

**ACHADO INCIDENTAL DE MUCOCELE DE APÊNDICE EM PACIENTE JOVEM:  
RELATO DE CASO**

**INCIDENTAL FINDING OF APPENDICULAR MUCOCELE IN A YOUNG PATIENT:  
CASE REPORT**

**HALLAZGO INCIDENTAL DE MUCOCELE DE APÉNDICE EN PACIENTE JOVEN:  
CASO CLÍNICO**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n11-262>

**Data de submissão:** 20/10/2025

**Data de publicação:** 20/11/2025

**Helen Brambila Jorge Pareja**  
Doutoranda em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional  
Instituição: Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE)  
E-mail: brambila\_hj@hotmail.com

**Julia Pina Castelo Branco**  
Graduanda em Medicina  
Instituição: Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE)  
E-mail: juliacastelobranco305@gmail.com

**Maria Eduarda Rodrigues Oliveira**  
Graduanda em Medicina  
Instituição: Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE)  
E-mail: mroliveira1102@gmail.com

**Rafaela Martins Ferreira**  
Graduanda em Medicina  
Instituição: Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE)  
E-mail: rafaelamartinsf8@gmail.com

---

**RESUMO**

A mucocele de apêndice, corresponde a 0,2-0,7% das patologias de apêndice, o que a torna uma doença rara, que caracteriza-se pelo acúmulo de muco no apêndice vermiciforme. É uma condição de difícil diagnóstico, pois está associada a sintomas inespecíficos, que mimetizam quadro de apendicite aguda, sendo um achado incidental nas laparoscopias ou em paciente assintomáticos podem ser encontrados em exames radiológicos de rotina. Objetivo: Relatar o caso raro de Mucocele de Apêndice em paciente jovem, que realizou diagnóstico precoce e prognóstico favorável, desta forma enriquecer as bases de dados com informações sobre abordagens clínicas e protocolos de tratamento. Metodologia: Descrição de um caso clínico raro, com levantamento de dados de diversos artigos científicos acessados nas bases de dados PubMed e Scielo. Descrição do caso: Homem, 29 anos, refere que há 20 dias apresentou uma massa palpável em fossa ilíaca direita, indolor, móvel à palpação, associada a perda de 4 kg em 4 meses, sem alterações de hábitos intestinais ou outros sintomas associados. A ultrassom e tomografia de abdome total confirmaram mucocele apendicular, o antígeno carcinoembrionário estava elevado (15,5 ng/mL). Optado por tratamento de apendicectomia convencional, paciente recebeu dieta no primeiro dia e alta no 3 dia de pós operatório.

**Palavras-chave:** Mucocele de Apêndice. Achado Incidental. Apêndice Cecal. Tomografia Computadorizada. Apendicectomia. Neoplasia Abdominal. Cirurgia de Abdome.

## ABSTRACT

Appendiceal mucocele accounts for 0.2–0.7% of appendiceal pathologies, making it a rare disease characterized by the accumulation of mucus in the vermiform appendix. It is a condition that is difficult to diagnose, as it is associated with nonspecific symptoms that mimic acute appendicitis. It is often an incidental finding during laparoscopies or, in asymptomatic patients, may be detected on routine radiological examinations. Objective: To report the rare case of appendiceal mucocele in a young patient, who underwent early diagnosis and had a favorable prognosis, thus enriching databases with information on clinical approaches and treatment protocols. Methodology: Description of a rare clinical case, with data collection from various scientific articles accessed through the PubMed and Scielo databases. Case description: 29-year-old man reported the presence of a palpable, painless, and mobile mass in the right iliac fossa for 20 days, associated with a 4 kg weight loss over 4 months, without changes in bowel habits or other associated symptoms. Abdominal ultrasound and total abdominal CT confirmed an appendiceal mucocele, and carcinoembryonic antigen was elevated (15.5 ng/mL). Conventional appendectomy was chosen as the treatment; the patient received oral diet on the first postoperative day and was discharged on the third postoperative day.

**Keywords:** Appendiceal Mucocele. Incidental Finding. Cecal Appendix. Computed Tomography. Appendectomy. Abdominal Neoplasm. Abdominal Surgery.

