

MELANOMA ANORRETAL. APRESENTAÇÃO DE TRÊS CASOS E REVISÃO DA LITERATURA

GERALDO MAGELA GOMES DA CRUZ - TSBCP
ILSON GERALDO DA SILVA - ASBCP
RICARDO GUIMARÃES TEIXEIRA - FSBCP
JOSÉ DE SOUZA ANDRADE FILHO
GIL PATRUS MUNDIN PENA

CRUZ GMG, SILVA IG, TEIXEIRA RG, ANDRADE FILHO JS & PENA GPM - Melanoma anorretal. Apresentação de três casos. *Rev bras Coloproct*, 1999; 19(3): 177-191

RESUMO: Os tumores malignos do ânus e do canal anal são muitos raros, não ultrapassando a incidência de 2% de todos os tumores malignos anocolorretais, sendo que o melanoma não ultrapassa a incidência de 0,1 a 1% dos tumores malignos localizados no anorreto, e, portanto, a experiência de qualquer hospital baseia-se em muito poucos casos ou em pequenas séries ou relatos de casos. O melanoma anorretal é um tumor de origem neuro-ectodérmica, oriundo de melanócitos da zona de transição acima da linha pectínea, crescendo para cima em direção ao reto ou para baixo em direção ao canal anal e o ânus. Em revisão feita por nós, em julho de 1998, após os 141 anos que separam a descrição, por Moore⁽⁴⁷⁾, em 1857, do primeiro caso de melanoma maligno primário da região anorretal, encontramos apenas 562 casos registrados na literatura. Chamam a atenção dois aspectos da doença: sua raridade e os elevadíssimos índices de péssimos prognósticos, mesmo com cirurgias agressivas. Os autores estudam três pacientes portadores de melanomas anorretais seguidos e operados, nos últimos dois anos, no Serviço de Coloproctologia da Santa Casa de Belo Horizonte. Os autores traçam um paralelo entre seus achados e os relatos da literatura, verificando a elevada raridade da doença, o diagnóstico geralmente em fase avançada, a pequena eficácia da cirurgia, a ineficácia da radioterapia e da quimioterapia, a evolução quase inexorável para óbito, fatos comprovados pelos baixíssimos índices de cura e elevados índices de mortalidade a curtíssimo prazo.

UNITERMS: melanoma anorretal; melanoma; câncer anorretal; tratamento cirúrgico; amputação abdominoperineal; ressecção local alargada.

O primeiro caso de melanoma maligno primário da região anorretal foi descrito, em 1857, por Moore⁽⁴⁷⁾. Melanomas anorretais malignos são tumores originários de melanócitos, normalmente presentes no epitélio do canal anal, podendo a disseminação juncional de melanócitos atípicos ser identificada em mais da metade dos casos. São tumores extremamente raros, sendo a grande maioria relatada sob forma de séries, expressando achados de instituições de grande porte ou mesmo de países, e a minoria, sob forma de relato de casos. Se, de um lado, o tratamento cirúrgico apresenta resultados muito pobres, de outro, a radioterapia e

a quimioterapia nenhuma ou quase nenhuma eficácia apresenta frente a tais tumores. Sua raridade compromete qualquer tentativa de se encontrarem valores preditivos para resultados terapêuticos tão ruins, induzindo ao estudo comparativo de casos pessoais, raros, em confronto com outros apresentados na literatura.

O seguimento, em dois anos, de três pacientes internados em nosso serviço, da Santa Casa de Belo Horizonte, motivou-nos a estudar esta entidade tão fascinante e grave, escrevê-la em forma de relato, comparar nossos achados com os de outros autores, e tentar encontrar alguma coisa em comum entre os achados deles e os nossos, que possam descortinar alguma luz no entendimento desta patologia.

Trabalho realizado no Serviço de Coloproctologia da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte.

RELATO DOS CASOS

Caso 1:

Paciente APR, sexo masculino, 66 anos, casado, melano-derma, lavrador, admitido em 27/9/96, com queixa de três meses de evolução, de hematoquezia, tenesmo, dor às evacuações, sensação de corpo estranho no reto, fezes rajadas de sangue vermelho vivo e emagrecimento de cinco quilos de peso corporal, acompanhados, estes sintomas, de inapetência.

Entre os antecedentes mórbidos pessoais constam hipertensão arterial com 30 anos de evolução, com uso constante de Aldomet®, duas crises de isquemia transitória sem seqüelas neurológicas, além de passado de dislipidemia grave com trigliceridemia de 647 mg% e de diabete, já tendo sido

hemorroidectomizado, tendo o paciente sido inserido no grupo de risco cirúrgico ASA-III.

O exame proctológico evidenciou um tumor vegetante e ulcerado, escuro, localizado na face anterior do canal anal em direção ao reto baixo, rígido, fixo, hemorrágico ao atrito, com dimensões de 3 cm x 2 cm x 2 cm de altura, largura e espessura.

Exames histopatológicos de biópsias colhidas durante o exame proctológico revelaram tratar-se de um melanoma, caracterizando-se os achados por proliferação de células arredondadas e fusiformes, com núcleos aumentados de volume, hipercromáticos, com cromatina densa e freqüentemente com pigmentos melânicos no citoplasma, formando massas sólidas, além de focos de hemorragia com infiltrado inflamatório mononuclear.

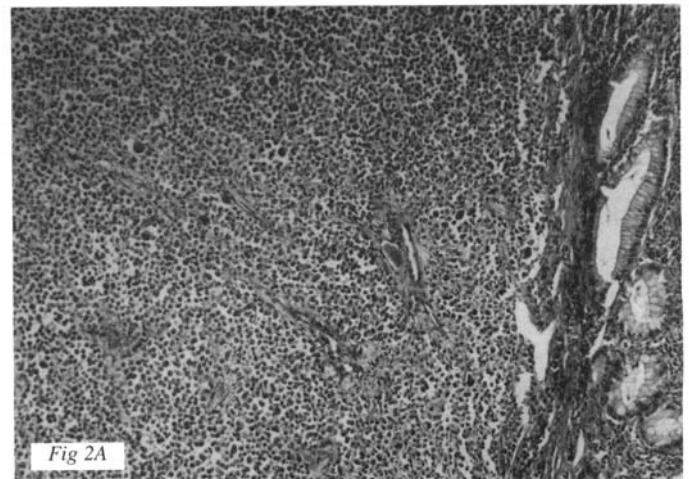
Foram normais as radiografias de tórax, o enema opaco, as ultra-sonografias e tomografias computadorizadas abdominais, tendo a tomografia pélvica revelado, nos cortes axiais, presença de vários linfonodos para-iliacos esquerdos com até 1,4 cm de diâmetro maior, e espessamento da parede retal ao nível da lesão encontrada.

