

Malacoplaquia associada a Câncer de Bexiga: Relato de Caso

Alessandro Vengjer ^{1,2,*}, Eliel Júnior ², Camille Colla ¹, Dafne Ferreira ¹, Renata Carvalho ¹, Angelo Sementilli ¹

¹ Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES), Santos, São Paulo, Brasil.

² Serviço de Urologia, Irmandade da Santa Casa da Misericórdia de Santos, Santos, São Paulo, Brasil.

* Correspondência: alvengjer@uol.com.br.

Resumo: A malacoplaquia é uma condição inflamatória granulomatosa rara, frequentemente associada à infecção por *Escherichia coli* e imunossupressão, acometendo principalmente o trato urinário. Relata-se o caso de paciente feminina, 49 anos, com infecções urinárias recorrentes por *E. coli* e sintomas de bexiga hiperativa, cujo diagnóstico inicial de malacoplaquia vesical foi confirmado por biópsia. Recebeu tratamento com antibioticoprofilaxia, antimuscarínicos, aplicação de toxina botulínica intravesical e múltiplas ressecções transureteroscópicas, porém apresentou recorrência das lesões. Em 2023, nova biópsia evidenciou carcinoma urotelial papilífero de alto grau com diferenciação escamosa, evolução, associação não descrita previamente na literatura. A paciente foi submetida a cistectomia radical com neobexiga ortotópica ileal, evoluindo com boa recuperação funcional e melhora da qualidade de vida. O caso ilustra a dificuldade diagnóstica da malacoplaquia, devido à semelhança clínica e endoscópica com neoplasias vesicais, e reforça a importância do acompanhamento rigoroso em casos persistentes. Destaca-se a necessidade de vigilância endoscópica periódica e reavaliação diagnóstica diante de lesões recidivantes, considerando-se a possibilidade de neoplasia mesmo após diagnóstico histológico prévio de malacoplaquia, a fim de evitar atraso terapêutico e otimizar o prognóstico.

Palavras-chave: Malacoplaquia; Bexiga urinária; Tumor vesical; Bexiga hiperativa; Relatos de casos.

Citação: Vengjer A, Júnior E, Colla C, Ferreira D, Carvalho R, Sementilli A. Malacoplaquia associada a Câncer de Bexiga: Relato de Caso. Brazilian Journal of Case Reports. 2026 Jan-Dec;06(1):bjcr228.

<https://doi.org/10.52600/2763-583X.bjcr.2026.6.1.bjcr228>

Recebido: 3 Maio 2026

Aceito: 22 Setembro 2026

Publicado: 27 Setembro 2026



Copyright: This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).

1. Introdução

A malacoplaquia é uma condição inflamatória que se acredita ser causada por uma anormalidade na função dos macrófagos. Além de, ocorrer geralmente em pacientes imunocomprometidos e ser considerada uma doença rara, sendo sua ocorrência desconhecida citado por Leal et al. como cerca de 700 casos descritos até 2017 [1,2]. Apesar da etiologia exata ser desconhecida, a *E. Coli* é o organismo mais comumente associado à patologia [1]. Este distúrbio afeta principalmente o trato urinário, porém também pode afetar quase todos os sistemas orgânicos.

No sistema excretor pode levar a lesão renal aguda, infecções recorrentes do trato urinário, insuficiência renal e raramente é fatal [1]. No sistema urinário, a localização mais comum da malacoplaquia é a bexiga, seguido pelo parênquima renal e raramente os ureteres, podendo se manifestar nesses locais como nódulos, placas ou úlceras [3]. A idade de início da doença é superior a 50 anos, e tem uma prevalência quatro vezes maior nas mulheres [4]. Atualmente, não existem diretrizes validadas para o tratamento, podem ser administrados antibióticos orais e/ou tratamento cirúrgico [4].

Neste relato de caso, discutimos a evolução de uma paciente que apresentou malacoplaquia que apresentou sintomas de hiperatividade vesical e, posteriormente, foi diagnosticada com carcinoma urotelial de alto grau. Até o momento, não é possível estabelecer uma relação causal direta entre a malacoplaquia e o desenvolvimento da neoplasia.