## RESUMEN

El mucocele del apéndice corresponde al 0,2-0,7 % de las patologías del apéndice, lo que lo convierte en una enfermedad rara, que se caracteriza por la acumulación de moco en el apéndice vermiciforme. Es una afección difícil de diagnosticar, ya que se asocia a síntomas inespecíficos que imitan los de la apendicitis aguda, siendo un hallazgo incidental en laparoscopias o en pacientes asintomáticos que pueden detectarse en exámenes radiológicos de rutina. Objetivo: Informar sobre el caso raro de mucocele del apéndice en un paciente joven, que recibió un diagnóstico precoz y tuvo un pronóstico favorable, con el fin de enriquecer las bases de datos con información sobre enfoques clínicos y protocolos de tratamiento. Metodología: Descripción de un caso clínico raro, con recopilación de datos de diversos artículos científicos consultados en las bases de datos PubMed y Scielo. Descripción del caso: Hombre, 29 años, refiere que hace 20 días presentó una masa palpable en la fosa ilíaca derecha, indolora, móvil a la palpación, asociada a una pérdida de 4 kg en 4 meses, sin alteraciones en los hábitos intestinales ni otros síntomas asociados. La ecografía y la tomografía computarizada de abdomen confirmaron un mucocele apendicular, el antígeno carcinoembriionario estaba elevado (15,5 ng/mL). Se optó por un tratamiento de apendicectomía convencional, el paciente recibió dieta el primer día y fue dado de alta al tercer día del postoperatorio.

**Palabras clave:** Mucocele del Apéndice. Hallazgo Incidental. Apéndice Cecal. Tomografía Computarizada. Apendicectomía. Neoplasia Abdominal. Cirugía Abdominal.

## 1 INTRODUÇÃO

A mucocele de apêndice é uma patologia rara, do apêndice cecal onde ocorre uma obstrução do óstio intestinal da porção do apêndice cecal, com acúmulo de secreção mucóide, gerando sua dilatação, esse processo é lento e gradual, sem que haja infecção; esse acúmulo que gera a dilatação do apêndice o transforma em uma massa cística. Em 1940, Woodruff e Mc Donald determinaram a classificação da mucocele em benigna (tipos I e II) e maligna (tipos IV), geralmente realizada no intraoperatório. (Hassan Y et al., 2022).

Esta patologia é frequentemente descoberta incidentalmente durante procedimentos cirúrgicos, como a apendicectomia, procedimento comum em patologias comuns como apendicite, onde o apêndice está inflamado ou infectado. É detectada a mucocele de apêndice em apenas 0,2-0,7% dos espécimes de apêndices retiradas cirurgicamente (Singh MP, 2019). A MA é usualmente encontrada após os 50 anos de idade, com predominância no sexo feminino; há evidências de um leve predomínio em pacientes caucasianos (TIRUMANI et al., 2013), contudo, essa associação é atribuída, em parte, a viés de amostragem em centros de referência na América do Norte e Europa, e não predisposição genética. No Brasil, os casos relatados seguem padrão demográfico semelhante, sem concentração em grupo racial específico (SILVA et al., 2022; DRAGO et al., 2023).

Sua fisiopatogenia envolve a obstrução da luz do apêndice, que resulta na produção e acúmulo de material mucóide em seu interior, levando a uma progressiva dilatação do órgão (Santos SF et al., 2022). Devido a patologia ter potencial relativo de malignidade e, na maioria dos casos, os pacientes são assintomáticos, é de extrema importância o diagnóstico precoce através de exames de rotina, o que não acontece na maioria das vezes, que em diagnóstico incidental durante uma apendicectomia por apendicite aguda (Cubro et al., 2019).

Esta anomalia é um contribuinte significativo para tumores neste local, representando aproximadamente 8% dos casos (Khan et al., 2023). Existem quatro formas desta patologia: tipo I: é a simples obstrução do lúmen apendicular, geralmente por fecalito ou retração cicatricial, que se denomina mucocele simples ou cisto de retenção, incide de 20%. O tipo II nota-se a hiperplasia da mucosa focal ou difusa sem atipia celular, também denominados pólipos hiperplásticos; com incidência entre 5% e 25%. O tipo III refere-se ao citoadenoma mucinoso (neoplasia benigna de transição, pode ter potencial para malignidade), com alterações displásicas mínimas, representando 60% dos casos de mucocele. O tipo IV se deve ao citoadenocarcinoma mucinoso (neoplasia maligna), que aparece de 11% a 20% dos casos da doença, sendo que 6% dos casos levam ao pseudomixoma peritoneal (Chaulub et al., 2020).

A doença é frequentemente apresentada de forma assintomática e, quando apresenta sintomas, são inespecíficos (Cunha et al., 2019). Cerca de 25% dos casos de mucocele de apêndice são assintomáticos (Chalub et al., 2020). Quando há manifestações clínicas, os sintomas podem incluir: dor localizada (aguda ou crônica) no quadrante inferior direito do abdome, a palpação de uma massa abdominal nessa região, hematoquezia, alterações no trânsito intestinal, perda de peso, náusea, vômito, entre outros (Drago et al., 2023). Pelo fato da apresentação com queixas não específicas ou completamente silenciosas ocorrem muitos diagnósticos errados (Gao et al., 2022). Contudo, o diagnóstico pré-operatório dessa patologia é raramente alcançado com precisão (Cunha et al., 2019).

