

# **Brazilian Journal of Medical Sciences**

ISSN Online: 2997-0229 doi: 10.5281/zenodo.11074477

# Fistula Colovesical: Uma Abordagem Patológica Atualizada

Thiago Gomes de Oliveira <sup>1</sup>, José Victor Schmidt <sup>1</sup>, Melissa Abchiche <sup>1</sup>, Matheus Ribeiro Manhone Souza Marques <sup>2</sup>, Caio Gomes Paes de Almeida <sup>1</sup>, Pedro Ferreira Rio <sup>1</sup>, Eduardo da Silva Monteiro Lima <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Cirurgia geral pelo Hospital Orêncio de Freitas – HOF, Brazil
<sup>2</sup> Medicina (FTESM), Brazil

#### **Article Info**

#### Received: 24 April 2024

Revised: 26 April 2024

Accepted: 26 April 2024

Published: 26 April 2024

### Corresponding author:

Thiago Gomes de Oliveira.

Cirurgia geral pelo Hospital Orêncio de Freitas – HOF, Brazil.

thiagogdo.oliveira@gmail.com

**Palavras-chave:** fístula colovesical; patologia, intervenção cirúrgica.

#### **RESUMO**

A fistula colovesical se tratam de comunicações patológicas entre a bexiga e as alças intestinais pélvicas e compõem cerca de 80% das fistulas urogenitais. As principais determinantes de fistulas colovesicais são a doença diverticular do cólon e o carcinoma do cólon. O seguinte estudo objetivou descrever acerca de uma abordagem atualizada acerca da fistula vesical, disseminando informações para profissionais de saúde acerca de um tema tão relevante, porém pouco abordado na literatura atual. A seguinte pesquisa se fundamentou nas plataformas do SciELO, PubMed, Lilacs e Google Acadêmico durante o mês de março de 2024, tendo como período de referência os últimos 15 anos. As FCV possuem diversas causas e requerem investigações minuciosas. A FCV requer estratégia de tratamento personalizada, visto que raramente se oclui de forma espontânea, sendo necessária a intervenção cirúrgica

#### Colovesical fistula: An updated pathological approach

# **ABSTRACT**

# Keywords:

Hospital treatment. Diagnosis. Prevention.

This is an open access article under the CC BY license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



Colovesical fistulas are pathological communications between the bladder and the pelvic intestinal loops and make up around 80% of urogenital fistulas. The main determinants of colovesical fistulas are colonic diverticular disease and colon carcinoma. The following study aimed to describe na updated approach to bladder fistula, disseminating information to health professionals about a topic that is so relevant, but little covered in current literature. The following research was based on the SciELO, PubMed, Lilacs and Google Scholar platforms during the month of March 2024, with the last 15 years as a reference period. VCFs have several causes and require thorough investigations. VCF requires a personalized treatment strategy, as it rarely occludes spontaneously, requiring surgical intervention

### INTRODUÇÃO / INTRODUCTION

As fistulas êntero-vesicais são patologias corriqueiras na prática colo-proctológica e seus determinantes são variadas. Se tratam de comunicações patológicas entre a bexiga e as alças intestinais pélvicas compõem cerca de 80% e das fístulas urogenitais. Embora sejam raras, os CVFs podem causar morbidade considerável, prejudicar a qualidade de vida e levar à óbito, geralmente secundária à urossepsia. Embora uma FVC possa ser detectada clinicamente, exames de imagem e

endoscopia são frequentemente empregados para delinear a extensão de uma fístula e elucidar sua etiologia. A cirurgia geralmente é necessária para reparar um CVF. Conforme informações contidas na literatura as suas principais causas são: doença diverticular, neoplasia colorretal, de bexiga, útero e próstata, doença de Crohn, trauma e radiação. Em contraste, fístulas causadas por linfomas intestinais são bastante raras. Nos casos de neoplasia intestinal os sítios mais comuns de fístulas com o trato urinário são o íleo e o cólon.

