

CISTO DE DESENVOLVIMENTO PRÉ-SACRO RELATO DE UM CASO E REVISÃO DA LITERATURA

GERALDO MAGELA GOMES DA CRUZ - TSBCP
ANDRÉA TAVARES DE OLIVEIRA
JOÃO VICENTE LINHARES RODRIGUES

CRUZ GMG, OLIVEIRA AT & RODRIGUES JVL - Cisto de desenvolvimento pré-sacro - Relato de um caso e revisão da literatura. *Rev bras Coloproct*, 1998; 18(3); 202 - 207

RESUMO: Tumores do espaço retrorretal são muito raros em adultos, sendo freqüentemente diagnosticados erradamente e tratados inadequadamente. Os autores apresentam um caso de cisto dermóide, uma das três modalidades de cistos de desenvolvimento pré-sacros, diagnosticado em uma paciente do sexo feminino, branca, casada, sem filhos, com 40 anos de idade. Foi ela submetida, antes de 18 anos de idade, a três abordagens cirúrgicas com diagnóstico de doença pilonidal sacrococcigeana: drenagem de abscesso, ressecção da doença por técnica fechada e por técnica aberta. O exame físico, o exame proctológico, o enema opaco, a fistulografia com cistografia, associados à tomografia computadorizada de pelve nos planos axial, sagital e coronal, permitiram o perfeito diagnóstico de um grande tumor cístico localizado no espaço pré-sacro. O tumor foi abordado cirurgicamente, usando-se a via de acesso de Kraske, tendo sido removido sem lesão às paredes retais. A atenção dos autores foi chamada pela extrema raridade destes tumores em adultos, levando-nos à apresentação do caso e à revisão da literatura, particularmente no que diz respeito à sua incidência, classificação, natureza, patogenia, histopatologia, diagnóstico e abordagem cirúrgica.

UNITERMOS: cistos de desenvolvimento pré-sacro; tumores pré-sacros; tumores retrorretais; cistos pré-retais; tumores extra-retais

Tumores do espaço retrorretal pré-sacro são muito raros em adultos^(2, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 19-22, 28, 33, 34, 39, 40, 42), freqüentemente mal diagnosticados e tratados inadequadamente^(12, 14, 19, 26, 27, 32, 35), seja em decorrência de erros de diagnóstico, seja em decorrência da pequena experiência na abordagem dos mesmos. Entre estes tumores, os cistos são ainda mais raros. Tivemos a oportunidade de seguir um caso de cisto de desenvolvimento pré-sacro em uma paciente do sexo feminino de 20 anos de idade, que tinha sido, previamente, submetida, por duas vezes, a ressecções fechada e aberta de doença pilonidal sacrococcigeana. É interessante a verificação, nos relatos da literatura envolvendo tais tumores, que um número apreciável de casos foi operado como

doença pilonidal sacrococcigeana fistulizada ou abscedada ou mesmo fístula isquiorretal, somente tendo sido aventada a hipótese de cisto pré-sacro, após ocorrências de recidivas ou intensificação dos sintomas. Não há dúvidas de que o advento de novas técnicas de imagem, sobretudo a tomografia computadorizada e a ressonância magnética de imagens, veio facilitar o diagnóstico destes cistos. A raridade de tais cistos em adultos aliada ao fato de a própria singularidade gerar baixa experiência, são fatores que determinaram a publicação do caso e revisão de literatura.

Relato de um caso

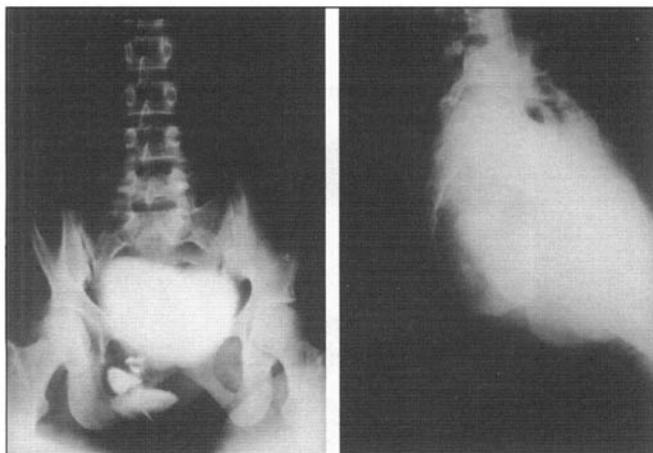
História clínica: A história clínica é de uma paciente de 46 anos, sexo feminino, que tinha sido submetida, previamente, a duas cirurgias para tratamento de um cisto pilonidal sacrococcigeano, decorrendo recidivas após ambas as cirurgias, tendo a primeira sido por técnica fechada e a segunda por técnica aberta. Procurou atendimento médico visando uma terceira cirurgia.