O tratamento para mucocele de apêndice é cirúrgico, a técnica se difere de acordo com o histopatológico. Em casos benignos, a conduta que se mostrou relevantemente eficaz é a apendicectomia convencional, pois diminui a chance de ruptura do cisto com disseminação de células; já em casos neoplásicos com suspeita de malignidade, é previsto como conduta recomendada a hemicolecetomia direita com ressecção linfonodal (Cunha et al., 2019). Outrora, houve um aumento na utilização da laparoscopia como tratamento para a mucocele de apêndice, por ser uma alternativa menos invasiva, mas também se mostrou arriscada pela associação do risco de perfuração do apêndice, com disseminação das células para peritônio, aumentando a chance do pseudomixoma peritoneal. (Drago et al., 2023). Além disso, pode sofrer perfuração, tanto de forma espontânea quanto durante a cirurgia, o que promove a dispersão de muco e/ou células epiteliais pela cavidade abdominal, fator que interfere diretamente no prognóstico do paciente; entretanto a conduta cirúrgica não deixa de ser indispensável (Santos et al., 2022).

Pacientes que tiveram mucocele de apêndice simples, ou seja, forma benigna, tratados com cirurgia, tem taxa de sobrevida de 91% a 100%. Já os que possuíram a forma maligna, tem prognóstico ruim, pois a sobrevida cai para 25% (Singh MP., 2020).

Os exames de imagens são primordiais para um diagnóstico diferencial em patologias que afetam o quadrante abdominal inferior direito. Com isso, devemos estar atentos às imagens apresentadas nos exames para melhor tratar nosso paciente e, também, identificar a patologia rapidamente para melhor prognóstico. Porém, não há como dizer sobre a benignidade ou malignidade da doença apenas pelas imagens, há algumas características que condizem com a malignidade como nódulos murais e espessamento irregular da parede, mas é necessário uma investigação mais profunda por meio de avaliação histológica para confirmação. Os exames solicitados são: ultrassom, tomografia computadorizada (TC), ressonância magnética (SILVA et al., 2022). Além disso, podemos identificar a natureza do cisto através do ultrassom endoscópico, que também auxilia na exclusão de outras lesões da submucosa (SINGH, 2020).

O raio-X, na maioria das vezes, se apresenta normal, por isso, o exame de escolha é o ultrassom, especialmente em crianças, sendo o primeiro a ser feito no método de diagnóstico em pacientes que apresentam dor abdominal. Entretanto, o exame de imagem que é requisitado para confirmação do diagnóstico é a TC do abdome (KHAN; ALSUBAIE; ALMOHAMMED, 2023).

Os achados dos exames variam; na ultrassonografia (USG), encontramos uma massa encapsulada cística ovalada em forma de pêra, bem delimitada e contínua com a base do ceco, com característica semelhante à camadas de “casca de cebola”, de aspecto lamelar e ecogenicidade variável (KHAN; ALSUBAIE; ALMOHAMMED, 2023). O achado em “casca de cebola” confere um sinal considerado patognomônico da mucocele de apêndice (DHANJU et al., 2025). Além disso, podemos identificar calcificação mural, conhecido como “apêndice de porcelana”, onde há ecos brilhantes na parede apendicular com sombra acústica posterior, estando presente em até 50% dos casos (FRADES SANTOS et al., 2022).

Na tomografia computadorizada (TC) do abdome, a mucocele de apêndice aparece como uma lesão cística bem encapsulada com diferentes variações na espessura da parede (KHAN; ALSUBAIE; ALMOHAMMED, 2023), de formato tubular, fundo cego e com conteúdo homogêneo e de baixa densidade. Um achado como calcificações murais curvilíneas constitui uma característica distintiva da mucocele de apêndice, porém, não está sempre presente (FRADES SANTOS et al., 2022). A partir da TC, podemos identificar ausência de inflamação e, assim, descartar apendicite, pois não vemos o espessamento do mesentério adjacente ou líquido periapendicular, sendo mais sugestivo de mucocele de apêndice (SINGH, 2020). A partir do diagnóstico de mucocele por meio de TC, é recomendado colonoscopia para excluir lesões colônicas associadas. (KHAN et al., 2023).

Na ressonância magnética (RM), o interior da mucocele de apêndice normalmente mostra um sinal característico de fluidos simples, mas ele varia dependendo da proteína do conteúdo. Em imagens T2-weighed, o muco aparece com hipersinal, e em T1, com hiposinal, refletindo seu teor aquoso. Acrescenta-se que, a partir da RM, podemos avaliar a extensão do comprometimento e realizar o planejamento cirúrgico, especialmente se há suspeita de disseminação peritoneal (FRADES SANTOS et al., 2022).