2. Relato de Caso

Paciente de 49 anos, sexo feminino, com antecedentes pessoais de Lúpus eritematoso sistêmico, Síndrome de Raynaud, Fibromialgia, Hipertensão Arterial, Síndrome do Pânico e Tabagismo. Sob uso de Atenolol, Hidroclorotiazida, Carbamazepina, Duolexetina, Amitriptilina, Azatioprina, Midazolam, Clonazepam e Retemic. Procurou ambulatório de urologia em dezembro de 2021 (Tabela 1), queixando-se de dor em hipogástrio, disúria, urgência miccional, urge-incontinência e polaciúria há mais de 3 anos, além de Infecção do trato urinário de repetição, mais de seis vezes ao ano comprovadas por urocultura, todas positivas para *E. Coli*, com histórico de algumas internações para tratamento endovenoso.

Tabela 1. Linha do Tempo dos principais eventos clínicos do caso.

Data / Período	Evento Clínico
2018–2021	ITUs recorrentes por <i>E. coli</i>
dez/21	Primeira avaliação urológica
mar/22	Cistoscopia – malacoplaquia confirmada
jun/22	1ª RTU
jan/23	2ª RTU + fulguração
jul/23	Botox intravesical (200 U)
out/23	Diagnóstico de carcinoma urotelial pT1
dez/23	Cistectomia radical + neobexiga ortotópica ileal
2024	Reabilitação perineal e melhora clínica

Durante a investigação realizou Ultrassonografia de aparelho urinário sem evidências de alterações, porém com baixa repleção vesical não havendo aferição do resíduo pós-miccional. O Estudo urodinâmico revelou instabilidade detrusora, devido a contrações não inibidas a partir dos 68 ml infundidos, de elevadas amplitudes (78cmH₂O), seguidas de sensação dolorosa e perdas de todo volume infundido de forma que não foi possível realizar a fase miccional não avaliada. Posteriormente foi submetida a 2 RTU (ressecção transureteroscópica de bexiga), sendo a primeira parcial em junho de 2022 (anatomopatolite cistite crônica compatível com Malacoplaquia vesical) e a segunda em janeiro de 2023 com fulguração completa das lesões, neste período manteve a utilização de Bactrim e Solifenacina.

Durante o segmento realizou Ressonância magnética de abdome e pelve que não evidenciou alterações. Devido a piora dos sintomas foi optado pela utilização de Botox intravesical (200 UN). Em função do desenvolvimento de resistência Bactrim em urocultura de controle foi trocada a antibioticoprofilaxia para Fosfomicina semanal e substituída a solifenacina por Tróspio 3x ao dia (os perfis de sensibilidade antimicrobiana das uroculturas seriadas estão apresentados na Tabela 2). Durante a cistoscopia para aplicação de Botox (julho de 2023) foram evidenciadas lesões sugestivas de Malacoplaquia. Após o procedimento apresentou melhora importante dos sintomas por 30 dias, com piora após.