Notou o cisto pela primeira vez aos 18 anos de idade, quando surgiu um abscesso na região sacrococcigeana, que foi drenado, persistindo um pequeno orifício fistuloso no sulco sacrococcígeo, drenando permanentemente uma secreção amarelada e fétida, diagnosticada como doença pilonidal sacrococcigeana. Foi submetida a uma ressecção fechada, seguindo-se recidiva, que foi abordada aos 19 anos de idade por técnica aberta, notando-se nova recidiva. Sua principal queixa, aos 39 anos, era de uma persistente drenagem de secreção amarelada e fétida através de um orifício fistuloso no sulco sacrococcigeano por cerca de 20 anos. Outros sintomas concernentes eram dor moderada e desconforto no baixo ventre.

Exame proctológico e exame físico: O exame físico local revelou um orifício fistuloso ao nível da porção inferior do sulco sacrococcigeano com irritação da pele circunvizinha. O toque retal divisou um tumor macio e renitente, indolor, de limites e dimensões mal definidas, estendendo-se entre a concavidade sacra e a parede retal posterior. O pólo inferior do tumor localizava-se a cerca de 4 cm do orifício anal, não sendo possível a percepção tátil da extremidade superior. Era um tumor muito macio, firme e parcialmente fixo ao cóccix e tecidos perirretais, percebendo-se que a parede retal posterior deslizava sobre o tumor, não fazendo parte do mesmo. A retossigmoidoscopia

doscopia até 25 cm de altura nada revelou de anormal, a não ser pela compressão da parede retal posterior pelo tumor. A introdução de um estilete pelo orifício fistuloso permitiu reconhecer uma grande cavidade cística entre o reto e o sacro. Foi introduzido cerca de um metro de um catéter fino de Polietileno pelo orifício fistuloso, que coube dentro da cavidade cística.

Fistulografia e cistografia: Cerca de 500 ml de contraste iodado foram instilados, pelo orifício fistuloso, enchendo a cavidade cística. Foram feitas radiografias simples da pelve com raios horizontais, colocando-se a paciente em decúbitos dorsal e lateral, o que permitiu a visualização de uma massa esférica ocupando o espaço retrorretal desde 4 cm acima do cóccix até a parte alta do sacro, em posição mediana e ligeiramente para o lado direito. As Figs. 1a e 1b mostram, respectivamente, os aspectos frontal e lateral direito da cistografia com contraste iodado, onde se nota a grande cavidade cística cheia de contraste injetado.

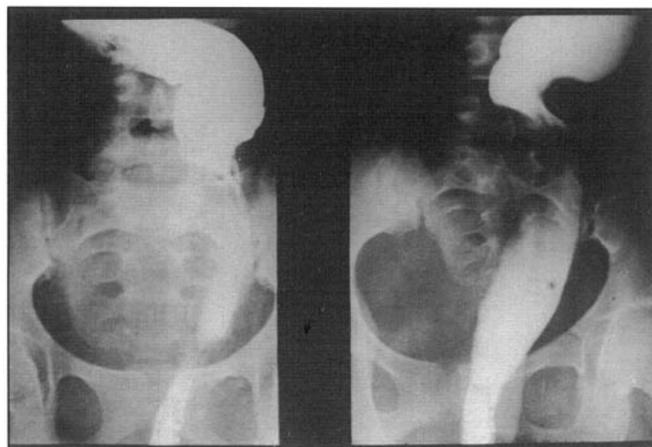


Figs. 1a e 1b - Cistoscopia: aspectos frontal (Fig. 1a) e lateral direito (Fig. 1b) com contraste iodado, onde se nota a grande cavidade cística esférica cheia de contraste injetado pelo orifício fistuloso, ocupando o espaço retrorretal desde 4 cm acima do cóccix até a parte alta do sacro, em posição mediana e ligeiramente para o lado direito.

Enema opaco: Com o paciente em decúbito dorsal e incidência perpendicular e horizontal de raios, o enema opaco mostrou a ampola retal comprimida e rechaçada para frente e ligeiramente para a esquerda, aumento acentuado do espaço retrorretal, sem lesão parietal do órgão. A Fig. 2a mostra o aspecto frontal e a Fig. 2b mostra o aspecto ligeiramente oblíquo-anterior do enema opaco, notando-se acentuada diminuição do calibre da ampola retal, sem lesão mucosa, com franco esmagamento extrínseco para a frente e para a esquerda, pela massa evidenciada pela fistulografia e cistografia contrastada.

Tomografia computadorizada pélvica: Imagens tomográficas em cortes axial (Fig. 3a), sagital (Fig. 3b) e coronal (Fig. 3c) da pelve, antes e após administração oral e venosa de iodo, revelaram um tumor cístico de aproximadamente 10 x 10 x 7 cm de diâmetros, situado entre o sacro e o reto, esmagando e deslocando o reto no sentido ântero-lateral direito.

