Infertilidade num doente com fístula recto-seminal - A propósito de um caso clínico

Frederico Carmo Reis*, Mário Cerqueira Alves**

Serviço de Urologia, Hospital Senhora da Oliveira SA, Guimarães

*Interno de especialidade - 4º Ano

**Assistente graduado de Urologia

E-mail: fcreis@hotmail.com

Resumo

Caso clínico de um doente com infertilidade que apresentava uma fístula da vesícula seminal esquerda com o recto e antecedentes de cirurgia anorrectal. Negava episódios de prostatite ou epididimite. Referia, por vezes, perda de esperma pelo ânus. Foi efectuada uma revisão da embriologia, patologia cirúrgica anorrectal, bem como da infertilidade pós-operatória.

Abstract

Clinical case of a patient with infertility who showed a fistula between the left seminal vesicle and the rectum, with a history of anal-rectal surgery. Add no history of prostatitis or epididimites. He mentioned that he ejaculated through the anus.

A revision was made on the literature on embryology, anal-rectal surgical pathology as well as infertility after surgery.

Caso clínico

A.R.G., 28 anos de idade, enviado à nossa consulta por infertilidade.

Refere emissão de esperma pelo recto.

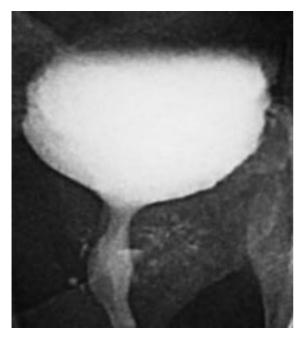
Aos 3 anos de idade foi submetido a cirurgia de correcção de ânus imperfurado.

Referia controlo esfincteriano vesical e anal, bem como hábitos intestinais e urinários normais, referindo esporadicamente episódios de incontinência anal. Negava perturbações da erecção e episódios de epididimite.

O espermograma não foi efectuado face a ejaculação rectal.

A biópsia testicular revelou um quadro morfológico de bloqueio tubular.

O mapeamento genético, relativamente ao estudo das regiões *Azoospermia Factor* (AZF) por PCR, utilizando 18 marcadores genéticos (STS) situados em Y_q e um marcador (SRY) situado em Y_p , não demonstrou a existência de delecções.



Fístula da vesícula seminal esquerda

Efectuou uma uretrocistografia que revelou vestígios de pequena fístula pela vesícula seminal esquerda.

O paciente foi orientado para micro-aspiração espermática.

Embriologia

O intestino posterior origina o terço distal do cólon transverso, o cólon descendente, o sigmóide, o recto e o terço superior do canal anal. A sua endoderme também origina o revestimento interno da bexiga e da uretra.

A porção terminal do intestino primitivo entra na região posterior da cloaca, o canal anorrectal primitivo.

A alantóide entra na região anterior da cloaca, o seio urogenital.

São separados por uma camada de mesoderme, o septo urorrectal.

A cloaca é uma cavidade delineada por endoderme, coberta no seu limite ventral por ectoderme. Este limite entre a endoderme e a ectoderme forma a membrana da cloaca.

No final da sétima semana de gestação, a membrana da cloaca rompe, criando a abertura anal para o intestino posterior e uma abertura ventral para o seio urogenital. Entre os dois, a ponta do septo urorrectal origina o corpo do períneo. Nesta altura, a proliferação da ectoderme encerra a porção mais caudal do canal anal (que é recanalizada durante a nona semana de gestação). Deste modo, a porção caudal do canal anal origina-se na ectoderme e é irrigada pela artéria rectal inferior (ramo da artéria pudenda interna). A região cranial do canal anal origina-se na endoderme e é irrigada pela artéria rectal superior, ramo da artéria mesentérica inferior. A junção entre a região endodérmica e a ectodérmica é delineada pela linha pectínea.

Discussão

A inexistência de abertura anal é denominada de ânus imperfurado.

A incidência varia entre 1/4000 a 1/5000 nados vivos.

A sua etiologia é desconhecida, sendo causada por anormalidades na formação da cloaca.

É mais frequente nos indivíduos do sexo masculino $(1,5 \, \circlearrowleft : 1 \, \bigcirc)$.

Pode ocorrer de duas formas. De forma isolada, não ocorrendo a repermeabilização da porção inferior do canal anal, encontrando-se o canal anorrectal remanescente bem formado; ou associada a má formação anorrectal ou atrésia anorrectal.

Pode ser enquadrada em síndromes malformativos, nomeadamente, síndrome de VATER, de VACTERL e complexo de OEIS. Estas menemónicas significam os alvos que podem ser afectados (V – vértebras; A – ânus; C – coração; TE – fístula tráqueoesofágica; R – rim; L – membros (limb); O – onfalocelo; E – extrofia vesical; I – ânus imperfurado; S – anormalidades do sacro).

Associa-se frequentemente a anomalias do tracto génito-urinário.

Relativamente à malformação anorrectal, a classificação mais utilizada é a de *Wingspread* que, dependendo da localização do recto, relativamente ao músculo elevador do ânus, as agrupa em altas (acima), intermédias (ao nível) e baixas (abaixo). A incidência relativa dos vários níveis de defeito é: alta – 36%, intermédia – 14%, baixa – 47%.

Dos recém-nascidos com ânus imperfurado e atrésia rectal, 85 a 90% apresentam trajectos fistulosos originários do segmento rectal. Nos indivíduos do sexo masculino, o trajecto fistuloso estende-se, normalmente, para o períneo (fístula rectoperineal,

lesão baixa) ou para a uretra (fístula recto-uretral, lesão intermédia ou alta).