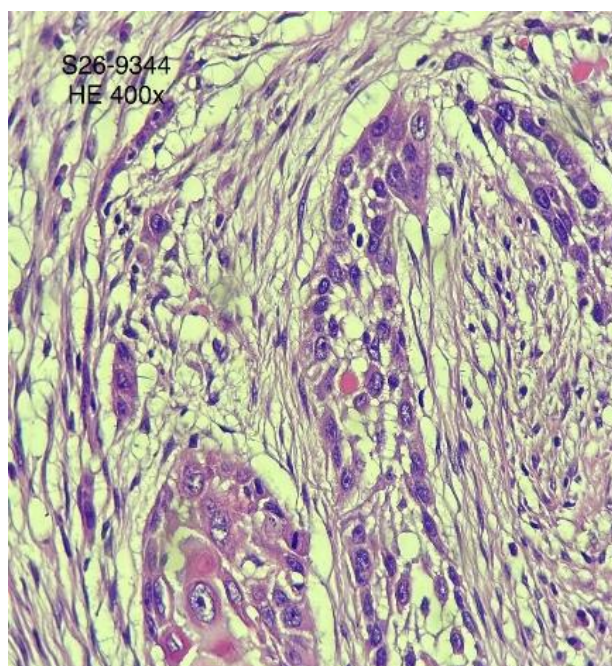
Diante da piora do quadro no Ressecção transureteroscópica de bexiga foi realizada em outubro de 2023 com ressecção parcial de lesões e fulguração completa das demais, além de aplicação de mais Botox 300u. Desta vez o anatomo patológico revelou Carcinoma urotelial papilífero de alto grau, com áreas de diferenciação escamosa invasiva em lâmina própria (Figura 1). Segmentos de camada muscular própria sem particularidades (pT1). Foi proposta terapêutica complementar com Gencitabina intravesical, porém a paciente não suportou devido a dores intensas e piora dos sintomas. Devido ao quadro arrastado e de difícil controle e com piora progressiva dos sintomas foi realizada Cistectomia radical

com confecção de neobexiga ortotópica ileal pela técnica de Melchior (em função da melhor experiência do cirurgião nesta técnica), com preservação Uterina e anexos. Mantido Cateter duplo J bilateral, fixado em sonda Foley nº 16Fr.

Tabela 2. Perfis de sensibilidade antimicrobiana das uroculturas realizadas durante o acompanhamento clínico.

Data	Micro-organismo	Contagem de colônias	Principais achados do antibiograma
15/07/2021	<i>Escherichia coli</i>	80.000 UFC/mL	Resistente a sulfametoxazol-trimetoprim, nitrofurantoína, ampicilina e ciprofloxacina; sensível à fosfomicina e a outros antimicrobianos testados.
11/02/2022	<i>Escherichia coli</i>	100.000 UFC/mL	Resistência persistente a sulfametoxazol-trimetoprim, nitrofurantoína, ampicilina e ciprofloxacina; sensível à fosfomicina.
16/02/2022	-	-	Urocultura negativa, sem crescimento após 48 horas.
24/04/2024	<i>Enterococcus faecalis</i>	>100.000 UFC/mL	Sensível aos antimicrobianos testados, incluindo nitrofurantoína e ampicilina.

Figura 1. Corte histológico da lesão vesical, corado por hematoxilina-eosina (HE), em aumento de 400×, evidenciando carcinoma urotelial de alto grau com diferenciação escamosa (indicada pela seta).



Permaneceu 2 dias em leito de UTI, início de Dieta hídrica no 3º pós-operatório com progressão diária. Bom débito urinário em sonda (1200 - 2000 ml /24 horas) com aspiração de grumos diariamente, porém houve aumento importante do débito em dreno no 6º pós-operatório com mínimo débito em sonda. Optado por tratamento conservador com restrição hídrica, tendo então evoluiu com melhora progressiva do débito do dreno com retirada do mesmo e alta hospitalar no 14º pós-operatório. No 21º pós-operatório foi retirada a sonda Foley com cateter duplo J bilateral e realizado treinamento para cateterismo intermitente limpo e encaminhada para Reabilitação perineal.

Atualmente, segue em acompanhamento regular em ambulatório urológico e reabilitação perineal continua, com realização de cateterismo intermitente 2x/dia associada a micção com manobra de Credé e uso de fralda noturna, realizando atividades físicas que havia parado anteriormente, com remissão de sintomas e melhora da qualidade de vida, segundo relatado da paciente, permitindo o retorno completo as atividades laborativas (educadora física).