Outros exames laboratoriais: O hemograma e a urinalise estavam dentro dos limites normais não tendo sido verificado crescimento de germes nos exames baciloscópicos e culturais da secreção fistulosa.



Figs. 2a e 2b -Enema opaco: aspectos frontal (Fig. 2a) e ligeiramente oblíquo-anterior (Fig. 2b), notando-se acentuada diminuição do calibre da ampola retal, sem lesão mucosa, com franco esmagamento extrínseco para a frente e para a esquerda, pela massa evidenciada pela fistulografia e cistografia contrastada da figura anterior.

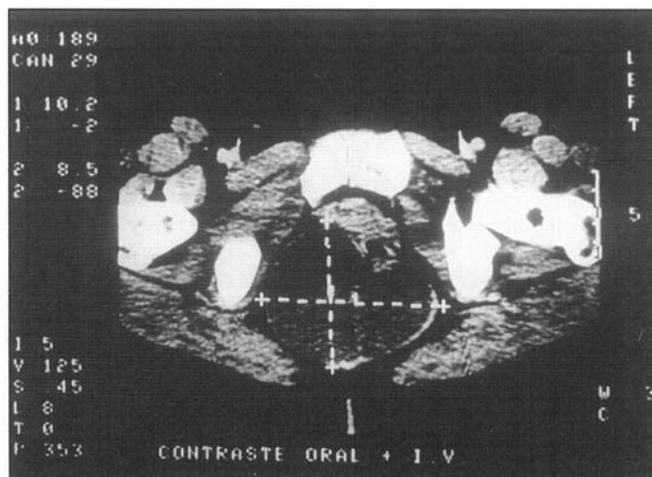


Fig. 3a - Tomografia pélvica: imagem de corte axial de pelve após administração oral e venosa de iodo, evidenciando um tumor cístico de aproximadamente 10 x 10 x 7 cm de diâmetros, situado entre o sacro e o reto, esmagando e deslocando o reto no sentido ântero-lateral direito.

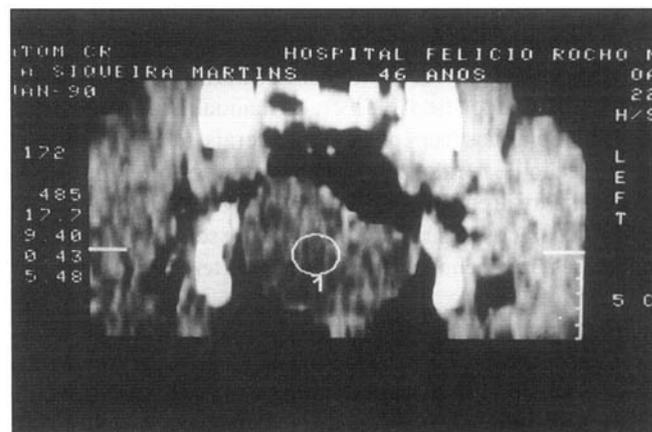


Fig. 3b - Tomografia pélvica: imagem de corte coronal da pelve após administração oral e venosa de iodo, evidenciando um tumor cístico de aproximadamente 10 x 10 x 7 cm de diâmetros, situado entre o sacro e o reto, esmagando e deslocando o reto no sentido ântero-lateral direito.

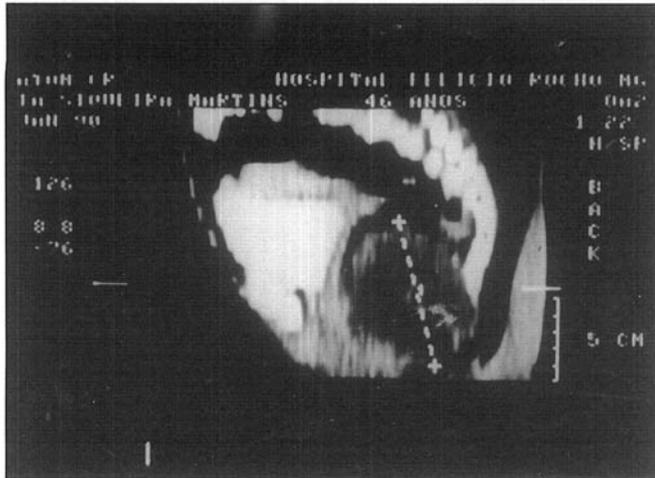


Fig. 3c - Tomografia pélvica: imagem de corte sagital esquerdo da pelve após administração oral e venosa de iodo, evidenciando um tumor cístico de aproximadamente 10 x 10 x 7 cm de diâmetros, situado entre o sacro e o reto, esmagando e deslocando o reto no sentido ântero-lateral direito.