O paciente foi submetido à amputação abdominoperineal à Miles* (Fig. 1) com colostomia definitiva. Desenvolveu, no pós-operatório, cetoacidose diabética grave, instabilidade hemodinâmica com taquicardia acima de 180 bpm, e, posteriormente, insuficiências renal e respiratória, vindo a falecer no 11º DPO.

Exame histopatológico da peça cirúrgica revelou tratar-se de um melanoma melanótico maligno invadindo todas as camadas do canal anal e reto baixo, com 4 cm x 4 cm x 3 cm de eixos (comprimento, largura e espessura, respectivamente), sendo que em 13 dos 18 linfonodos isolados e estudados, foi encontrada infiltração tumoral (Fig. 2).



Fig. 1 - (caso 1) - Peça cirúrgica constituída de sigmóide, retossigmóide, reto, canal anal e ânus, removida de paciente melanodérmico, notando-se um tumor ulcerado e enegrecido, localizado na parede posterior do ânus, canal anal e reto baixo, que o exame histopatológico revelou tratar-se de um melanoma maligno anorretal.



* MILES, William E (1869 - 1947), cirurgião inglês, particularmente interessado na especialidade de cirurgia anocolorretal. Seu livro *Rectal Surgery* tornou-se um clássico mundial. Autor de vários trabalhos sobre hemorroidas, fístulas anorretais, tornando-se, todavia, mundialmente conhecido pela "cirurgia de Miles" (amputação abdominoperineal de ânus, reto e sigmóide, para câncer anal e retal baixo, com colostomia definitiva na parede abdominal).

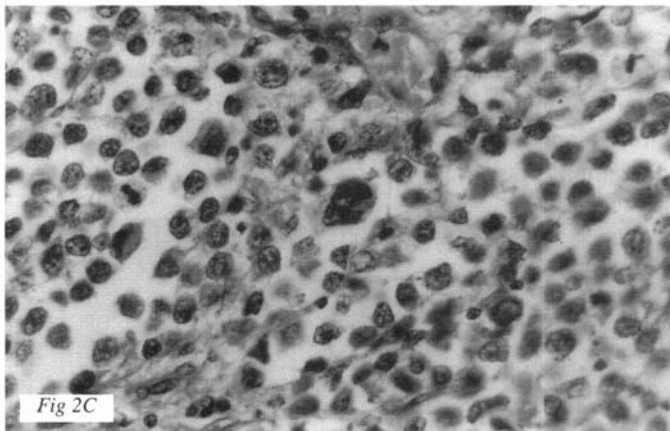
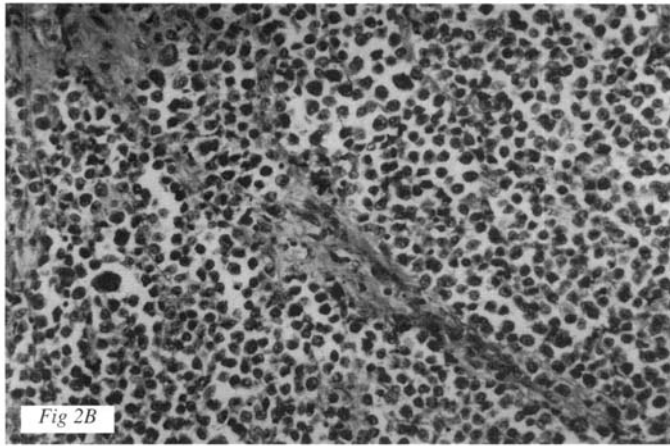


Fig. 2 - (caso 1) - Exames histopatológicos de lâminas coradas com Hematoxilina-Eosina, de fragmentos de tumor ulcerado de transição anorretal, com aumento de 78 (A), 200 (B) e 500 (C), exibindo proliferação de células arredondadas e fusiformes, com núcleos aumentados de volume, hiper cromáticos, com cromatina densa e freqüentemente com pigmentos melânicos no citoplasma, formando massas sólidas, além de focos de hemorragia com infiltrado inflamatório mononuclear; quadro histológico de melanoma maligno.

Caso 2:

Paciente IVS, sexo feminino, 66 anos, casada, do lar, leucoderma, admitida em 17/11/94, com história clínica datada de três meses, incluindo tenesmo, perdas de sangue na matéria fecal, sensação permanente de corpo estranho no reto e diminuição do calibre das fezes. Nada de anormal foi constatado à ectoscopia e ao exame físico de abdome.

O exame proctológico evidenciou um tumor vegetante não ulcerado, com medidas longitudinal, transversal e espessura de aproximadamente 5cm x 5cm x 3cm, com duas colorações muito distintas: coloração muito escura em sua parte esquerda e inferior, e coloração muito clara em sua parte direita e superior (**Fig.3**). O tumor era duro, fixo aos planos anais e perianais profundos, doloroso ao toque, ocupando a metade esquerda do ânus e do canal anal. Nada mais foi evidenciado de

anormal, tendo sido colhidos alguns fragmentos para exame histopatológico, tanto da parte clara quanto da parte escura.

Exames histopatológicos de biópsias colhidas durante o exame proctológico revelaram tratar-se de um melanoma, com franca proliferação de células polimórficas, com características arredondadas e fusiformes, com núcleos aumentados de volume e de número, hiper cromáticos, com cromatina densa, dispostas desordenadamente ou esboçando alvéolos. Em algumas lâminas eram freqüentes achados de pigmentos melânicos no citoplasma, formando massas sólidas, achados ausentes em outras lâminas, sugerindo melanoma misto, melanótico e amelânico (**Fig. 4**).