4. Discussão

A malacoplaquia é uma condição inflamatória granulomatosa rara, descrita pela primeira vez por Michaelis e Gutmann em 1902 e caracterizada histologicamente por Von Hanseemann (1903). Sua ocorrência é mais comum em mulheres, com uma prevalência quatro vezes maior em relação aos homens, e manifesta-se geralmente após os 50 anos de idade [8]. Este distúrbio está associado principalmente ao trato urinário, afetando principalmente a bexiga [4]. Apesar da etiologia exata ainda não estar clara, esta pode estar relacionada com um defeito nas funções fagocíticas ou degradativas dos histiócitos devido à infecção por *E. coli* e *Proteus*, levando a um processo inflamatório crônico. Além de pacientes com infecção prévia por *E. coli*, de acordo com os casos relatados, a condição também acomete predominantemente indivíduos com imunossupressão, diabetes, transplante renal, terapia prolongada com corticosteróides sistêmicos [4]. No caso descrito os fatores relacionados a etiologia identificados foram a ITU de repetição e o uso de medicação imunossupressora para o tratamento do Lupus.

Na clínica pode apresentar sintomas como disúria, polaciúria, urgência urinária e hematúria, que podem mimetizar cistite e câncer de bexiga [4]. A paciente do caso relatado apresentou-se com sintomas compatíveis, como dor em hipogástrio, disúria, urgência miccional, urge-incontinência e polaciúria, há mais de três anos. Além disso, a paciente relatou ITU de repetição (mais de 6 vezes no ano), todas com urocultura positiva para *E. coli*, bactéria relacionada à patogênese da doença. Na Cistoscopia realizada em março de 2022 foram encontrados múltiplos nódulos sésseis, sugestivos de malacoplaquia como descrito, porém em outra RTU de outubro de 2023 a anatomia patológica identificou Carcinoma urotelial papilífero de alto grau, o que mostra que a coexistência entre malacoplaquia e câncer de bexiga representa um desafio diagnóstico significativo devido à similaridade entre as lesões visualizadas em cistoscopias e as apresentadas por neoplasias malignas, e entre as manifestações clínicas e os achados de imagem [3,4].

Além da dificuldade diagnóstica, a relação entre malacoplaquia e neoplasia vesical permanece pouco compreendida. Embora a malacoplaquia não seja reconhecida como lesão pré-maligna, processos inflamatórios crônicos do urotélio podem induzir alterações proliferativas e metaplásicas. Em especial, a metaplasia escamosa queratinizante da bexiga é considerada uma condição pré-neoplásica reconhecida, estando associada ao desenvolvimento de carcinoma escamoso em parte dos pacientes. Da mesma forma, a metaplasia intestinal e a cistite glandular têm sido estudadas como possíveis lesões precursoras, embora a evidência atual sugira baixo potencial de transformação maligna na ausência de displasia. No presente caso, a presença prolongada de inflamação crônica associada a infecções urinárias recorrentes por *E. coli*, imunossupressão e múltiplas recorrências locais pode ter contribuído para alterações microambientais favoráveis ao surgimento do carcinoma urotelial, ainda que uma relação causal direta entre malacoplaquia e câncer de bexiga permaneça não comprovada [5-7].

Outro aspecto relevante é a possibilidade de viés de ancoragem diagnóstica. Após o diagnóstico inicial de malacoplaquia, as lesões recorrentes passaram a ser interpretadas principalmente como manifestações da própria doença inflamatória. Entretanto, não se pode excluir completamente a coexistência de neoplasia em estágios iniciais ou sua presença em lesões previamente classificadas como malacoplaquia, reforçando a necessidade