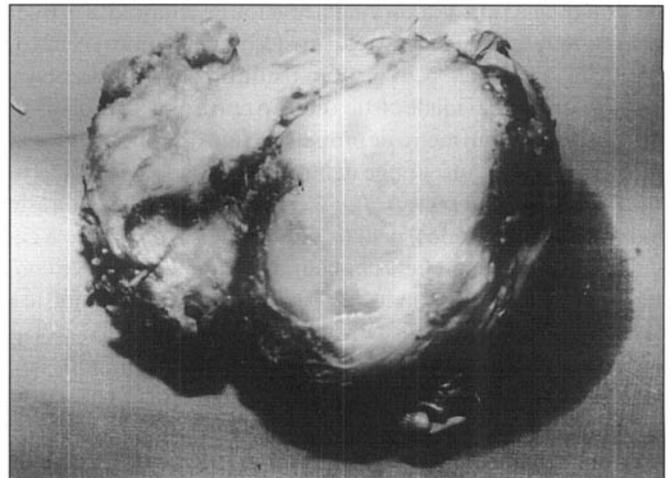


Fig. 4b - Peça cirúrgica fechada: tumor cístico globoso, de paredes finas, vermelho-esbranquiçadas, com diâmetros de 10 x 10 x 6,5 cm; vista da face posterior, convexa, que se amoldava na concavidade sacra.

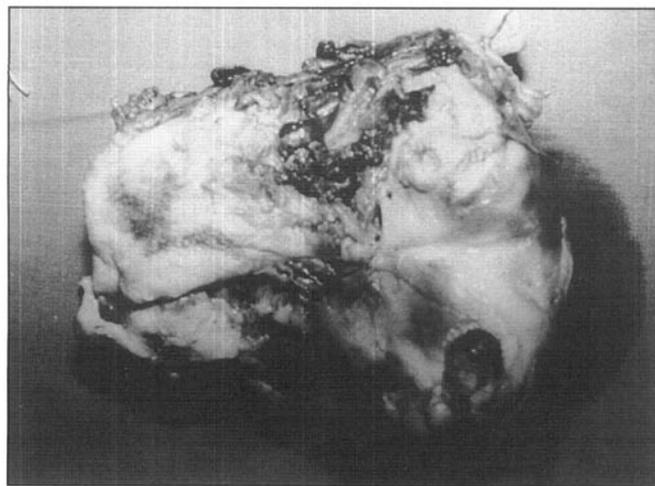


Fig. 4a - Peça cirúrgica fechada. Tumor cístico globoso, de paredes finas, vermelho-esbranquiçadas, com diâmetros de 10 x 10 x 6,5 cm; vista da face côncava, que abraçava o reto por trás.

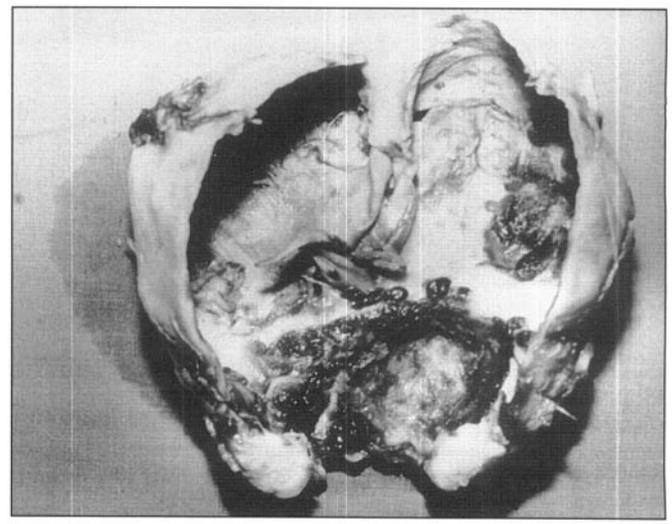


Fig. 4c - Peça cirúrgica aberta: Cavidade cística globosa vazia, de paredes finas, com superfície interna anfractuosa e irregular, vermelho-esbranquiçadas, com diâmetros de 10 x 10 x 6,5 cm.

Cirurgia: Com a paciente sob anestesia peridural e posição de Kraske foi feita abordagem posterior em remoção do cóccix. O tumor cístico foi liberado manualmente com muita facilidade em suas faces posterior e laterais, tendo sido necessária secção de tecidos apenas no pólo inferior. A cavidade retrorretal foi drenada com sucção e a incisão foi fechada com pontos separados. A paciente recuperou-se sem quaisquer anormalidades, recebendo alta hospitalar no terceiro dia de pós-operatório.