Fig. 3 - (caso 2) - Peça cirúrgica constituída de sigmóide, retossigmóide, reto, canal anal e ânus, removida de uma paciente leucodérmica, notando-se um tumor vegetante e não ulcerado, com duas colorações distintas (parte superior esquerda e coloração esbranquiçada e inferior direita de coloração enegrecida) localizado na parede posterior do canal anal alto e reto baixo, que o exame histopatológico revelou tratar-se de um melanoma maligno anorretal misto (melanótico e amelânico).

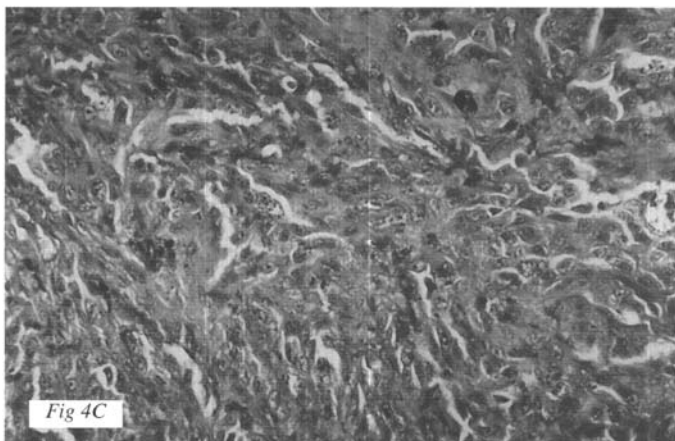
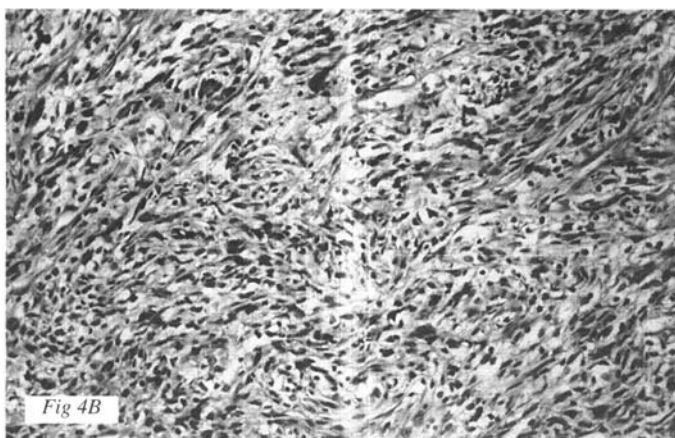
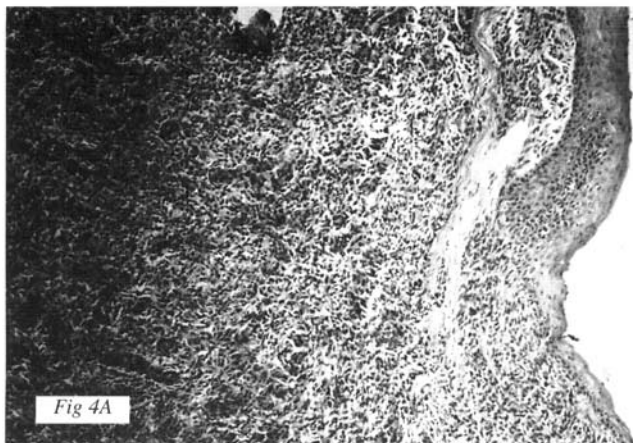


Fig. 4 - (caso 2) - Exames histopatológicos de lâminas coradas com Hematoxilina-Eosina, com aumentos de 78 (A), 200 (B) e 500 (C), de fragmentos de tumor anorretal, revelando franca proliferação de células polimórficas, com características arredondadas e fusiformes, com núcleos aumentados em volume e em número, hiper cromáticos, com cromatina densa, dispostas desordenadamente ou esboçando alvéolos. Em determinadas lâminas eram freqüentes achados de pigmentos melânicos no citoplasma, formando massas sólidas, achados ausentes em outras lâminas, sugerindo um melanoma misto, melanótico e amelânico.

O estadiamento tumoral nada revelou de anormal, tendo a paciente sido submetida a uma amputação abdominoperineal (Fig. 3), sem doença residual ter sido detectada, macroscopicamente, nas cavidades abdominal e pélvica.

Exames histopatológicos da peça cirúrgica corroboraram os mesmos achados dos exames das biópsias, nada acrescentando em achados além do tumor.

A paciente desenvolveu um pós-operatório tranqüilo, recebendo alta no oitavo DPO, tendo sido encaminhada à oncologia, onde foi submetida à radioterapia e quimioterapia.

Dois anos e meio após a cirurgia voltou a paciente ao hospital, com queixas de escarros hemoptóicos, tendo as tomografias computadorizadas de tórax evidenciado múltiplos nódulos pulmonares metastáticos (Fig. 5A), e de abdome, nódulos hepáticos metastáticos (Fig. 5B). Como a paciente se queixasse, na mesma época, de dores na coluna lombar e ao nível da articulação coxofemoral, levantou-se a suspeita de metástases ósseas generalizadas, o que foi confirmado pelo escanograma: áreas hipercaptantes no acetábulo, na sexta e décima vértebras torácicas e no occipital esquerdo (Fig. 6). A paciente veio a falecer seis meses depois, três anos após a cirurgia amputativa, com metástases generalizadas e falência de múltiplos órgãos.

