

ARQUIVOS PORTUGUESES *de* CIRURGIA



Orgão Oficial da

Sociedade Portuguesa de Cirurgia

Volume 11
Número 1-2
Fevereiro, Maio 2002

Recepção: 05/06/02
Aprovação: 08/07/02

* JORGE CABRAL
RIBEIRO
** CARLOS SILVA
** LEMOS SOUSA
*** MESQUITA
RODRIGUES
• AMÉRICO SANTOS

*Interno Complementar de Urologia,
Hospital de São Marcos, Braga.

**Assistente Hospitalar de Urologia,
Hospital de São Marcos, Braga.

***Chefe de Serviço de Cirurgia Geral,
Hospital de São Marcos, Braga.
•Director Serviço de Urologia,
Hospital de São Marcos, Braga.

Hospital de S. Marcos
Serviço de Cirurgia

Correspondência:
Dr. Jorge Cabral Ribeiro
Hospital de S. Marcos
Serviço de Urologia
Apartado 2242
4700-965 Braga

FÍSTULAS ENTEROVESICAIS

Revisão a Propósito de Dois Casos Clínicos

ENTEROVESICAL FISTULA

RESUMO

As fistulas enterovesicais são uma entidade clínica pouco frequente. Surgem como complicações secundárias a múltiplas patologias inflamatórias, neoplásicas ou traumáticas. Se na maioria dos casos a sintomatologia nos alerta para a necessidade de despistar a existência de um trajecto fistuloso, noutros representa um desafio diagnóstico e terapêutico. A propósito de dois casos clínicos efectua-se uma revisão das diversas etiologias, da clínica, do diagnóstico e do tratamento deste problema com impacto negativo significativo na saúde e qualidade de vida dos doentes.

Palavras Chave: Fístula enterovesical, pneumatúria.

SUMMARY

Enterovesical fistulas represent a distressing problem with great impact in patient's health. They appear as complications of a series of inflammatory, traumatic or neoplastic diseases. Although suspicion of a fistula should be present in face of typical symptoms, in some cases it presents a great diagnostic and therapeutic challenge.

We present two case reports and review the etiological, clinical, diagnostic and therapeutic features of this unusual clinical problem.

Key words: Enterovesical fistula, pneumaturia.

INTRODUÇÃO

Uma fístula é a comunicação extra-anatómica, epitelizada entre duas vísceras ocas ou a superfície cutânea. Trajectos fistulosos surgem quando processos inflamatórios, neoplásicos ou traumáticos ultrapassam os limites anatómicos do órgão de origem. A fistula enterovesical é um problema clínico pouco frequente com incidência estimada em 2-3 casos em cada 10000 internamentos em nível hospitalar (1). Desde as descrições de Rufus de Efeso, cerca de 200 AC, que a associação de pneumatúria e fecalúria, embora nem sempre presente, é considerada patognomónica de fístula enterovesical.

No entanto a grande variedade etiológica, clínica, anatómica e as limitações dos exames auxiliares de diagnóstico condicionam ainda um desafio diagnóstico e terapêutico.

A propósito de dois casos efectua-se uma revisão dos aspectos relativos às fístulas enterovesicais.

Caso 1

Homem de 44 anos de idade com longa história de dores abdominais inespecíficas, localizadas nos quadrantes inferiores do abdómen. Desde Jul/00 refere episódios clínicos compatíveis com infecções urinárias refractárias à terapêutica médica e pneumatúria. Em Out/00 por referir fecalúria é referenciado à nossa consulta com a suspeita de fistula enterovesical. No exame físico apresentava palpação ligeiramente dolorosa ao nível da fossa ilíaca esquerda e hipogastro. A ecografia abdominal, a urografia endovenosa e a tomografia computadorizada não revelam alterações. O clister opaco e a colonoscopia revelam a presença de divertículos do sigmóide

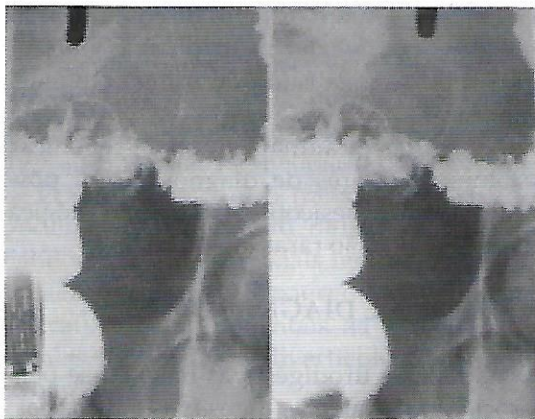


Fig. 1 - Clister Opaco - Diverticulose cólon sigmóide.

