory ML, Maggard MA, Kang H, O'Connell JB, Ko CY. Malignancies of the appendix: beyond case series reports. *Dis Colon Rectum* 2005; 48 (12): 2264–71.

SIQUEIRA BR; et al. Presença de tumor neuroendócrino em apêndice cecal: estudo de caso.

Revista Saúde e Ciência online, v. 8, n. 2, (maio a agosto de 2019), p. 134-139.