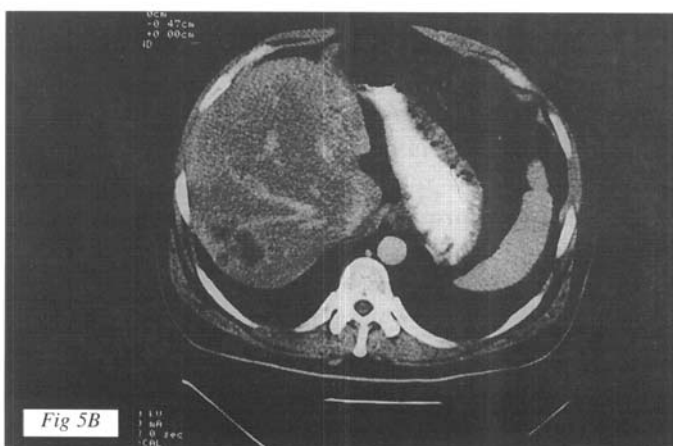
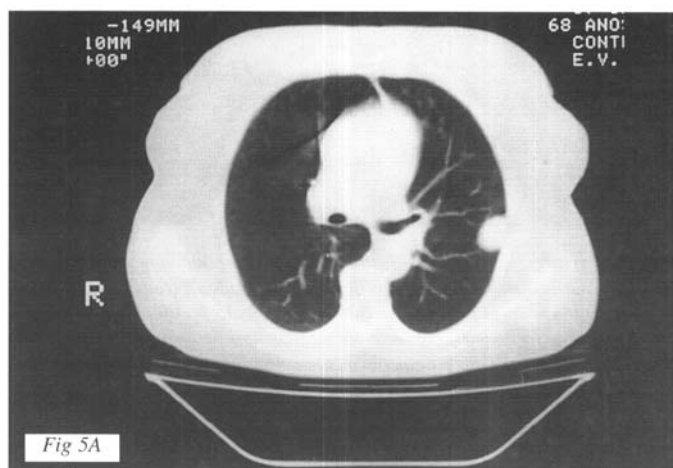


Fig. 5 - (caso 2) - Cortes axiais de tomografia computadorizada: de tórax, evidenciando múltiplos nódulos pulmonares metastáticos (A), e de abdome, exibindo nódulos hepáticos metastáticos (B), em paciente amputada por melanoma anorretal maligno.

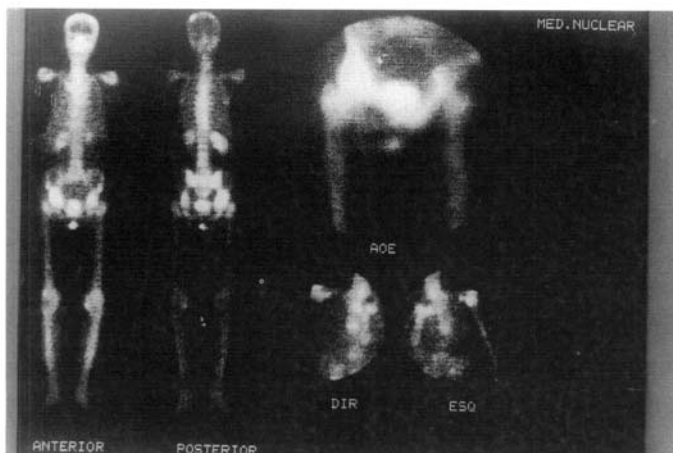


Fig.6 - (caso 2) - Escanograma revelando áreas hipercaptantes no acetábulo, na sexta e décima vértebras torácicas e no occipital esquerdo. em paciente amputada por melanoma anorretal maligno.

Caso 3:

Paciente MGC, sexo feminino, 71 anos, casada, do lar, leucoderma, admitida em 1/4/97, com queixa de aparecimento, quatro meses antes, de um tumor escuro no ânus de crescimento rápido, causando-lhe dor e prurido anal e perianal, com perda de sangue vivo nas roupas íntimas.

Nos antecedentes mórbidos trazia a informação de histerec-tomia por mioma uterino, perineoplastia e dois partos naturais, além de ser portadora de varizes nos membros inferiores, tendo sido inserida, na avaliação de risco cirúrgico, em ASA II.

Ao exame proctológico notava-se um tumor negro, vege-tante, não ulcerado, duro, fixo, situado no canal anal e invadin-do o ânus e a região perianal (**Fig. 7**), com medidas ântero-posterior, transversal e de espessura de aproximadamente 6 cm x 4cm x 3cm, sangrante ao toque, tendo sido colhidos pequenos fragmentos para exame histopatológico.



Fig. 7 - (caso 3) - Tumor negro, vegetante, não ulcerado, duro, fixo, situado no canal anal e invadindo o ânus e a região perianal. com medidas ântero-posterior, transversal e de espessura de aproximadamente 6 cm x 4 cm x 3 cm, sangrante, identificado, ao exame histopatológico, como um melanoma melânico anorretal.

Ao exame de abdome nada se constatou de anormal, tendo, à ectoscopia, sido notadas adenomegalias múltiplas e fixas na região inguinal direita, de onde foram removidos alguns gânglios para exame histopatológico.

Exames histopatológicos de biópsias colhidas do tumor rev-elaram tratar-se de um melanoma, e, dos gânglios, metástases.

Radiografias de tórax revelaram várias áreas de opacidades nos campos pulmonares, de contornos bem definidos e de for-mas e dimensões variadas: regiões para-hilares esquerda e direita, alargando o mediastino; região paracardíaca direita; base do pulmão direito; face externa média do pulmão esquerdo; e reação pleural apical direita, além de velamento dos seios costofrênicos (**Fig. 8**).