(fig.1). A cistoscopia revela ao nível da transição cúpula/parede lateral esquerda área de cistite glandular circundando orifício do trajecto fistuloso por onde se exteriorizam fezes (fig-2). A cistografia documenta trajecto fistuloso para sigmóide. É submetido a laparotomia exploradora com ressecção do trajecto fistuloso, cúpula vesical e do cólon sigmóide e reconstrução cólica num só tempo operatório. O pós-operatório decorreu sem intercorrência mantendo-se actualmente assintomático.

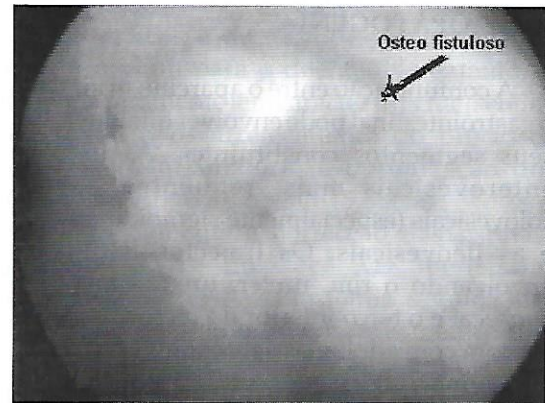


Fig. 2 - Cistoscopia - Exteriorização de fezes por orifício fistuloso

Caso 2

Homem de 68 anos de idade com antecedentes de nefrectomia direita (por tuberculose renal) que, em fins de 1999, inicia sintomatologia irritativa urinária e dor hipogástrica. O estudo revela leucocitúria com exames bacteriológicos negativos (incluindo bacilo de Koch), detectando-se na ecografia renovesical e na urografia intravenosa uma neoformação vesical. Referenciado à consulta de Urologia, onde é submetido a cistoscopia (massa de aspecto infiltrativo, nacarada e esfoliativa na parede lateral esquerda que é biopsada), e biópsia prostática por apresentar ao toque rectal próstata pétrea, fixa e irregular. O diagnóstico: carcinoma epidermóide da bexiga com extensão prostática-T4bN0M0 (1997). Por quadro de insuficiência renal obstrutiva é-lhe colocada nefrostomia percutânea à esquerda. Entre Maio e Outubro/00 efectua seis ciclos de quimioterapia com carboplatinium (600mg D1) e 5-fluorouracilo (1500mg D1-D5) sem resposta significativa. Em Jun/01 é reinternado por agravamento do estado geral (emagrecimento e astenia marcadas), verificando-se corrimento fecaloide pela uretra (ausência de micções). Na

radiografia pulmonar apresenta imagem compatível com metástase e a tomografia abdominal demonstra a existência de fístula enterovesical (gás vesical e contraste entérico na bexiga). É submetido a laparotomia exploradora revelando fístula enterovesical complexa com envolvimento do intestino delgado e sigmóide. Realiza-se a desfuncionalização de ansa do delgado e sigmóide com enteroentreostomia e colocostomia. Um progressivo agravamento do estado geral é observado até o falecimento em Out/01.

ETIOPATOGENIA

A comunicação entre o aparelho urinário e o gastrointestinal pode envolver qualquer dos seus segmentos constituintes. As fístulas enterovesicais mais frequentes são as colovesicais (especialmente sigmoidovesical) e as ileovesicais. Os trajectos fistulosos envolvendo o rim, ureter, uretra, apêndice ileocecal e o terço inferior do recto são raros, embora com etiologias sobreponíveis (2,3).