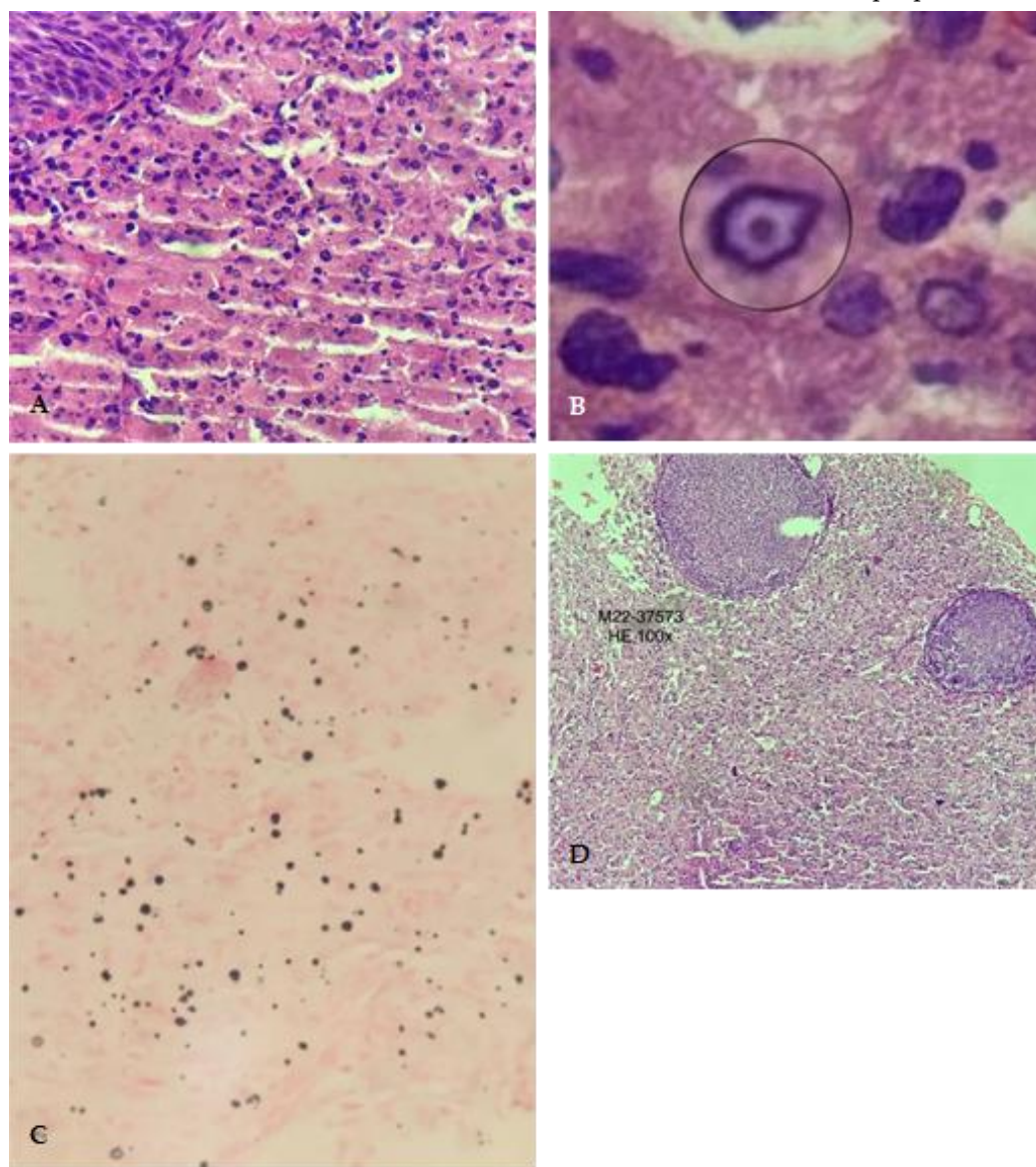
de reavaliações histopatológicas seriadas em casos persistentes. Adicionalmente, o histórico de tabagismo da paciente representa importante fator de confusão. O tabagismo é o principal fator de risco para carcinoma urotelial e pode ter contribuído significativamente para o desenvolvimento da neoplasia. Assim, embora a inflamação crônica, as infecções urinárias recorrentes e a imunossupressão possam ter favorecido alterações do microambiente vesical, não é possível estabelecer relação causal direta entre malacoplaquia e câncer de bexiga neste caso.