Exame anatomohistopatológico do cisto: Macroscopicamente a peça cirúrgica é um tumor cístico globoso, de paredes finas, vermelho-esbranquiçadas, com diâmetros de 10 x 10 x 6,5 cm apresentando uma face côncava que abraçava o reto por trás (Fig. 4a), e uma face convexa que se moldava na concavidade sacra (Fig. 4b). Aberta a peça, a mesma estava quase vazia, não fora por pequena quantidade de líquido seroso, com superfície interna anfractuosa e irregular (Fig. 4c). O exame microscópico

revelou uma parede constituída de epitélio estratificado pavimentoso com presença de fâneros dérmicos, sem sinais de malignidade.

DISCUSSÃO

Por estar localizada em área onde ocorre a fusão embriológica dos vários órgãos do tubo digestivo, a região pré-sacra pode ser sede de aparecimento de lesões remanescentes embriológicas interessantes e raras, dentre as quais podem-se citar os tumores e cistos pré-sacos. Os tumores e cistos pré-sacos são patologias pouco freqüentes, de onde o grande número de controvérsias quanto sua classificação e caracterização histopatológicas. Uhlig & Johnson⁽⁴²⁾, baseados em estudos de Gray et al.⁽¹³⁾, classificaram os tumores e cistos de desenvolvimento pré-sacos de forma a englobar praticamente todos eles. Basicamente classificam-se em tumores sólidos

(teratomas e cordomas) e tumores císticos ou cistos (cistos dermóide, epidermóide e mucossecretores).

Tumores de desenvolvimento pré-sacro: Classificam-se em teratomas e cordomas.

Teratomas: são tumores sólidos, às vezes císticos, constituídos de tecido derivado das três camadas embriológicas germinativas, podendo conter, em seu interior, vários tipos de tecidos, como nervoso, respiratório, gastrointestinal, ósseo, cartilaginoso, além de glândulas sebáceas e sudoríparas, dentes, etc.. São forrados por epitélio escamoso, tendo sua parte externa fortemente aderida ao cóccix ou ao sacro, raramente se aderindo às vísceras pélvicas, ocorrência esta ligada aos processos inflamatórios, geradores de aderências secundárias. São mais frequentes na infância e no sexo feminino, de crescimento lento. A transformação maligna é mais notória na primeira infância, seguindo-se até a idade de 20 anos com incidência de transformação maligna girando em torno de 30%, e após esta idade constituindo raridade. Os tumores teratóides, segundo McColl⁽²⁸⁾, apresentam um elevado índice de malignidade, da ordem de 20% para adenocarcinoma^(15, 19, 22, 29, 33, 40, 41), e, mais raramente, para carcinoma de células escamosas⁽²⁸⁾. O diagnóstico pode ser comprovado através de radiografia simples e tomografia computadorizada simples e contrastada da bacia pélvica, devendo-se efetuar diagnósticos diferenciais com os abscessos pélvicos, fístulas anorretais, cistos sacrococcigeanos, cistos de desenvolvimento pré-sacos e outros tumores da região retrorretal (lipomas, fibromas, neurofibromas, etc.).

Cordomas: São remanescentes da notocorda fetal, constituindo-se na patologia maligna mais comum da região retrorretal pré-sacro. Podem ocorrer desde a hipófise cerebral até o cóccix, sendo a região sacrococcigeana o local de preferência, com cerca de 50% dos casos. São constituídos de tecido gelatinoso, com estrutura bem definida, lobulados, surgindo predominantemente entre 40 e 70 anos de idade, sendo sua forma sacral mais freqüente no sexo masculino e a forma cranial no sexo feminino. São raros e de crescimento lento. A sintomatologia, que inicialmente pode se resumir à dor e pressão perineais que se exacerbam ao se assentar e deambular, podem ser enriquecidas pelo crescimento exagerado: compressão de órgãos pélvicos, impotência sexual, distúrbios urinários e defecatórios, etc. Da mesma forma que nos tumores teratóides, diagnóstico pode ser comprovado através de radiografia simples e tomografia computadorizada simples e contrastada da bacia pélvica, devendo-se efetuar diagnósticos diferenciais com os cistos de desenvolvimento pré-sacos e outros tumores da região retrorretal (lipomas, fibromas, neurofibromas, etc.). Há controvérsias quanto ao prognóstico destes tumores: enquanto Finne⁽¹¹⁾ relata 4% de cura e 9% de sobrevivência de 10 anos em 300 pacientes, Ewell & Jackson⁽⁹⁾, 75% de sobrevivência de 10 anos na *Mayo Clinic*.