São mais prevalentes entre a 5ª e a 8ª década e afectam mais frequentemente o sexo masculino (3:1), supostamente devido à interposição dos genitais internos entre o sigmóide e a bexiga na mulher. Parece haver também um papel protector da fascia de Denonvilliers entre face posterior da bexiga e terço inferior do recto (4).

As fístulas enterovesicais são a tradução do envolvimento da bexiga pelo processo patológico primário ou secundário (mais frequentemente).

No Séc XIX as patologias infecciosas como a tuberculose gastrointestinal, a amebiose ou a sífilis representavam as causas mais frequentes. Actualmente apesar de representarem etiologias possíveis, as doenças inflamatórias como a diverticulose do cólon e a doença de Crohn, as doenças neoplásicas, as causas traumáticas e a radioterapia são as causas mais comuns.

A doença diverticular do cólon apresenta uma prevalência crescente com a idade e é a causa mais comum de FEV (40 a 78%) (5,6,7). A diverticulite acompanhada de fenómenos de peridiverticulite pode originar perfuração do intestino com formação de abscesso. Este drena seguindo o caminho anatómico mais favorável originando fístulas internas, detectadas em 17 a 27% dos casos operados. Destas fístulas internas, as colovesicais (50 a 65%) e as colovaginais (25%) são as mais comuns. As

fístulas colovesicais representam cerca de 8% das indicações cirúrgicas por diverticulose cólica (5).

As fístulas enterovesicais de origem oncológica são a segunda causa de FEV (20-55%) e traduzem doença localmente avançada (2,7). A reacção inflamatória conduz a ulceração e necrose da parede resultando no trajecto anómalo. Apesar de FEV ser a apresentação rara (menos de 1%) do adenocarcinoma cólico, este é a causa neoplásica mais frequente. O adenocarcinoma do cólon sigmóide é responsável por 80% dos casos, seguido do cólon descendente e recto. A neoplasia vesical o carcinoma do colo útero são outras etiologias possíveis (menos de 5% dos casos) (7).

A doença de Crohn é responsável por 7 a 20% dos casos de FEV (4,9,11). As fístulas internas complicam durante a vida 20 a 40% dos doentes com D. Crohn. As fístulas enterovesicais (ileovesicais e sigmoidovesicais mais frequentes) são raras com uma incidência de 2 a 5% (6). São a tradução de doença activa, frequentemente sintomática com o aparecimento nos segmentos afectados de fissuras profundas que desencadeiam o desenvolvimento de fleimões e abscessos intraabdominais que resultam frequentemente (20%) em fístulas complexas (múltiplas). É mais frequente em homens (2:1) com idade média de 40 anos, com longa história de conhecimento da doença (média 3 anos) em que as queixas prevalentes são as intestinais (8,9,10).

Fístulas sigmoidovesicais e rectovesicais podem constituir complicações tardias da radioterapia externa (7). As fístulas pós-radioterapia são de dois tipos: associadas à recidiva tumoral ou por processos inflamatórios crónicos de rectite ou cistite radica. Estas últimas envolvem habitualmente o recto, apresentam orifícios de comunicação grandes, por vezes múltiplos, e podem apresentar-se pela saída de urina pelo ânus (diarreica).

As fístulas traumáticas ou iatrogénicas (exames auxiliares de diagnóstico ou pós-cirurgia radical vesicoprostática, ginecológica ou colorectal), são raras (4).

CLÍNICA E DIAGNÓSTICO

As fístulas urodigestivas revelam-se pela associação de queixas digestivas e urinárias, por queixas isoladas urinárias (20%) ou digestivas (5%) (7).

A pneumatúria é o sinal clínico mais frequente estando presente em 68 a 90% dos casos. Embora altamente sugestiva, a cistite e a pielonefrite enfisematosa (entidades potencialmente fatais afectando preferencialmente doentes diabéticos), (12) a cistite por agentes produtores de gás e a simples instrumentação urológica impõem-se no diagnóstico diferencial.

A associação de pneumatúria com fecalúria (54 a 65%) é patognomónica de fístula enterovesical.

Outros sintomas possíveis são: as queixas urinárias irritativas (poliaquiúria, disúria), infecções urinárias de repetição por agentes atípicos ou polimicrobianas, a hematúria macroscópica, sépsis ou uma massa abdominal (2).