## 2 JUSTIFICATIVA

A mucocele de apêndice é uma condição rara, caracterizada pelo acúmulo anormal de muco dentro da luz apendicular, muitas vezes associada a diversas etiologias, desde processos inflamatórios benignos até neoplasias malignas. A relevância do estudo dessa condição está relacionada à sua raridade e às dificuldades diagnósticas que apresenta. De acordo com Hassan et al. (2022), o

diagnóstico diferencial é um grande desafio devido à inespecificidade dos sintomas, muitas vezes confundidos com outras patologias abdominais comuns, ou até serem assintomático. A ressonância magnética e a tomografia computadorizada são métodos essenciais para o diagnóstico preciso, conforme Santos et al. (2022), ressaltando a importância de técnicas radiológicas na diferenciação de mucocele de outras doenças apendiculares, como a apendicite aguda.

Além disso, a literatura sugere uma abordagem cirúrgica como principal forma de tratamento, especialmente em casos onde há risco de perfuração ou malignidade (Singh, 2020). Drago et al. (2023) reforçam que a identificação precoce e a excisão cirúrgica são fundamentais para evitar complicações graves, como a disseminação de mucina na cavidade abdominal, o que pode levar à pseudomixoma peritoneal, uma condição potencialmente fatal. Outro ponto crucial é o manejo terapêutico adequado, discutido por Chalub et al. (2020), que destaca a importância da remoção completa do apêndice e da avaliação patológica detalhada para excluir malignidade.

Diante do exposto, justifica-se a realização de um estudo aprofundado sobre a mucocele de apêndice, com o objetivo de contribuir para a melhor compreensão de seus aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos, bem como para o aprimoramento do manejo clínico e cirúrgico, visando a redução de complicações e o aumento das taxas de sucesso no tratamento.

### **3 OBJETIVO**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Relatar o caso de Mucocele de Apêndice em paciente jovem, com finalidade de descrever uma circunstância individual do paciente, abordando a sequência de eventos, história clínica, assim como exames e demais informações particulares relevantes ao caso, que contribui de forma indireta para enriquecer as bases de dados desse assunto raro.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Abordar a fisiopatologia do Mucocele de Apêndice.
- Expor dados epidemiológicos a respeito da patologia.
- Apresentar dados clínicos do paciente.
- Discorrer sobre as possíveis alternativas de tratamento.
- Expor a relevância do tema e a necessidade de realização de mais estudos na área.

#### **4 METODOLOGIA**

O trabalho seguiu três etapas, (1) inicialmente foi realizado contato com paciente esclarecendo sobre o trabalho, bem como sua relevância para comunidade científica, realizado uma entrevista com o mesmo, buscando todos os dados e informações relevantes para construção do relato clínico, bem como coletado todos os exames complementares realizados, desde exames laboratoriais e exames de imagens. (2) Após essa primeira etapa, foi realizada busca no prontuário médico do paciente, confirmado os dados obtidos e coletando novas informações médicas relevantes, todos os dados (apresentação do caso, investigação, diagnóstico, tratamento e desfecho); (3) e por fim, foi feito uma pesquisa bibliográfica na base de dados do PubMed e Scielo. Os artigos foram apurados tomando como referência o período de 2019 a 2025 (via National Library of Medicine), buscando estratégias nos seguintes descriptores "appendiceal mucocele"; "Incidental finding"; "Cecal appendix"; "Computed tomography"; "Appendectomy"; "Abdominal neoplasm"; "Abdominal surgery".

#### **5 DESCRIÇÃO DO CASO**

Paciente do sexo masculino, 29 anos, caucasiano, natural e proveniente de Presidente Prudente/SP, trabalhador administrativo de finanças hospitalar, procura atendimento ambulatorial, referindo que há 20 dias identificou uma massa palpável, do “tamanho de um limão” (sic), indolor e móvel a palpação, localizado em fossa ilíaca direita, associado ao quadro refere perda de 4 kg no período, nega alterações do hábito intestinal, nega outras queixas. Foi solicitado uma ultrassonografia de abdome total (figura 1), que identificou imagem tubuliforme em fossa ilíaca direita na margem lateral do ceco.

Figura 1: Imagem ultrassonográfica identificando imagem cística tubuliforme alongada em fundo cego em fossa ilíaca direita na margem lateral do ceco, em íntimo contato com o mesmo, com diâmetro máximo de 33mm, com afilamento abrupto em sua base.



Fonte: Autor.