Cistos de desenvolvimento pré-sacro: Tanto os cistos (dermóide, epidermóide e mucossecretor) quanto os tumores (teratoma e cordoma) de desenvolvimento pré-sacro são muito raros^(3, 5, 15, 20, 24, 26, 27, 30, 32, 35), tendo Ewell & Jackson⁽⁹⁾ constatado apenas um caso de cisto de desenvolvimento pré-sacro em cada 40.000 pacientes internados na *Mayo Clinic*. Em referência a exames proctológicos, Hanley & Hines⁽¹⁵⁾ constata-

ram oito casos de cisto de desenvolvimento pré-sacro em 32.651 pacientes examinados na *Oschner Clinic*. Na *Mayo Clinic*, Jackman et al.⁽²⁰⁾, em levantamento de registros, verificaram que, em 14 anos de funcionamento, foram diagnosticados 12 casos de cisto de desenvolvimento pré-sacro, enquanto na *Lahey Clinic*, em 18 anos (1939 - 1957), Swinton & Lehman^(39a) constataram 21 casos de cistos de desenvolvimento pré-sacro, dos quais 11 eram cistos dermóides. A não distinção, por vários autores, dos vários tipos de desenvolvimento pré-sacro, deixa dúvidas quanto às incidências dos cistos dermóides e epidermóides. Segundo Hawkin & Hackman⁽¹⁷⁾ os tumores congênitos pré-sacos, englobando os tumores sólidos (cordomas e teratomas) e os de desenvolvimento pré-sacro (dermóides, epidermóides e mucossecretores), são de incidência ligeiramente superior à dos tumores adquiridos situados na região retrorretal. Embora os limites etários relatados se situem entre 20 e 50 anos, há casos descritos em pacientes de tenra idade, como quatro meses^(40a), seis meses⁽¹⁷⁾ e 11 meses⁽¹⁸⁾, e de idades avançadas, como 71 anos⁽⁸⁾.

Há muita controvérsia, ainda, entre os autores, no tocante à classificação dos tumores pré-sacos, e, principalmente, no que diz respeito aos cistos de desenvolvimento pré-sacos. Os dermóides e os teratomas são particularmente confundidos, por se superporem histologicamente⁽⁴⁰⁾. Esta confusão prende-se, segundo Theuerkauf et al.⁽⁴⁰⁾, ao fato de que os dermóides ovarianos são classificados como teratomas. Por isto mesmo alguns autores, como McCune⁽²⁹⁾, classificam os dermóides pré-sacos como teratomas. Willis⁽⁴¹⁾ e Perkins et al.⁽³³⁾ insistem na distinção das duas patologias: os teratomas são teratomas verdadeiros^(4, 23, 25, 31, 36, 41), multiloculares, com elevado índice de malignização^(20, 28), enquanto os dermóides não são tumores, mas cistos^(5, 24, 26, 27, 32, 35), sem tendência a malignização, embora haja dois casos de ocorrências de câncer de células escamosas em dermóide, registrados na literatura médica^(28, 37). Desta forma, os teratomas diagnosticados em crianças, bem como os cordomas diagnosticados em adultos, são tumores verdadeiros com tendência a malignização, de ocorrência igual em ambos os sexos⁽³³⁾. Ao lado deles estão os verdadeiros cistos de desenvolvimento: os dermóides, os epidermóides e os mucossecretores, de incidência muito superior no sexo feminino, sem tendência a malignização. Além da divergência entre tumor e cisto e da divergência entre tumores teratóides e cistos dermóides, alguns autores não distinguem cistos dermóides dos cistos epidermóides^(3, 16). A grande maioria dos autores, todavia, classifica os cistos de desenvolvimento pré-sacro em cistos dermóides, cistos epidermóides e cistos mucossecretores, cada qual com suas próprias características histopatológicas^(3, 5, 15, 24, 26, 27, 30, 32, 35).

Cistos dermóides: São cistos uniloculares, encapsulados, de origem ectodérmica, pouco ou não aderentes a estruturas vizinhas, de conteúdo líquido, geralmente se exteriorizando na região sacrococcigeana através de um *sinus* mediano ou paramediano^(5, 24, 26, 27, 32, 35). São forrados por epitélio estratificado pavimentoso com fâneros dérmicos, contendo secreção sebácea, sem qualquer tendência a transformação maligna. Na dependência do tamanho

do cisto, ele pode fazer saliência no períneo posterior, no fundo de saco peritoneal posterior, deslocar o reto para a frente ou para os lados e escavar o sacro⁽⁴⁰⁾. Os cistos dermóides, que geralmente drenam sua secreção para o exterior através de um orifício fistuloso sacrococcigeano, podem fazê-lo, da mesma forma, através de uma fístula cistorretal. Segundo Hawkins⁽¹⁷⁾ e Manheim et al.⁽²⁶⁾, deve-se, sempre, pensar em cisto dermóide diante de recidivas sucessivas de doença pilonidal sacrococcigeana operada, principalmente em pacientes do sexo feminino.

Cistos epidermóides: São cistos uniloculares, encapsulados, de origem epidérmica, formados congênita ou traumáticamente pelo deslocamento da epiderme para os planos profundos da região^(2, 3, 15, 17, 30, 40). São forrados por epitélio escamoso estratificado queratinizado, contendo, em seu interior, líquido espesso (resultado de células descamadas e de queratina) ou leitoso, sem fâneros dérmicos (nunca contêm pêlos⁽⁴⁰⁾), não havendo, segundo Perkin & Chaffee⁽³³⁾ e Theuerkauf et al.⁽⁴⁰⁾, registros de malignização.