A diarreia ou a emissão de urina pelo ânus é detectada em menos de 15% dos casos.

O diagnóstico de FEV implica a identificação da patologia subjacente (por vezes desconhecida), do segmento intestinal envolvido, localização do orifício a nível vesical e do trajecto fistuloso. Estes dados são importantes para uma correcta planificação da atitude terapêutica, pois, não infrequentemente há o envolvimento de vários segmentos intestinais (fístula complexa).

A cistoscopia é muito útil na avaliação de FEV (6). Pode ser diagnóstica com visualização do orifício fistuloso (ocasionalmente com exteriorização de fezes) ou altamente sugestiva por área de cistite bolhosa localizada (habitualmente ao nível da cúpula).

A cistografia permite através da opacificação do trajecto fistuloso o diagnóstico da fístula e seu trajecto fistuloso. A urografia intravenosa permite uma avaliação do alto aparelho urinário e poderá dar sinais indirectos de presença de fístula como a presença de ar ao nível da bexiga.

A colonoscopia permite efectuar o diagnóstico de fístula enterovesical (ao visualizar o orifício de origem) e da patologia de base (diverticulose, neoplasia ou D. Crohn).

O clister opaco e o transito do delgado podem eventualmente definir o trajecto fistuloso ou fornecer sinais indirectos da sua presença (nível hidroaéreo ou contraste vesical). São fundamentais na avaliação de fístulas associadas a diverticulose ou D de Crohn.

A tomografia axial computadorizada com a utilização de contrastes e marcadores parece ter boa acuidade na identificação da fístula e

das repercussões intrabdominais (fleimões e abscessos) sendo importante na programação cirúrgica (13,14)

Cada vez menos frequente, a laparotomia exploradora pode ser necessária, para a realização de diagnóstico e no mesmo tempo operatório, a ressecção cirúrgica.

TRATAMENTO

As fístulas enterovesicais possuem indicação formal para correcção cirúrgica, pelo impacto negativo na qualidade de vida, pelos riscos sépticos e de desnutrição associados que acarretam para o doente. No entanto a cirurgia raramente tem carácter urgente, sendo efectuada após arrefecimento do processo infeccioso/inflamatório e optimização do estado nutricional do doente (5,6).

Historicamente a correcção das fístulas enterovesicais no séc. XIX consistia sequencialmente na colostomia seguida de ressecção da fístula e posteriormente por reconstrução do transito intestinal (três tempos); posteriormente verificou-se a exequibilidade de correcção em dois tempos (colostomia e exérese da fístula seguida de reconstrução do transito). A cirurgia diferida e num só tempo passa a ser a prática cirúrgica actual a partir dos anos 50. A correcção num só tempo é a atitude preconizada em todos os doentes sem processo inflamatório/infeccioso intraabdominal, com bom estado nutricional, trajecto fistuloso maduro e ausência de obstrução intestinal a jusante.

Nos doentes oncológicos, os princípios da cirurgia oncológica devem ser respeitados (7). Se a neoplasia primitiva (cólica ou rectal) é ressecável, o tratamento consistirá numa ressecção cólica ou rectal alargada com cistectomia parcial (ou total) associada com reconstituição da continuidade cólica. Não sendo extirpável coloca-se a necessidade de derivação urinária ou digestiva conforme o sentido preferencial da drenagem.

As FEV na doença de Crohn são um desafio cirúrgico pelo somatório frequente de dificuldades como o mau estado geral dos doentes (secundário a tempo prolongado de doença não controlada), a presença frequente de abscessos intrabdominais e de fístulas complexas envolvendo vários segmentos intestinais e a baixa acuidade dos exames pré-operatórios em determinar quer o diagnóstico quer os segmentos envolvidos (9). A cistoscopia e cistografia diagnosticam a FEV em menos de

50% dos casos (6). Recentemente a utilização de corantes como a solução verde de indocianino via oral e rectal (não absorvida pelo intestino) tem permitido a confirmação de FEV em até 92% dos doentes (11). A cirurgia não é curativa (para a D. Crohn) e dada a presença frequente de fístulas complexas envolvendo vários segmentos do intestino, a sua planificação é fundamental. A recidiva da fístula nestes doentes é rara (9).