Após o achado do exame ultrassonográfico, prosseguiu a investigação com tomografia computadorizada (TC) de abdome superior e pelve e solicitação de marcador tumoral CEA (antígeno carcinoembriogênico), onde mostrou-se elevado. A TC confirmou a imagem, na qual notou uma formação expansiva no apêndice cecal (figura 2 e 3). Observam-se calcificações curvilíneas em suas paredes. Aspectos tomográficos compatíveis com mucocele de apêndice, porém sem possibilidade de descartar neoplasia maligna do apêndice cecal. A partir do diagnóstico foi optado por abordagem cirúrgica, prosseguido com preparo pré-operatório. Dentre os exames, foi observado no hemograma apenas o volume plaquetário médio levemente acima do valor de referência (10,2fl) e bastonetes abaixo ( $51,80\text{mm}^3$ ). A glicemia em jejum de 86mg/dl, ureia 33mg/dl, creatinina de 1,11mg/dl e coagulograma apresentou tempo de protrombina de 13,3 segundos e tempo de tromboplastina parcial ativada de 27,1. Paciente foi submetido a avaliação cardiológica, e foi programada a cirurgia eletiva.

Figura 2: TC de abdome no corte coronal, no qual identificou formação expansiva bem circunscrita, de baixa atenuação, tubuliforme e contígua no apêndice cecal, compatível com mucocele de apêndice cecal.



Fonte: Autor.

Notou uma formação expansiva bem circunscrita, de baixa atenuação, tubuliforme e contígua à base do ceco, chegando a medir cerca de 76 x 33 x 37 mm nos seus maiores eixos.

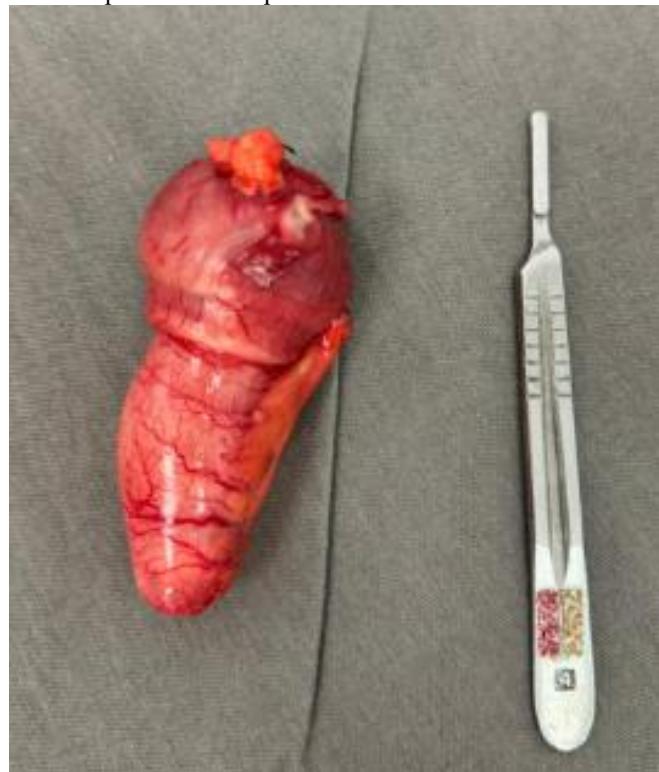
Figura 3: TC abdome inferior no corte sagital identificou formação expansiva, calcificada, tubuliforme e contígua à base do ceco, chegando a medir cerca de 76 x 33 x 37 mm nos seus maiores eixos.



Fonte: Autor.

Paciente foi internado no dia do procedimento, com jejum de 8 horas, e sob anestesia geral associada perianestesia (para controle de analgesia). Foi iniciada a cirurgia por videolaparoscopia, realizado inventário da cavidade abdominal, onde identificou uma lesão tubuliforme na região do apêndice cecal, com bases livres de comprometimento na avaliação macroscópica, sugestivo de mucocele de apêndice cecal; percorrido as alças intestinais sem comprometimento, fígado normal, sem líquido livre em cavidade abdominal, demais estruturas sem alterações; foi optado por conversão da cirurgia, visto que a cirurgia convencional é mais indicada neste caso pelo risco de disseminação de células e rompimento da mucocele. É então realizada incisão mediana infraumbilical, com bisturi frio e lâmina número 11; diérese por planos até a cavidade abdominal, com identificação da lesão tubuliforme, alongada, maior que 10 cm (figura), com base apendicular não comprometida, realizado apendicectomia com tiflectomia, com grampeador linear 45, com três linhas de grampo e sobressutura da base apendicular com prolene 3.0, encaminhado peça para biópsia de congelação. Foi confirmado a mucocele de apêndice, sem presença de células malignas e com margens livres; dessa forma, manteve a conduta terapêutica, realizado fechamento da parede abdominal por planos.

Figura 4: Imagem macroscópica da peça cirúrgica identificado apêndice cecal com seu tamanho aumentado, com aspecto cístico e parte da base do ceco.



Fonte: Autor.

Paciente foi encaminhado para o quarto no mesmo dia o procedimento, recebeu dieta no primeiro dia de pós-operatório e alta no terceiro dia de pós-operatório com boa evolução, mantendo seguimento de rotina nas consultas ambulatoriais programadas.