Cistos mucossecretores: São cistos uni ou multiloculares, pequenos, sempre pré-coccigeanos, contendo em seu interior material mucoso.

O caso por nós apresentado coincide com as características assinaladas para cisto dermóide, destacando, entre elas:

Características anatomopatológicas: Da mesma forma que o caso apresentado, os cistos dermóides são cisto uniloculares, encapsulados, de origem ectodérmica, pouco ou não aderentes a estruturas vizinhas, de conteúdo líquido, geralmente se exteriorizando na região sacrococcigeana através de um sinus mediano ou paramediano^(5, 24, 26, 27, 32, 35).

Características histopatológicas: Da mesma forma que o caso apresentado, os cistos dermóides são cistos forrados por epitélio estratificado pavimentoso com fâneros dérmicos, contendo secreção sebácea, sem qualquer tendência a transformação maligna.

Características do exame físico e proctológico: Da mesma forma que o caso apresentado, os cistos dermóides podem fazer saliência no períneo posterior, no fundo de saco peritoneal posterior, deslocar o reto para a frente ou para os lados e escavar o sacro⁽⁴⁰⁾, comumente drenando sua secreção para o exterior através de um orifício fistuloso sacrococcigeano, facilmente confundível com um simples cisto sacrococcigeano fistulizado^(17, 26).

Características evolutivas: Da mesma forma que o caso apresentado, duas vezes operado, infrutiferamente, de cisto pilonidal sacrococcigeano, segundo Hawkins⁽¹⁷⁾ e Manheim et al.⁽²⁶⁾, deve-se sempre pensar em cisto dermóide diante de recidivas sucessivas de doença pilonidal sacrococcigeana operada, principalmente em pacientes do sexo feminino.

CRUZ GMG, OLIVEIRA AT & RODRIGUES JVL - Presacral developmental cyst. Case report and review of the literature.

SUMMARY: Tumors of the retrorectal space are very rare in adults, frequently unrecognized, misdiagnosed and mistreated. A presacral developmental cyst in a 46-year-old female who has previously undergone a surgery twice for a sacrococcygeal

pilonidal cyst is presented. Physical as well as proctologic examination, barium enema, fistulography with cystoscopy and pelvic axial and sagittal and coronal CT led to the discovery of a large hollow mass in the sacrococcygeal retrorectal space. Using a perineal and sacrococcygeal approach with the patient in posterior Kraske position the cyst was removed surgically with no rectal damage. Our attention was called by the extreme rarity of this entity, leading us to carry out a complete review of the literature on presacral developmental cyst, particularly regarding incidence, classification, pathology, diagnosis, and surgical approaches.

KEY WORDS: presacral developmental cyst; presacral tumors; retrorectal tumors; presacral cysts; extrarectal tumors