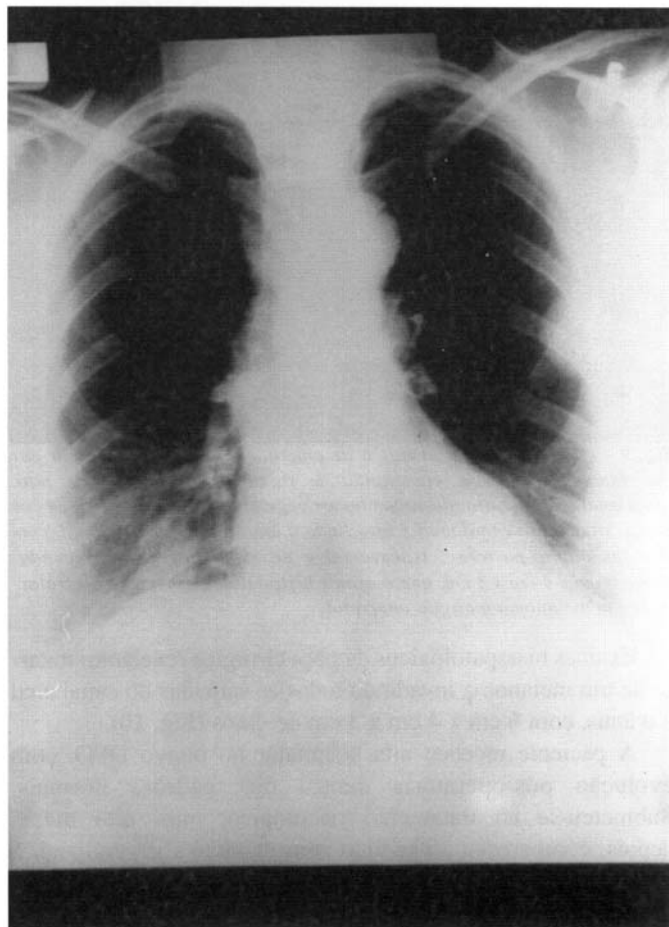


Fig. 8 - (caso 3) - Radiografia de tórax em PA, evidenciando várias áreas de opacidades nos campos pulmonares, de contornos bem definidos e de formas e dimensões variadas: regiões para-hilares esquerda e direita, alargando o mediastino; região paracardíaca direita; base do pulmão direito; face externa média do pulmão esquerdo; reação pleural apical direita; e discreto vela-mento dos seios costofrênicos.

Exames histopatológicos de cinco gânglios inguinais removidos com anestesia local revelaram tratar-se de melanoma metastático.

A paciente foi submetida à amputação abdominoperineal por via videolaparoscópica (**Fig. 9**).

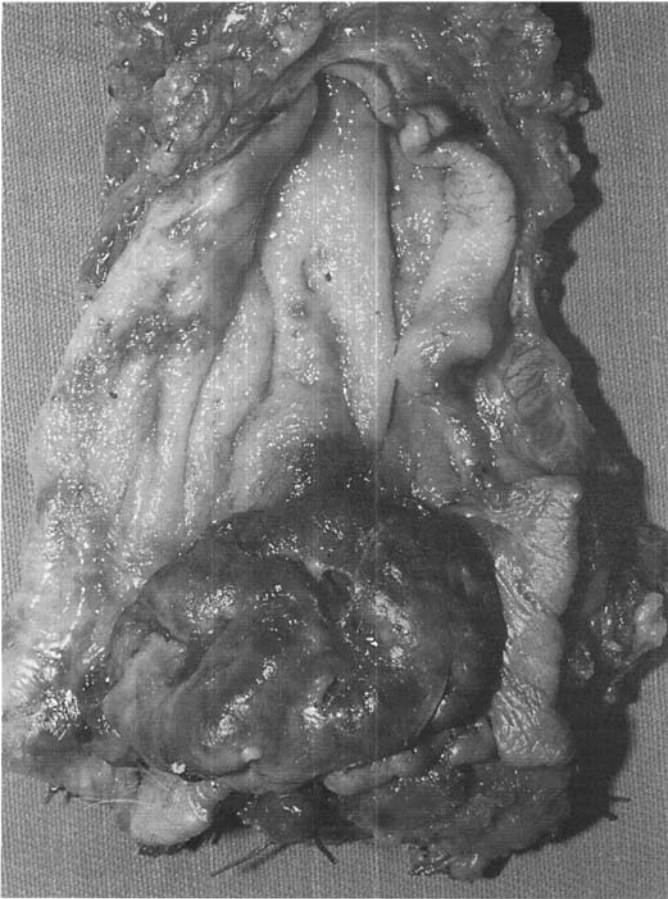


Fig. 9 - (caso 3) - Peça cirúrgica de amputação abdominoperineal por via videolaparoscópica, constituída de sigmóide, reto, canal anal e ânus, notando-se um tumor vegetante e não ulcerado, de cor negra, situado no canal anal e invadindo o ânus e a região perianal, com medidas ântero-posterior, transversal e de espessura de aproximadamente 6 cm x 4 cm x 3 cm, que o exame histopatológico constatou tratar-se de um melanoma maligno anorretal.

Exames histopatológicos da peça cirúrgica revelaram tratar-se de um melanoma invadindo todas as camadas do canal anal e o ânus, com 6 cm x 4 cm x 3 cm de eixos (**Fig. 10**).

A paciente recebeu alta hospitalar no oitavo DPO, com evolução pós-operatória dentro dos padrões normais. Submeteu-se ao tratamento oncológico, mas, oito meses depois, compareceu ao serviço com metástases generalizadas, vindo a falecer com um ano de operada, antes mesmo de estadiamento da doença.

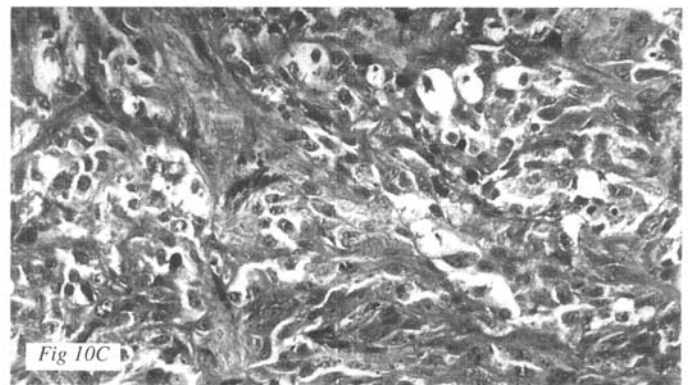
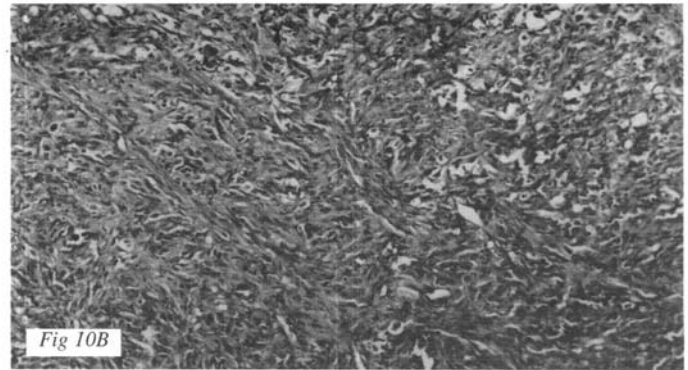
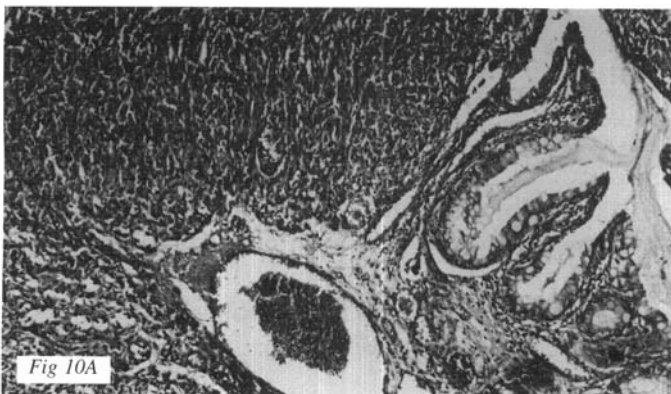