Nas fístulas rádicas sem recidiva da neoplasia, a cirurgia com reparação da fístula, ressecção do cólon envolvido e reconstrução do transito após interposição de pedículo muscular ou epiplon é a melhor opção. Outra solução é o encerramento da fístula com derivação intestinal provisória. Nos casos com recidiva da neoplasia, sendo a ressecção muitas vezes impossível, a solução é a derivação definitiva (7).

As fístulas traumáticas ou iatrogénicas podem ser inicialmente tratadas de forma expectante, pois embora infrequentemente, alguns autores relatam a possibilidade de encerramento espontâneo (4).

CONCLUSÕES

A hipótese diagnóstica de FEV deve ser colocada em todos os casos de pneumatúria (especialmente se associada a fecalúria) ou em face de infecções urinárias polimicrobianas.

Apesar de um amplo leque de exames auxiliares, o diagnóstico etiológico e anatómico nem sempre é possível.

A FEV tem indicação formal para correcção cirúrgica, geralmente diferida e planeada.

A correcção de FEV num só tempo operatório é a prática actual apresentando baixa morbilidade, devido à selecção do momento ideal para a intervenção cirúrgica com arrefecimento do estado inflamatório/ infeccioso, optimização do estado nutritivo e correcta profilaxia antibiótica.

BIBLIOGRAFIA

- 1 - Larsen A, Johansen TEB, Solheim BM, Urnes T.: Diagnosis and treatment of enterovesical fistula. *Eur Urol*; 29:318-21; 1996.
- 2 - Sans JV, Ruiz CR.: Fístulas urodigestivas: diagnóstico y tratamiento de 76 casos. *Arch Urol Esp*; 48(3): 241-6; 1995.
- 3 - Walser AC, Klotz T, Schoenenberger A, Ammann J: Fifty years of faecaluria and pneumaturia. *BJU Int*; 83:517; 1999.
- 4 - Karamchandani MC, West CF: Vesicoenteric fistulas. *Am J surg*; 147:681-3; 1984.
- 5 - Benchimol D, Lagautrière F, Richelme H: Fistules sigmoïdo-vésicales d'origine diverticulaire. *Ann Urol*; 29(1):26-30; 1995.
- 6 - Tiguert R, Gheiler EL, Tefilli MV, Wood DP, Pontes JE.: Le traitement des fistules colovoésicales en un seul temps opératoire. *Progrès Urologie*; 8:507-10; 1998.
- 7 - Firmin F, Court BH, Suhler A: Fistules urodigestives d'origine cancéreuse. *Ann Urol*; 29(1):43-5; 1995.
- 8 - Yamamoto T, Keighley MRB. Enterovesical fistulas complicating Crohn's disease: clinicopathological features and management. *Int J Colorectal Dis*; 15:211-5; 2000.
- 9 - Saint-Marc O, Frileux p, Vaillant JC, Chevallier JM, Teixeira A, Parc R: Les fistules entéro-vésicales de la maladie de Crohn: diagnostic et traitement. *Ann Chir*; 49(5): 390-5; 1995.
- 10 - Talamini MA, Broe PJ, Cameron JL: Urinary fistulas in Crohn's disease. *Surg Gynecol Obstet*; 154:553-6; 1982.
- 11 - Sou S, Yao T, Matsui T, Takemura S, Sukarai T, Takenaka K, Oda H, Imamura K: Preoperative detection of occult enterovesical fistulas in patients with Crohn's disease. *Dis Colon Rectum*; 42:266-70; 1999.
- 12 - Ankel F, Wolson AB, Staczynski JS: Emphysematous cystitis: a complication of urinary tract infection occurring predominantly in diabetic women. *Ann Emerg Med*; 19:404-6; 1990.
- 13 - Anderson GA, Goldman IL, Mulligan GW: 3-dimensional computerized tomographic reconstruction of colovesical fistulas. *J Urol*; 158:795-7; 1997.
- 14 - Goldman SM, Fishman EK, Gatewood OMB, Jones B, Siegelman SS: CT in the diagnosis of enterovesical fistulae. *AJR*; 144:1229-33; 1985.