A clínica manifestada pelo paciente é proporcional aos dados epidemiológicos da literatura sobre doença diverticular. O processo inflamatório regional e a proximidade anatômica entre sigmóide e bexiga favorece a formação da fístula, sendo esta normalmente de trajeto único. A sigmoidectomia total é mais indicada devido à grande recorrência quando se opta pela parcial. A reconstrução do trânsito intestinal por anastomose primária demonstra redução de custos, da morbidade e do tempo de internação hospitalar e das taxas de complicação

A incidência fidedigna de fístulas colovesicais (CVFs) é desconhecida. Estima-se que as fístulas êntero-vesicais sejam responsáveis por 1 a cada 3.000 internações hospitalares cirúrgicas. Em pacientes com doença diverticular, descobriu-se que 2 a 18 por cento tinham CVFs. Em pacientes com doença de Crohn, menos de 1 por cento desenvolveu fístula colovesical

O seguinte artigo objetivou descrever acerca de uma abordagem atualizada acerca da fístula vesical, disseminando informações para profissionais de saúde acerca de um tema tão relevante, porém pouco abordado na literatura atual.

#### METODOLOGIA / METHODOLOGY

Trata-se de um estudo qualitativo de revisão narrativa, apropriada para discutir a respeito de uma abordagem atualizada sobre a patologia da fístula colovesical. É constituída por uma análise ampla da literatura, sem impor uma metodologia rigorosa e replicável em nível de reprodução de dados e respostas quantitativas.

Por ser uma análise bibliográfica sobre a fistula colovesical e a abordagem patológica acerca desta enfermidade, foram recuperados artigos indexados nas bases de dados Lilacs, SciELO, PubMed, Google Acadêmico durante o mês de março de 2024, tendo como período de referência os últimos 15 anos.

Foram empregados os termos de indexação ou descritores fístula colovesical, intervenção cirúrgica e patologia isolados ou de forma combinada, sem delimitar um intervalo temporal. O critério utilizado para inclusão das publicações era ter as expressões utilizadas nas buscas no título ou palavras-chave, ou ter explícito no resumo que o texto se relaciona à associação de patologias ao desenvolvimento de fístula colovesical. Os artigos excluídos não apresentavam o critério de inclusão estabelecido e/ou apresentavam duplicidade, ou seja, publicações recuperadas em mais de uma das bases de dados. Também foram excluídas dissertações e teses.

Após terem sido recuperadas as informações-alvo, foi conduzida, inicialmente, a leitura dos títulos e resumos, não tendo ocorrido exclusão de publicações nessa etapa. Posteriormente, foi realizada a leitura completa dos 25 textos. Como eixos de análise, buscou-se inicialmente organizar os estudos quanto às particularidades da amostragem, agrupando aqueles cujas amostras são de doenças relacionadas ao desenvolvimento de fístula colovesical; e aqueles cujas amostras são de adultos com algumas complicações. A partir daí, prosseguiu-se com a análise da fundamentação teórica dos estudos, bem como a observação das características gerais dos artigos, tais como ano de publicação e língua, seguido de seus objetivos. Por fim, realizou-se a apreciação da metodologia

aplicada, resultados obtidos e discussão. Especificamente, para analisar a produção científica identificada, não se utilizaram técnicas qualitativas e/ou quantitativas específicas de tratamento de dados, tendo sido feita a análise de cada um dos textos

# RESULTADOS & DISCUSSÃO / RESULTS & DISCUSSION

A busca dos artigos que compuseram este estudo identificou 111 referências sobre aspectos patológicos da fístula colovesical nas bases de dados referidas, das quais 31 publicações foram incluídas na revisão. Entre os estudos selecionados, 28 artigos apresentam desenho transversal, dois artigos são de abordagem teórica e um trata de um estudo de caso. Observou-se a prevalência de publicações no idioma inglês, representando 84% do total, quando comparada às espanhola (9,6%) e portuguesa (6,4%).

No decorrer do seguinte estudo, não foram encontrados artigos de revisão que discutissem aspectos relacionados à muitas patologias que desenvolvessem fístula colovesical. Este fato possivelmente reflete a dificuldade em se estabelecer um método sistemático para reunir as pesquisas existentes relacionadas ao tema, uma vez que estas publicações ainda são pouco numerosas.

A diverticulose, divertículo, doença diverticular, diverticulite são condições que devem ser muito bem definidas e distinguidas, ressaltando que não são sinônimos. O divertículo se refere à protrusão sacular da parede colônica. A diverticulose é à condição que cursa com presença de vários divertículos no intestino, podendo ser sintomática ou assintomática. Doença diverticular é quando a diverticulose é sintomática. Diverticulite é o termo que se refere à inflamação do divertículo, uma das complicações possíveis da diverticulose.