## 6 DISCUSSÃO

A MA é uma doença rara, apresenta 0,2 a 0,3 casos por 100 mil habitantes por ano (MIRANDA-BURGOS et al., 2024), que incide com maior frequência em pacientes do sexo feminino, com idade igual ou maior que 50 anos (TIRUMANI et al., 2013), tais dados se diferem do nosso trabalho, visto que caso abordado o paciente é jovem e do sexo masculino, o que na grande maioria dos casos, pode se tornar um problema para diagnóstico, por não seguir padrão da literatura.

A doença segue padrão clínico caracterizado por achado incidental nas cirurgias de apendicite aguda, por apresentar sintomas semelhantes a essa patologia, o caso relatado tem padrão sintomatológico diferente do comum abordado na literatura, pois o paciente não apresentou sintomas de apendicite aguda, e sim uma massa palpável em região fossa ilíaca a direita, o que corrobora com 19 % dos casos relatados na base de dados, não distando da realidade, além disso o caso traz história

de perda de peso, o que não é comum na MA, desta forma demonstra a importância do conhecimento de todos os sintomas que a doença pode trazer para evitar erro diagnóstico. (Santos et al., 2022)

Do ponto de vista laboratorial, é descrito que o antígeno carcinoembrionário (CEA) encontra-se comumente elevado em lesões malignas, mas não descarta a possibilidade de estar aumentado em lesões benignas, condição rara na literatura (Khan et al., 2017). No caso relatado, o paciente também apresentou CEA elevado e posteriormente um diagnóstico de MA benigna, reforçando ainda mais que esta alteração não é patognomônica de malignidade. Além de apresentar exames complementares sem alterações importantes, ou seja, apesar do leve aumento de plaquetas e bastonetes abaixo do valor de referência, estas alterações não são específicas da MA.

O Ultrassom é usado para averiguar características do MA como massas císticas tubuliformes adjacentes ao ceco e afilamento da base (Santos et al., 2022), no caso atual a US mostrou imagem cística tubuliforme alongada em fundo cego em fossa ilíaca direita na margem lateral do ceco, em íntimo contato com o mesmo, com diâmetro máximo de 33mm, com afilamento abrupto em sua base, reforçando ainda mais o diagnóstico.

A Tomografia Computadorizada é a responsável por diferenciar lesão benigna e maligna. Características típicas de MA são: massa cística com calcificações na parede, dilatação, contorno regular (benignidade) ou contorno irregular (malignidade) (Santos et al., 2022). No paciente relatado, a TC identificou formação expansiva bem circunscrita, tubuliforme medindo aproximadamente 76 x 33 x 37 mm, com calcificação, achados estes sugerem MA em sua forma benigna.

A laparoscopia é escolhida apenas em casos específicos, pois requer muita precaução nos casos de neoplasia mucinosa apendicular, devido o risco de romper o apêndice durante o procedimento laparoscópico levando a disseminação de células tumorais, elevando a chance de desenvolver pseudomixoma peritoneal. Devido estes fatores, a escolha da abordagem cirúrgica deve ser realizada cuidadosamente baseando sempre na avaliação pré-operatória. Em caso de lesões benignas é escolhida a apendicectomia e para lesões malignas é indicada a hemicolectomia direita para garantir remoção total sem recidiva. (GOPALAN et al., 2024) A partir do diagnóstico do paciente, foi optado por videolaparoscopia, para avaliação da cavidade abdominal, após identificado que realmente se tratava de uma lesão característica de MA, houve a conversão para cirurgia convencional, para minimizar os possíveis riscos apresentados.

A classificação de mucocele de apêndice se baseia em critérios propostos pelo World Health Organization (WHO) e Peritoneal Surface Oncology Group International (PSOGI), atualizados em 2016. Essa classificação se divide em: mucocele retentiva ou simples, mucocele por hiperplasia mucinosa, neoplasia mucinosa apendicular de baixo grau (low-grade appendical mucinous neoplasm-

LAMN), neoplasia mucinosa apendicular de alto grau (high-grade appendiceal mucinous neoplasm-HAMN) e adenocarcinoma mucinoso do apêndice (FRADES SANTOS et al., 2022; ALETER et al., 2021; CUNHA et al., 2019).

Mucocele retentiva ou simples, é definida como uma dilatação cística do apêndice causada por obstrução luminal, com epitélio colunar mucosecretor sem atipias neoplásicas; raramente evoluirá para pseudomixoma peritônio e seu seguimento clínico é limitado (CUNHA et al., 2019).

Mucocele por hiperplasia mucinosa é uma proliferação benigna de epitélio mucosecretor, sem atipia citológica franca; há uma produção excessiva de muco, porém, sem invasão estromal. Além disso, tem baixo risco de recorrência e o seguimento pode ser de curto a médio prazo (DRAGO et al., 2023; ALETER et al., 2021). Características estas, compatíveis com o caso relatado, devido a presença de formação expansiva do apêndice com muco e isento de células malignas.