Outras alterações que ocorrem, frequentemente, associadas a lesões altas são: agenesia renal (principalmente à esquerda), refluxo vésico-ureteral, anormalidades da ráquis e da espinhal medula, disfunção vesical neurogénica.

Após o nascimento, a hipótese de imperfuração anal é colocada no decurso do exame físico de rotina de um recém-nascido.

Uma infecção urinária por Gram negativos nesta fase é um forte indício de fístula recto-uretral.

O tratamento do ânus imperfurado é cirúrgico.

Quando ocorre uma ausência completa da abertura anal (sem trajecto fistuloso associado) a cirurgia, ao recém-nascido, deve ser efectuada de carácter emergente.

O acto cirúrgico tradicional, quando associado a um defeito anorrectal alto, envolve uma colostomia derivativa (normalmente no período neonatal), anorrectoplastia sagital posterior (ao ano de idade) e encerramento da colostomia alguns meses depois.

O acto cirúrgico, quando associado a um defeito anorrectal baixo, envolve o encerramento do trajecto fistuloso, anoplastia perineal (criação de uma abertura anal, reposicionamento da bolsa rectal na abertura anal).

O grande desafio destes tipos de cirurgia é a obtenção de um controle esfincteriano e intestinal eficaz, bem como a preservação da função vesical e, no homem, da capacidade erectora e ejaculadora.

A infertilidade, no adulto, surge como complicação de cirurgia anorrectal, enquanto que no recémnascido ou criança, é rara.

As malformações génito-urinárias podem coexistir frequentemente (25% a 50% dos pacientes) com o ânus imperfurado e levar à infertilidade.

A dissecção perineal necessária para a sua correcção cirúrgica, particularmente na presença de uma fístula recto-uretral, pode levar a lesões dos ductos ejaculadores ou canais deferentes, conduzindo a obstrução testicular. A extensa dissecção pélvica, necessária para a operação de avanço rectal, pode levar a lesão da enervação parassimpática (perda de erecção) ou simpática (falência de ejaculação).

Como a abordagem cirúrgica é efectuada numa fase muito precoce da vida, os efeitos genitais podem só se mostrar aparentes bastantes anos mais tarde.

Os doentes com antecedentes de fístula recto--uretral apresentam, como complicação frequente, epididimites graves e recorrentes. Estas infecções podem-se manter após o encerramento do trajecto fistuloso, provavelmente, devido a trauma das vesículas seminais ou dos ductos ejaculadores.

A obstrução testicular unilateral pode associar-se à infertilidade nos doentes com níveis séricos elevados de anticorpos anti-esperma (podem apresentar-se bastante elevados nos doentes com história recorrente de epididimite).

A criptorquidia é também comum nas malformações anorrectais. Verifica-se em 27% das lesões altas e 7% das lesões baixas, podendo os doentes apresentar uma espermatogénese deficiente.

As demais anomalias congénitas, associadas ao ânus imperfurado e que se associem a distúrbios neuropáticos, também podem predispor a infertilidade.

A obstrução dos ductos ejaculadores apresenta igualmente uma incidência moderada, tendo como causas, nomeadamente, anomalias congénitas, infecções prévias ou lesões traumáticas. Deve ser uma das causas a ponderar num paciente com oligozoospermia ou azoospermia e pequeno volume de ejaculado, sem frutose e com pH baixo.

Bibliografia

- Sadler, T.W.. Langman's Medical Embryology. Ninth Edition; Lippincott Williams & Wilkins, 313-319.
- Holt, Barbara, Pryor, J. P. & Hendry, W. F. (1995, Dezembro). Male Infertility After Surgery For Imperforate Anus. *Journal of Pediatric Surgery*, 30(12), 1677-1679.
- Feldman, M., Tshumy Jr., W. O., Freidman, L.S. & Sleisenger, M.H.. Gastrointestinal and Liver Disease (7th ed.), 1657-1660.
- Grainger & Allison's Diagnostic Radiology: A Textbook of Medical Imaging (4thed.), 1213-1214
- Peña, Alberto. Anorectal Malformations. Behrman: Nelson Textbook of Pediatrics, (16th ed.), 1145-1147.
- 6. Walsh: Campbell's Urology, (8th ed.),2250-2252.
- Townsend: Sabiston Textbook of Surgery, (16th ed.), 1474-1476.
- Adeniran, J.O. (2002, Junho). One-Stage Correction of Imperforate Anus and Rectovestibular Fistula in Girls: Preliminary Results. *Journal of Pediatric Surgery*, 37(6), 16-19.
- McLorie, G.A., Sheldon, C.A., Fleisher, M. & Churchill, B.
 M. (1987, Dezembro) The Genitourinary System in

- Patients With Imperforate Anus. *Journal of Pediatric Surgery*, 22(12), 1100-1104.
- Hong, Andrew R., Acuña, Maria Fernanda, Peña, Alberto, Chaves, Laura & Rodriguez, George. (2002, Março).
 Urologic Injuries Associated With Repair of Anorectal
- Malformations in Male Patients. *Journal of Pediatric Surgery*, 37(3), 339-344.
- 11. Master, Viraj A. & Turek, Paul J. (2001, Maio). Ejaculatory Physiology and Dysfunction. *Urologic Clinics of North America*, 28(2), 363-375.