A etiologia mais comum desta complicação é a diverticulite aguda e geralmente manifesta-se por pneumatúria (75%), fecalúria (50%) e cistite (90%).3 É, indispensável a diagnose diferencial com carcinoma colorretal (3%) e doença de Crohn. Afetam mais comumente pacientes na sexta ou sétima décadas. A idade média de apresentação é entre 55 e 75 anos

A pneumatúria se trata da eliminação de ar no jato urinário. É um sintoma quase patognomónico de fístula colo-vesical; contudo, devem ser considerados outros diagnósticos diferenciais como cistite enfisematosa, fístula vesicovaginal e lesões iatrogênicas oriundas de algaliação ou procedimentos endoscópicos ou cirúrgicos recentes.

O paciente portador de fístula colovesical, poderá desenvolver os seguintes sintomas:

Fecalúria: fezes no jato urinário: ocorre quando o bolo fecal se associa com a urina. A urina pode aparecer com turvação marrom. Este sintoma está presente em 50–70% das pessoas com a doença.

Pneumatúria: ar na bexiga: ocorre quando o gás produzido no cólon se mistura com a urina. Este sintoma pode aparecer como bolhas na urina. Ocorre em cerca de 70–90% das pessoas

Disúria: é uma sensação de queimação durante a micção que pode resultar de uma infecção do trato urinário (ITU).

Hematúria: sangue na urina: ocorre quando há vestígios hemáticos na urina. É um sintoma menos comum. UTIs recorrentes e dor abdominal generalizada também são preditores de que uma pessoa é portadora de uma fistula colovesical.Os sintomas pioneiros como infecção urinária refratária à terapêutica, pneumatúria e fecalúria são patognomônicos de comunicação entre o intestino e o aparelho urinário. Exames complementares como a tomografía de abdome que denunciou ar no interior da bexiga e a cistoscopia armada que apresentou mucosa intestinal fistulizando a parede posterior da bexiga confirmaram a presença de uma fístula êntero-vesical. No entanto, a única manifestação que pôde ser relacionada à existência de um linfoma foi a aparição de adenomegalia das amigdalas palatinas sem sinal de infecção cinco meses antes do início sintomatológico.

O meio adjacente se baseia em 2 hipóteses:

- Rompimento de divertículo com ampliação vesical secundária
- Erosão adjacente por abcesso diverticular

O grupo mais acometide em maior proporção é o sexo masculino, atribuído ao efeito protetor do útero, devido a interposição do útero entre colón sigmoide e bexiga. Na perspectiva da investigação etiológica, a EDB (sensibilidade 6-8.5%) é imprescindível sendo os estudos contrastados do tubo digestivo menos importantes numa primeira fase. A TAC AP e cistoscopia são fundamentais no diagnóstico da fistula colovesical.

A última dos quais com sensibilidade a atingir os 92. Interessantemente a taxa de confirmação diagnóstica de fístula colovesical 48h após ingestão de sementes de papoila ronda os 90%.

Raramente têm indicação cirúrgica urgente merecendo primeiramente antibioterapia e em 2º tempo 4-6 semanas após.

No diagnóstico a aptidão do clister opaco em determinar uma fístula varia de 30 a 56%, sendo a cistoscopia armada um exame que pode detectar a localização da fístula na bexiga. A tomografia computadorizada é o exame mais empregado atualmente nos casos de fístulas êntero-vesicais, permitindo maior acurácia diagnóstica do segmento intestinal acometido e com grande possibilidade de identificação do local das fístulas. linfomas não-Hodgkin intestinais manifestam comprometimento ganglionar, acometendo frequentemente o anel de Waldeyer, os linfonodos epitrocleares e os mesentéricos, apresentam também sintomas sistêmicos tais como sudorese noturna, perda ponderal superior a 10% e febre em apenas 20% dos casos. Os sintomas referentes à doença extra-ganglionar são mais comuns nos subtipos mais agressivos, como é o caso dos linfomas intestinais, e podem apresentar também massas testiculares, compressão da medula, lesões ósseas solitárias, alteração do hábito intestinal por compressão extrínseca e muito raramente fistulização intestinal.