A neoplasia mucinosa de baixo grau (LAMN), se trata de uma neoplasia mucinosa de baixo grau, com atipia citológica mínima a moderada, sem invasão franca do estroma, contudo, possui um potencial para extravasamento de muco neoplásico através da serosa (DRAGO et al., 2023; ALETER et al., 2021). Possui risco moderado de evolução para pseudomixoma peritônio caso houver ruptura e requer vigilância por 5 anos (ALETER et al., 2021; CUNHA et al., 2019).

Neoplasia mucinosa de alto grau (HAMN) é uma neoplasia mucinosa com atipia citológica marcada, porém, não há invasão estromal excessiva; é uma forma transicional entre LAMN e adenocarcinoma (PSOGL/WHO 2016; ALETER et al., 2021). Possui um risco aumentado de disseminação peritoneal e seu seguimento é semelhante ao LAMN. O adenocarcinoma mucinoso de apêndice é um tumor maligno, com atipia citológica grave e invasão estromal franca; frequentemente associado a ruptura mural e disseminação de células neoplásicas em muco livre (TIRUMANI et al., 2013; ALETER et al., 2021). Possui alto risco de pseudomixoma peritônio, metástases e mortalidade. Necessita de seguimento prolongado ( $\geq 10$  anos) e, muitas vezes, cirurgia citorredutora com quimioperfusão peritoneal (ALETER et al., 2021).

A conduta de triagem pós-cirúrgica depende do subtipo histológico e do potencial de recidiva de mucocele apresentada no caso de cada paciente. Em casos de mucocele simples, o acompanhamento é de 2 anos (CUNHA et al., 2019; FRADES SANTOS et al., 2022), com solicitação de tomografia computadorizada de abdome e pelve com contraste a cada 6-12 meses e ultrassonografia abdominal anualmente caso a tomografia não apresente alterações (HASSAN et al., 2022).

Nos casos de LAMN, o acompanhamento é de 5 anos pois há risco de pseudomixoma tardio (ALETER et al., 2021; TIRUMANI et al., 2013). Há a solicitação de tomografia computadorizada de abdome e pelve semestral no primeiro ano, após esse período, anualmente até completar 5 anos; A

ressonância magnética é solicitada caso contraindicação ao contraste iodado ou para melhor avaliação de recidiva peritoneal (DHANJU et al., 2025). Marcadores tumorais (CEA e CA 19-9) devem ser feitos semestralmente, especialmente se foi identificado muco livre na cavidade peritoneal (SILVA et al., 2022).

Adenocarcinoma mucinoso (ou LAMN com ruptura) deve ser acompanhado no mínimo 10 anos, pois é considerado de alto risco para recidiva e disseminação peritoneal (DHANJU et al., 2025; FRADES SANTOS et al., 2022). Tomografia computadorizada de abdome e pelve deve ser feita a cada 3-6 meses nos primeiros dois anos de acompanhamento, semestralmente até 5 anos e anualmente até 10 anos (TIRUMANI et al., 2013; JELEV et al., 2023). A ressonância magnética ou tomografia computadorizada com preparo oral/retal é solicitada para melhor caracterização de pseudomixoma (ALETER et al., 2021). Os marcadores tumorais (CEA e CA 19-9) devem ser feitos a cada 3 meses no primeiro ano, semestralmente até 5 anos e anualmente até 10 anos de acompanhamento (CUBRO et al., 2019). Deve-se realizar colonoscopia de rastreamento se não feita previamente e repetir conforme achados macroscópicos (HASSAN et al., 2022). Laparoscopia como avaliação peritoneal invasiva deve ser feita em casos de dúvida diagnóstica de pseudomixoma (ALETER et al., 2021).

O potencial maligno incerto e a eventualidade de recorrência levaram a diversas classificações histológicas (ALETER et al., 2021). Quando há indícios de malignidade, como: metástases nos gânglios linfáticos, disseminação intraperitoneal devido uma perfuração decorrente do tumor e comprometimento da base do apêndice, é necessário a hemicolectomia direita, onde é retirada a porção direita do cólon (intestino grosso), que geralmente inclui o ceco, apêndice, cólon ascendente, parte do cólon transverso e íleo terminal (porção final do intestino delgado). A apendicectomia simples é o tratamento de escolha para pacientes com mucocele benigna, pois a base apendicular e o ceco apresentam-se sem alterações e sem evidência de perfuração (Jelev G et al., 2023).