Fig. 10 - (caso 3) - Exame histopatológico de lâminas coradas com Hematoxilina-Eosina, de fragmento de tumor anorretal, com aumentos de 78 (A), 200 (B) e 500 (C), notando-se: Em A, massas de células neoplásicas infiltrando o canal anal e a junção anorretal, observando-se, à direita, a mucosa retal (criptas e células caliciformes). Em B vêm-se células atípicas, ora ovóides e alongadas, configurando feixes, ora poligonais e em arranjo epitelióide. Em C observam-se pigmento melânico no citoplasma das células neoplásicas, evidente pleomorfismo nuclear, nucléolos proeminentes, vendo-se uma figura de mitose no centro da foto. Os achados comprovam tratar-se de um melanoma maligno anorretal.

SINOPSE DOS TRÊS CASOS:

As principais características dos pacientes foram: dois do sexo feminino e um do sexo masculino, dois leucodermas e um melanoderma, dois na sétima e um na oitava décadas de vida, dois com melanoma melânico e um com melanoma misto (melânico e amelanótico), dois com tumores visíveis no períneo (melanomas anais) e um percebido pelo toque retal (melanoma retal), dois com doença localizada e um com doença disseminada por ocasião do diagnóstico.

Os pacientes tinham história clínica de evolução entre três (dois pacientes) e quatro meses (uma paciente), tiveram o diagnóstico clínico de suspeita ao exame proctológico, e todos foram confirmados pelo exame histopatológico de biópsias colhidas durante o exame proctológico. Todos os pacientes apresentavam perdas de sangue pelo ânus e se queixavam de dor anal. Dois pacientes tinham tenesmo, redução do calibre das fezes, sensação de plenitude retal, tumor anal visível e palpável. Um paciente apresentou-se com emagrecimento, com linfadenopatia inguinal e metástases pulmonares diagnosticadas pré-operatoriamente. Em



todos os casos o exame histopatológico comprovou tratar-se de melanoma, dois melânicos e um misto.

Todos os pacientes foram estadiados, sendo submetidos à radiografias de tórax, enema opaco e ultra-sonografia e/ou tomografias pélvica e abdominal, além dos exames hematológicos (hemograma, leucograma, hemoquímica, provas de função hepática e enzimas sanguíneas). Por ocasião do diagnóstico, a radiografia de tórax revelou metástases pulmonares em uma paciente, e em outra paciente a tomografia computadorizada evidenciou linfadenopatia ilíaca esquerda, e, em dois, o acometimento retal pelo tumor.

Por ocasião do retorno dos dois pacientes a cintilografia óssea revelou metástases ósseas em um, e a tomografia diagnóstica revelou metástases hepáticas e pulmonares em outro.

Todos os pacientes foram submetidos à amputação abdominoperineal à Miles, um por videolaparoscopia e dois por via laparotômica, com um óbito cirúrgico no 11º DPO, por complicações sistêmicas e não cirúrgicas.

Os dois pacientes (um faleceu no pós-operatório) foram submetidos à quimioterapia e radioterapia, inobstante a descrença nas eficácias destes dois recursos terapêuticos, mas ambos retornaram ao serviço com doença disseminada, vindo a falecer, com um e com três anos após o ato cirúrgico.

DISCUSSÃO

Dados de anatomia e histologia do canal anal:

O canal anal estende-se da linha anocutânea (linha anodérmica) à linha ou anel anorretal (ponto superior da inserção do puborretal), com cerca de 4 cm de comprimento. O canal anal é dividido em anatômico, que se estende da linha pectínea à linha anocutânea e canal anal cirúrgico, que se estende da linha anorretal à linha anocutânea. A linha pectínea é formada por uma circunferência de sucessões de bolsas (criptas anais) e saliências (papilas anais): as criptas se afinam em um tubo (ductos anais), que se ramificam, formando, em conjunto, as glândulas anais; as papilas representam as extremidades inferiores das colunas de Morgagni*. O revestimento interno do canal anal e do ânus apresenta um componente tissular que marca muito bem os seus limites: o canal anal limita-se com a mucosa retal acima e com a pele do ânus abaixo. Abaixo da linha pectínea existe um epitélio escamoso, e, acima, uma área transicional, onde se observam epitélios colunar, cuboidal, transicional e escamoso. Esta zona transicional é uma área cloacogênica, extremidade do intestino posterior embrionário, como se fosse a continuidade da mucosa retal. Nela o epitélio é extremamente instável e pleomórfico, podendo gerar uma gama de variedades de neoplasias. A região caudal do canal anal, que se estende para baixo

da linha pectínea, diferencia-se, histologicamente da pele perianal, pela ausência dos apêndices epidérmicos encontrados na pele (folículos, glândulas sudoríparas e sebáceas e extrato córneo). Os sinuosos ductos anais oriundos da linha pectínea nas criptas anais adentram a musculatura esfíncteriana interna, sendo revestidos internamente por um epitélio colunar estratificado. Caracterizar bem os locais de origens dos tumores anais e perianais é de fundamental importância, pois tendo conformações biológicas diferentes, diferentes também serão suas abordagens propedêuticas e terapêuticas.