A fistula colovesical majoritamente não têm indicação cirúrgica urgente sendo necessário inicialmente antibioterapia

e em segunda instância de 6 semanas após excisão do segmento implicado (cólon sigmoide, anastomose primária (tratamento de escolha e opção individualizada, com ou sem encerramento da parede vesical em função do tamanho do defeito), drenagem vesical por 7-10 dias. Em caso de dúvida da relação espacial com os ureteres preconiza-se a cateterização com duplo J bilateral

A terapêutica da fístula, seja colovesical, coloentérica, colovaginal, na ausência de infecção é cirúrgico, de forma eletiva, preferencialmente por laparoscopia. A laparoscopia possui várias vantagens em relação à laparotomia, entre elas: menor tempo de internação, menor dor pós-operatória, retorno mais rápido ás atividades habituais, menor probabilidade de formação de bridas e hérnias incisionais, menor taxa de infecção de parede abdominal.

### CONCLUSÃO / CONCLUSION

As FCV possuem diversas causas e requerem investigações minuciosas. A FCV requer estratégia de tratamento personalizada, visto que raramente se oclui de forma espontânea, sendo necessária a intervenção cirúrgica. Sem intervenção, cerca de 75% dos pacientes podem evoluir a óbito por sepse em até 5 anos. Este estudo tem importância científica devido associação de patologias e sucessão de eventos que levaram a FCV. O diagnóstico final, pelo anatomopatológico trata-se de uma doença inflamatória crônica com evolução para neoplasia, com perfuração bloqueada pela bexiga e evolução para fistula.

#### Conflict of Interest

The authors declares no conflict of interest.

# REFERÊNCIAS / REFERENCES

- Scozzari G, Arezzo A, Morino M. Enterovesical fistulas: diagnosis and management. Tech Coloproctol 2010;14:293-300.
- Kavanagh D, Neary P, Dodd JD, Sheahan KM, O'Donoghue D, Hyland JM. Diagnosis and treatment of enterovesical fistulae. Colorectal Dis 2005;7:286-91.
- Rodrigo E, Ruiz JC, López-Rasines G, Calabia A, Fernández-Fresnedo G, Heras M, et al. Recurrent graft pyelonephritis and pneumaturia resulting from a colovesical fistula secondary to silent diverticulitis. Nephrol Dial Transplant 1998;13:1001-3. PMID: 9568868
- Demos TC, Moncada R. Inflammatory gastrointestinal disease presenting as genitourinary disease. Urology 1979;13:115-21. PMID: 433018
- Hsieh JH, Chen WS, Jiang JK, Lin TC, Lin JK, Hsu H. Enterovesical fistula: 10 years experience. Zhonghua Yi Xue Za Zhi (Taipei) 1997;59:283-8.
- Melchior S, Cudovic D, Jones J, Thomas C, Gillitzer R, Thüroff J. Diagnosis and surgical management of colovesical fistulas due to sigmoid diverticulitis. J Urol 2009;182:978-82. PMID: 19616793
- McBeath RB, Schiff M Jr, Allen V, Bottaccini MR, Miller JI, Ehreth JT. A 12-year experience with enterovesical fistulas. Urology 1994;44:661-5. PMID: 7974940
- Mukherjee T, Sirsat R. Colo-vesical fistula presenting as urinary tract infection. J Assoc Physicians India 2006;54:488-90. PMID: 16909700

- Nishimori H, Hirata K, Fukui R, Sasaki M, Yasoshima T, Nakajima F, et al. Vesico-ileosigmoidal fistula caused by diverticulitis: report of a case and literature review in Japan. J Korean Med Sci 2003;18:433-6.
- Allona Almagro A, Sanz Migueláñez JL, Pérez Sanz P, Pozo Mengual B, Navío Niño S. Fístulas urinarias: puesta al día. Actas Urol Esp 2002;26:776-95.
- Krco MJ, Jacobs SC, Malangoni MA, Lawson RK. Colovesical fistulas. Urology 1984;23:340-2. PMID: 6710709
- Bannura Cumsille G, Portalier F P, Contreras P J. Fístulas colovesicales y rectovesicales. Ver Chil Cir 1996;48:563-8
- Cirocchi R, La Mura F, Farinella E, Napolitano V, Milani D, Di Patrizi M.S, Trastulli S, Covarelli P, Sciannameo F: Colovesical fistulae in the sigmoid diverticulitis. G. Chir, Novembre-Dicembre 2009: Vol.30, nº 11/12, 490-492
- Feingold D, Steele S.R, Lee S, Kaiser A, Boushey R, Buie W.D, Rafferty J.F: Practice Parameters for the Treatment of Sigmoid Diverticulitis. Dis Colon Rectum, 2014: 57, 284-294