O diagnóstico de malacoplaquia depende principalmente de exame histopatológico, através da biópsia de uma massa visível na cistoscopia [2,3]. Apresenta-se como pequena placa ou úlcera amarela e macia, a lesão geralmente é única, mas pode ser múltipla ou até mesmo apresentar-se sem qualquer lesão visível [4, 8]. Histologicamente o diagnóstico baseia-se principalmente em células de tecido eosinofílico espumoso e corpos de Michaelis-Guttman [9]. Assim como no caso relatado acima, apresentou-se com múltiplos nódulos sésseis, amarelados, de consistência endurecida, de mais ou menos 1 cm de diâmetro, ocupando todas as paredes da bexiga. O resultado anátomo-patológico da biópsia dos fragmentos obtidos evidenciou cortes de mucosa vesical contendo lâmina própria com denso infiltrado histiocitário (Figura 2A) de citoplasma eosinofílico e algumas estruturas esféricas intracitoplasmáticas compatíveis com corpos de Michaelis-Guttman (Figura 2B e 2C), sendo o diagnóstico compatível com Malacoplaquia vesical, sem sinais de malignidade (Figura 2D).

Exames de imagem (ultrassonografia, tomografia computadorizada e PIV) podem ser úteis para identificar hidroureteronefrose concomitante e identificar menores defeitos do trato urinário superior, indicando seu acometimento, mas infelizmente, as técnicas de imagem não são suficientemente precisas para distinguir malacoplaquia de doenças neoplásicas ou outras lesões inflamatórias [4, 7], como ficou evidenciado no caso descrito. Quanto ao tratamento, dado que a malacoplaquia é rara, faltam grandes ensaios prospectivos e as evidências que relatam o sucesso do tratamento são em grande parte anedóticas, não existindo diretrizes de tratamento padronizadas [1]. Os princípios gerais de tratamento incluem antibióticos sistêmicos, excisão cirúrgica e limitação da imunossupressão [1], o tratamento medicamentoso pode muitas vezes controlar a doença, mas à medida que ela progride, o tratamento cirúrgico continua sendo necessário [1, 6]. Assim como no caso acima, a paciente realizou algumas ressecções transureteroscópicas de bexiga para ressecção e fulguração das lesões.

Relatou-se que quinolonas, sulfametoxazol e rifampicina são antibióticos eficazes para doenças que se concentram intracelularmente em macrófagos [9,8]. Antibioticoterapia dirigida contra bactérias gram negativas associada à cirurgia oferece maior chance de cura [8, 9]. O período de tratamento varia conforme a evolução da doença e sua associação à cirurgia [9]. Como descrito, em 2022 a paciente iniciou antibioticoprofilaxia com Bactrim F, além de Solifenacina para tratar os sintomas ocasionados pela hiperatividade detrusora seguida de incontinência, porém apresentou piora dos sintomas sendo optado pelo uso do Botox intravesical sem efeito terapêutico persistente. Relatou-se que quinolonas, sulfametoxazol e rifampicina são antibióticos eficazes para doenças que se concentram intracelularmente em macrófagos [8,9]. A antibioticoterapia dirigida contra bactérias gram-negativas associada à cirurgia oferece maior chance de cura [8,9]. No presente caso, apesar da utilização prolongada de sulfametoxazol-trimetoprim, houve desenvolvimento de resistência bacteriana documentada em uroculturas de seguimento, motivando a substituição por fosfomicina. Esse achado sugere dificuldade no controle da infecção crônica por *E. coli*, fator potencialmente relacionado à persistência da atividade inflamatória vesical observada durante a evolução clínica.

Figura 2. Exame histopatológico corado por hematoxilina-eosina (HE). A. Campo microscópico demonstrando infiltrado histiocitário compatível com malacoplaquia. B. Maior aumento, evidenciando estrutura intracitoplasmática arredondada e basofílica, compatível com corpo de Michaelis-Gutmann (círculo). C. Coloração de Van Kossa evidenciando microcalcificações e corpos de Michaelis-Gutmann, identificados pela coloração negra, em meio ao tecido examinado. D. Mucosa vesical corada por hematoxilina-eosina (HE), em aumento de 100×, demonstrando extenso infiltrado histiocitário na lâmina própria.