Classificação dos tumores anais malignos:

Várias classificações visando catalogar os tumores malignos anais têm surgido ao longo dos anos, algumas classificando os tumores anais centrado-se nos carcinomas de células escamosas, por serem os mais comuns, em detrimento da relativa raridade dos demais. Deixando de lado a história e as justificativas para as várias modalidades de classificação e de nomenclaturas, é amplamente aceita a CHTIT (Classification of Histological Typing of Intestinal Tumor), adotada pela WHO (World Health Organization) desde 1976, quando foi publicada por Morson & Sobin⁽²⁶⁾. Para se entender bem esta classificação é necessário dividir-se esta região em duas partes: o "canal anal" (região acima da linha pectínea, de revestimento mucoso instável e de origem endodérmica) e o "ânus" ou "margem anal" (região abaixo da linha pectínea, de revestimento mucoso estratificado e de origem ectodérmica) (**Quadro 1**).

Quadro 1 - Melanoma anorretal - Apresentação de três casos e revisão da literatura - Nomenclatura e classificação (CHTIT/WHO)*

Câncer de margem anal

- Carcinoma de células escamosas
- Carcinoma de células basais
- Doença de Bowen
- Tumor de Buschke-Lowenstein (ou carcinoma verrucoso)
- Sarcoma de Kaposi
- Doença de Paget

Câncer de canal anal

- Carcinoma de células escamosas
 - Carcinoma epidermóide
 - Carcinoma basalóide ou cloacogênico
 - Carcinoma epidermóide mucóide
- Melanoma maligno
- Adenocarcinoma
 - Tipo retal
 - Tipo de glândulas e ductos anais
 - Tipo de fistulas anorretais
- Sarcoma

CHTIT: *Classificação of histological typing of intestinal tumors WHO: World Health Organization.*

*Morgagni, Giovanni B. (1682-1771), *anatomia e patologia italiano: colunas anais, lóbulo, hidátida, valva, ventrículo e hérnia. Colunas de Morgagni (elevações crânio-caudais da mucosa ao nível do canal anal acima da linha pectínea, que marca o pregueamento da fusão do proctódeo ectodérmico com o intestino posterior ectodérmico embrionários). Criptas anais de Morgagni (fossetas dispostas circularmente e alternando-se com as extremidades das colunas de Morgagni, com as quais formam a linha pectínea, que é o ponto de fusão do proctódeo ectodérmico com o intestino posterior ectodérmico embrionários). Hérnia de Morgagni (hérnia diafragmática para-esternal anterior direita através do triângulo esternocostal direito, denominado forame ou triângulo de Morgagni).*

Os tumores do ânus e margem anal englobam os carcinomas de células escamosas, os carcinomas de células basais, a doença de Bowen*, os carcinomas verrucosos ou tumores de Buschke-Löwenstein**, os sarcomas de Kaposi*** e a doença de Paget**** perianal (**Quadro 1**).

Os tumores do canal anal englobam os carcinomas de células escamosas (tipo epidermóide, tipo basalóide ou cloacogênico e tipo mucóide), melanoma maligno, adenocarcinoma (tipo retal, de glândulas e ductos anais e de fístulas anorretais) e sarcomas, sendo que vários autores fundem os cloacogênicos aos tumores epidermóides (**Quadro 1**).

Incidência da doença:

Em 1982 Cooper et al.⁽²⁰⁾ realizaram um estudo retrospectivo da literatura, revisando 255 casos publicados até então, acrescentando à casuística mundial mais 12 casos pessoais. Sete anos após, em 1989, Boliver et al. encontraram cerca de 400 casos registrados na literatura. Revisão feita por Jensen et al. (1995)⁽³⁸⁾ dava como cerca de 500 casos de melanoma anorretal registrados na literatura.

Em revisão feita por nós em julho de 1998, após os 141 anos que separam a descrição, por Moore⁽⁴⁷⁾, em 1857, do primeiro caso de melanoma maligno primário da região anorretal, encontramos apenas cerca de 562 casos registrados. Ao contrário do que se pensa, a grande maioria dos casos de melanoma não é apresentada sob forma de casos individuais: cerca de 464 provêm de grandes serviços médicos, figurados no Quadro 2, que lista as 18 maiores séries publicadas: Brady RS, Kavolius JP, Quan SHQ (1995)⁽¹⁴⁾ (Memorial Sloan Kettering Cancer Center, NY), 85; Weinstock MA (1993)⁽⁷⁹⁾ (SEER: Surveillance, Epidemiology and End Results, US National Cancer Institute), 66; Wanebo HJ, Woodruff JM, Farr GH, et al. (1981)⁽⁷⁷⁾ (Memorial Sloan Kettering Cancer Center, NY),

51; Thibault C, Sagar P, Nivatvongs S, Ilstrup DM, Wolff BG (1997)⁽⁷⁵⁾ (Mayo Clinic and Mayo Foundation, Rochester), 50; Goldman S, Glimelius B, Pahlman L (1990)⁽³¹⁾ (Sweden), 49; Ross M, Pezzi C, Meuer D, Hickey R, Balch C (1990)⁽⁶⁵⁾, 32; Siegal B, Cohen D, Jacob ET (1983)⁽⁶⁶⁾, 30; Slingluff CL, Seigler HF (1992)⁽⁷⁰⁾ (Duke University Medical Center, Durham, NC), 24; Sielezneck I (1990)⁽⁶⁷⁾, 24; Ward MWN, Romano G, Nicholls (1986)⁽⁷⁸⁾ (Saint Mark's Hospital, City Road, London), 21; Quan SHQ, White JE, Deddish MR (1959)⁽⁶²⁾ (Memorial Sloan Kettering Cancer Center, NY), 21; Pack GT, Oropeza RA (1967)⁽⁵⁵⁾, 20; Abbas JS, Karakousis CD, Holyoke ED (1980)⁽¹⁾, 20; Mason JK, Helwig EB (1966)⁽⁴³⁾, 17; Morson BC, Volkstadt H (1963)⁽⁴⁸⁾ (Saint Mark's Hospital, City Road, London), 15; Husa A, Hockerstedt K (1974)⁽³⁵⁾, 14; Cooper PH, Mills SE, Allen MS Jr. (1982)⁽²⁰⁾, 12; e, Angeras U, Jonsson N, Lonnsson P (1983)⁽⁵⁾, 11 pacientes. Os demais 98 casos foram publicados em forma de "apresentação de casos", envolvendo cinco pacientes^(30, 69), quatro pacientes^(37, 45), três pacientes⁽³⁾, dois pacientes^(12, 13, 22, 28, 44, 54, 60, 72) e um paciente^(2, 4-7, 9-11, 16, 18, 23-25, 27, 29, 34, 36, 40, 41, 46, 47, 51, 58, 59, 61, 63, 68, 70, 71, 74, 76)