REFERÊNCIAS

1. Abel ME, Nelson R, Prasad ML. Parasacrococcygeal approach for resection of retrorectal developmental cysts. *Dis Colon Rectum* 1985; 28: 855-8.
2. Allen AC. Skin. In: Anderson WAD. Pathology. 4th ed. St. Louis, C.V. Mosby Company, 1961, 2: 1205-1206
3. Bonser GM, Raper FP, Shucksmith HS. Epidermoid cysts in the region of the rectum and anus: a report of 4 cases. *Brit J Surg* 1950; 37: 303-8.
4. Carmel AG. Discussion on Teratomas. *JAMA* 1951; 145: 961-6
5. Carney HM. Presacral dermoid: case report. *Ann Surg* 1944; 119: 155-9
6. Cruz GMG. Cisto de desenvolvimento pré-sacro. *Rev Ass Med MG* 1975; 26:76-83
7. Dozois RR. Retrorectal tumors: spectrum of disease, diagnosis and surgical treatment. *Perspect Colon Rectal Surg* 1990, 3(2): 241-55
8. Edwards M. Multilocular retrorectal cystic diseases-cyst-hamartoma: report of 12 cases. *Dis Colon Rectum* 1961; 4: 103-8.
9. Ewel GH, Jackson R. Infected presacral dermoid cysts with perforation in the vagina. *Southern Surg* 1942; 11: 855-61
10. Ewing J. Neoplastic diseases. 4th ed, Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1940: 1065-8
11. Finne CO. Presacral tumors and cysts. In: Cameron JL. Current Surgical Therapy, 3rd Ed, Toronto, B.C. Decker, 1989, 736-43
12. Freier DT, Stanley JC, Thompson NW. Retrorectal tumors in adults. *Surg Gynecol Obstet* 1971; 132: 681-6
13. Gray SW, Singmabhandhu B, Smith RA. Sacrococcygeal chordomas: report of a case and review of the literature. *Surgery* 1975; 78: 573-82
14. Grundfest-Broniatowski S, Marks K, Fazio VW. Sacral and retrorectal tumors. In: Fazio VW, Current Therapy in Colon and Rectal Surgery. Toronto, B.C. Decker, 1990, 107-15
15. Hanley PH, Hines MO. Presacral epidermoid cyst. *Am Surg* 1955, 21: 898-903.
16. Hanley PH. Retrorectal tumors. In: Turell R. Diseases of the colon and anorectum, Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1959, 2: 1075-81
17. Hawkins WJ, Jackman RJ. Developmental cysts as a source of perianal abscesses, sinuses and fistulas. *Amer J Surg* 1953; 86: 678-82
18. Hill JR. Fistulas and fistulous abscess of the anorectal region: personal experiences and management. *Dis Colon Rectum* 1967; 10: 420-5
19. Hundling HW. Ventral tumors of the sacrum. *Surg Gyn Obstet* 1924, 38: 518-21.
20. Jackman RJ, Clark III PL, Smith NM. Retrorectal tumors. *JAMA* 1951; 144: 956-9
21. Jao SN, Beart RW, Spencer RJ. Retrorectal tumors. Mayo Clinic Experience, 1960-1979. *Dis Colon Rectum* 1985, 28: 644-652
22. Jones JB. Sacrococcygeal and cysts. *Southern Med Surg* 1936, 98: 411-16.
23. Kaiser TE, Pritchard DJ, Unni KK. Clinicopathologic study of sacrococcygeal teratomas. *Cancer* 1984, 53: 2574-8
24. Lahey FH, Eckerson EB. Presacral dermoids. *Am J Surg* 1934, 23: 30-4
25. Mamour GH. Sacrococcygeal teratomas. *Cancer* 1988, 38: 362-7

27. Mather BS. Presacral dermoid cyst. *Br Surg* 1965; 52: 198-201.
28. McColl I. The classification of presacral cysts and tumors. *Proc Roy Soc Med* 1963, 56: 769-72.
- 28a. McCune WS. Management of sacrococccigeal tumors. *Ann Surg* 1964; 159: 312-6.
29. McCune WS. Management of sacrococccigeal tumors. *Ann Surg* 1964; 159: 911-17.
30. Melody GF. Presacral epidermoid cysts in women. *Am J Obstet* 1952; 63: 1111-4.
31. Miles RM, Stewart GS. Sacrococccigeal teratomas in adults. *Ann Surg* 1974; 179: 676-83.
32. Pantosa E, Rodriguez-Ibanez I. Sacrococccigeal dermoids and teratomas: historical review. *Am J Surg* 1976; 132: 377-83.
33. Perkin BS, Chaffee JS. A presacral developmental cyst in a man: report of a case. *Dis Colon Rectum* 1971; 14: 464-8.
34. Rosai J. *Ackerman's Surgical Pathology*, vol. 2. St. Louis, CV Mosby, 1989; 1507-9.
35. Saphir JF. True dermoid cyst of the anterior wall of the rectum. *Med Rec* 1939; 249: 111-5.
36. Scobie WG. Malignant sacrococccigeal teratoma: a problem in diagnosis. *Arch Dis Child* 1971; 46: 216-8.
37. Spencer RJ, Jackman RJ. Surgical management of precocccigeal cysts. *Surg Gyn Obstet* 1962; 115: 449-52.
38. Springall RG, Griffiths JD. Malignant change in retrorectal duplication. *J R Soc Med* 1990; 83: 185-6.
39. Stewart RJ, Humphreys WG, Parks TG. The presentation and management of presacral tumors. *Br J Surg* 1986, 73: 153-5
- 39a. Swinton, Lehman In. Mamour GH. Sacrococccigeal teratomas. *Cancer* 1988; 38: 362-7
40. Theuerkauf FJ Jr., Hill JR, Remine WH. Presacral developmental cyst in mother and daughter. report of cases. *Dis Colon Rectum* 1970; 107: 96-101
- 40a. Whittaker LD, Pemberton J. In. Dozois RR. Retrorectal tumors: spectrum of disease, diagnosis and surgical treatment. *Perspect Colon Rectal Surg* 1990; 3(2): 241-55.
41. Willis RA. Teratomas. *Atlas of Tumor Pathology*, Section 3, Fascicle 9, Washington, DC, Armed Forces Institute of Pathology, 1951; 9-10.
42. Uhlig BE, Johnson RL. Presacral tumors and cysts in adults. *Dis Colon Rectum* 1975, 18: 581-96.

Endereço para correspondência:
Geraldo Magela Gomes da Cruz
Rua Rio de Janeiro, 2017 - ap. 1401
30160-042 - Belo Horizonte - MG