5. Conclusão

O desenvolvimento subsequente de neoplasia vesical em pacientes com malacoplaquia é excepcionalmente raro e não está estabelecido como consequência direta da doença. Entretanto, a persistência de inflamação crônica, recorrência de lesões vesicais e eventual presença de alterações metaplásicas reforçam a importância do seguimento endoscópico rigoroso e da reavaliação histopatológica periódica.

Financiamento: Nenhum.

Aprovação em Comitê de Ética em Pesquisa: O presente estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES), sob CAAE nº 87741824.0.0000.5509.

Agradecimentos: Os autores agradecem ao corpo clínico e à equipe de enfermagem do setor de Urologia pelo apoio durante o diagnóstico, tratamento e acompanhamento da paciente. Agradecemos também ao laboratório de patologia pelo suporte na análise histopatológica e documentação fotográfica. Reconhecemos o auxílio dos familiares da paciente pela colaboração durante o seguimento clínico e por autorizarem o relato deste caso. Este trabalho não recebeu financiamento externo e não contou com apoio de agências de fomento ou subsídios institucionais.

Conflitos de Interesse: Nenhum.

Referência

1. Kwan E, Riley CA, Robinson CA. Malakoplakia. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022.
2. Leal PC, et al. Malacoplaquia vesical: um relato de caso. *Rev Patol Tocantins*. 2021;8(3).
3. Gao P, Hu Z, Du D. Malakoplakia of the bladder near the ureteral orifice: a case report. *J Int Med Res*. 2021 Oct;49(10):3000605211050799. doi: 10.1177/03000605211050799. PMID: 34637357; PMCID: PMC8516384.
4. Polisini G, Delle Fave RF, Capretti C, Marronaro A, Costa AM, Quaresima L, Mazzaferro D, Galosi AB. Malakoplakia of the urinary bladder: A review of the literature. *Arch Ital Urol Androl*. 2022 Sep 27;94(3):350-354. doi: 10.4081/aiua.2022.3.350. PMID: 36165484.
5. Smith AK, Hansel DE, Jones JS. Role of cystitis cystica et glandularis and intestinal metaplasia in development of bladder carcinoma. *Urology*. 2008 May;71(5):915-8. doi: 10.1016/j.urology.2007.11.079. PMID: 18455631.
6. Khan MS, Thornhill JA, Gaffney E, Loftus B, Butler MR. Keratinising squamous metaplasia of the bladder: natural history and rationalization of management based on review of 54 years experience. *Eur Urol*. 2002 Nov;42(5):469-74. doi: 10.1016/s0302-2838(02)00358-5. PMID: 12429156.
7. Yi X, Lu H, Wu Y, Shen Y, Meng Q, Cheng J, Tang Y, Wu F, Ou R, Jiang S, Bai X, Xie K. Cystitis glandularis: A controversial premalignant lesion. *Oncol Lett*. 2014 Oct;8(4):1662-1664. doi: 10.3892/ol.2014.2360. Epub 2014 Jul 18. PMID: 25202387; PMCID: PMC4156188.
8. Tinguria M. Recurrent bladder malakoplakia: A rare bladder lesion mimicking malignancy. *Bladder (San Franc)*. 2024 Nov 22;11(3):e21200018. doi: 10.14440/bladder.2024.0036. PMID: 39640192; PMCID: PMC11617075.
9. Wang HK, Hang G, Wang YY, Wen Q, Chen B. Bladder malacoplakia: A case report. *World J Clin Cases*. 2022 Aug 16;10(23):8291-8297. doi: 10.12998/wjcc.v10.i23.8291. PMID: 36159544; PMCID: PMC9403668.
10. Cieńszczyk K, Puderecki M, Wronecki L, Burdan F, Szumiło J. Malakoplakia of the urinary system. *Folia Med Cracov*. 2019;59(2):67-74. PMID: 31659350.