## 7 CONCLUSÃO

A mucocele de apêndice cecal é uma doença rara, associada a lesões benignas ou malignas, nesta última condição, se não for realizado diagnóstico precoce pode evoluir com mau prognóstico. É uma patologia silenciosa, comumente assintomática, sem protocolo específico de rastreio, prevenção e tratamento. Desta forma o diagnóstico precoce, através expertise do cirurgião especialista, aliada a exame de rotina e alerta a população o que minimiza os danos a saúde do paciente trazendo bom prognóstico.

## REFERÊNCIAS

- ALETER, Ammar et al. Epidemiology, histopathology, clinical outcomes and survival of 50 cases of appendiceal mucinous neoplasms: retrospective cross-sectional single academic tertiary care hospital experience. *Annals of Medicine and Surgery*, [S.I.], v. 64, p. 102199, 2021.
- CHALUB, L. dos R. et al. Mucocele de apêndice: relato de caso. *Archives of Health Investigation*, [S.I.], v. 8, n. 12, 2020. DOI: 10.21270/archi.v8i12.4817. Disponível em: <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/4817>.
- CUBRO, H. et al. Mucocele of the appendix presenting as an exacerbated chronic tubo-ovarian abscess. *Medicine*, v. 98, n. 39, p. e17149, set. 2019.
- CUNHA, C. M. Q. da et al. Mucocele of the veriform appendix: diagnostic challenges and therapeutic approach. *Journal of Coloproctology (Rio de Janeiro)*, v. 39, n. 3, p. 258-261, jun. 2019.
- DHANJU, Gurinder et al. A multimodality diagnostic imaging approach for an appendiceal mucocele: a case series. *Journal of Diagnostic Medical Sonography*, v. 41, n. 1, p. 66-71, 2025. DOI: 10.1177/87564793241278300.
- DRAGO, M. C. et al. Mucocele de apêndice: explorando características clínicas, diagnóstico e opções de tratamento na literatura científica. *Revista Foco*, [S.I.], v. 16, n. 10, p. e3228, 2023. DOI: 10.54751/revistafoco.v16n10-158. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/3228>.
- GAO, J. et al. Retrospective analysis of 9 cases of appendiceal mucocele in 3,071 cases of appendicitis. *Biomedical Reports*, v. 17, n. 1, p. 55, mai. 2022. DOI: 10.3892/br.2022.1538. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>.
- GOPALAN, V. et al. Diagnostic challenges and treatment options for mucocele of the appendix: a comprehensive review. *Cureus*, [S.I.], v. 16, n. 8, p. e66142, 4 ago. 2024. DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.66142>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11374133/>.
- HASSAN, Y. et al. Three cases of appendiceal mucocele: from diagnosis to management. *Saudi Journal of Medicine and Medical Sciences*, v. 10, p. 276-280, 2022.
- JELEV, Georgi et al. Um caso de mucocele do apêndice - um dilema diagnóstico e terapêutico. *International Journal of Surgery Case Reports*, [S.I.], v. 105, p. 108082, 2023.
- KHAN, A. F. et al. Mucocele of appendix with an elevated carcinoembryonic antigen: a case report. *Journal of the West African College of Surgeons*, [S.I.], v. 7, n. 4, p. 120-127, out./dez. 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6237315/>.
- KHAN, A.; ALSUBAIE, R. S.; ALMOHAMMED, A. A. Mucocele of the appendix: a case report and review of literature. *Cureus*, 9 jun. 2023.

MIRANDA-BURGOS, Laura et al. Low-grade appendiceal mucinous neoplasm: a rare gastrointestinal tumor mimicking acute appendicitis. *The American Journal of Gastroenterology*, Bethesda, MD, v. 119, n. 10 S, p. S2056, out. 2024. DOI: 10.14309/01.ajg.0001041424.40371.c3.

S.K., B. B.; JASUJA, P. Mucocele of appendix. *International Journal of Surgery Case Reports*, v. 58, p. 21-25, 2019.

SANTOS, Sofia Frade et al. Mucocele do apêndice: o que esperar. *Radiologia Brasileira*, São Paulo, v. 55, n. 3, p. 193-198, mai./jun. 2022. DOI: 10.1590/0100-3984.2021.0075. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rb/a/DFKvHYnHwGT6nwZS3qcYggn/>.

SILVA, A. C. M. et al. Mucocele do apêndice: o que esperar. *Radiologia Brasileira*, São Paulo, v. 55, n. 3, p. 195-200, maio/jun. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rb/a/DFKvHYnHwGT6nwZS3qcYggn/?lang=pt>.

SINGH, Mahendra Pratap. A general overview of mucocele of appendix. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, [S.l.], v. 9, n. 12, p. 5867-5871, 2020.

TIRUMANI, Sree Harsha et al. Mucinous neoplasms of the appendix: a current comprehensive clinicopathologic and imaging review. *Cancer Imaging*, v. 13, n. 1, p. 14-25, 2013. DOI: 10.1102/1470-7330.2013.0003.