As séries de Wanebo et al. (1981)⁽⁷⁷⁾ (Memorial Sloan Kettering Cancer Center, NY), 51 pacientes, Quan et al. (1959)⁽⁶²⁾ (Memorial Sloan Kettering Cancer Center, NY), 21 pacientes, e Morson & Volkstadt (1963)⁽⁴⁸⁾ (Saint Mark's Hospital, City Road, London), 15 pacientes, totalizando 87 pacientes, não foram somados aos 464, por já estarem somadas aos relatórios posteriores dos respectivos serviços de origem^(48, 77, 78). Uma possível causa parcial de erro neste levantamento constituiu o trabalho de Weinstock (1993)⁽⁷⁹⁾ (SEER: Surveillance, Epidemiology and End Results, US National Cancer Institute), que se refere a 55 pacientes residentes em áreas de registro de melanomas anorretais nos Estados Unidos (Seattle, Detroit, Connecticut, Iowa, Utah, San Francisco, New Mexico, Atlanta e Hawaii), visando estudo da latitude como um possível fator preditivo na gênese da doença. Alguns destes pacientes podem, even-

* Bowen, John (1857-1941), dermatologista americano: doença de Bowen (tumor anal e de outras regiões cutâneas, caracterizado por ser um carcinoma intra-epitelial papuliforme e coberto por camada córnea abundante, com disqueratose, com as células que lhe levam o nome, que são células epidérmicas arredondadas com núcleo grande e citoplasma claro). Bowen JT. Precancerous dermatosis: a study of chronic atypical epithelial proliferation. *J Cutan Dis*, 1912; 30: 241-55.

** Buschke-Löwenstein (Buschke, Abraham, 1868-1943), dermatologista alemão; Löwenstein L.W., dermatologista alemão): tumor de Buschke-Löwenstein (condiloma anal gigante). Buschke A, Löwenstein L. Über Carcinomähnliche Acuminata des Penis. *Klin Wochenschr*, 1925; 4: 1726-8.

*** Kaposi, Moritz Kohn (1837-1902), dermatologista húngaro radicado na Áustria: sarcoma de Kaposi (tumor maligno multifocal de neoformação vascular primitiva, que ocorre na pele, e, secundariamente, em gânglios linfáticos e vísceras; freqüentemente apresenta-se infiltrado por macrófagos e hemácias extravasadas; clinicamente apresenta-se como lesões cutâneas avermelhadas e escuras em forma de placas ou máculas ou nódulos, observado, mais freqüentemente, em pessoas com mais de 60 anos de idade, e integrando as doenças oportunistas em pacientes portadores de AIDS). Kaposi M. Idiopathisches multiple pigmentasarkom der haut. *Arch Dermatol Syph* 18982; 4: 265, 1872 (reprinted in *CA* 32: 340-7.)

**** Paget, Sir James (1814-1899), cirurgião inglês: doença de Paget (doença esquelética generalizada, freqüentemente familiar, que acomete velhos, nos quais a reabsorção e formação óssea estão aceleradas, resultando no espessamento e enfraquecimento dos ossos, mormente os de suporte, sendo também denominada osteíte deformante); doença de Paget mamária (doença de mulheres idosas, caracterizada pela infiltração eczematosa do bico do seio e da auréola mamária, associada ao câncer intraductal da mama e infiltração da epiderme profunda por células malignas); doença de Paget extramamária (forma intra-epidérmica de adenocarcinoma mucinoso, mais comum nas regiões perianal e genital). Paget J. On disease of the mammary areola preceding cancer of the mammary gland. *S. Bartholomew's Hosp Rep*, 1874; 10: 87-9.

Quadro 2 - Melanoma anorretal - Apresentação de três casos e revisão da literatura - Dezoito maiores séries de casos de melanomas anorretais registrados na literatura.

Autores e serviços originários das séries	Referências bibliográficas	Dis	Nº
Brady RS, Kavolius JP, Quan SHQ (1995) ⁽¹⁴⁾ (Memorial Sloan Kettering Cancer Center, NY)	Dis Colon Rectum, 1995; 2: 146-151		85
Weinstock MA (1993) ⁽⁷⁹⁾ (SEER: Surveillance, Epidemiology and End Results, US National Cancer Institute)	Gastroenterology, 1993; 104: 174-178		55
Wanebo HJ, Woodruff JM, Farr GH, et al. (1981) ⁽⁷⁷⁾ (Memorial Sloan Kettering Cancer Center, NY)	Cancer, 1981; 47: 1891-900		51
Thibault C, Sagar P, Novatvongs S, Ilstrup DM, Wolff BG (1997) ⁽⁷⁵⁾ (Mayo Clinic and Mayo Foundation, Rochester)	Dis Col Rectum, 1997; 40: 661-668		50
Goldman S, Glimelius B, Pahlman L (1990) ⁽³¹⁾ (Sweden)	Dis Colon Rectum, 1990; 33: 874-877		49
Ross M, Pezzi C, Meurer D, Hickey R, Balch C (1990) ⁽⁶⁵⁾	Arch Surg, 1990; 125(3): 313-316		32
Siegal B, Cohen D, Jacob ET (1983) ⁽⁶⁶⁾	Am J Surg, 1983; 146: 336-8		30
Slingluff CL, Seigler HF (1992) ⁽⁷⁰⁾ (Duke University Medical Center, Durham, NC)	Ann Plast Surg, 1992; 28: 85-88		24
Sielezneff I (1990) ⁽⁶⁷⁾	Surgery, 1990; jan (1): 107-109		24
Ward MWN, Romano G, Nicholls (1986) ⁽⁷⁸⁾ (Saint Mark's Hospital, City Road, London)	Br J Surg, 1986; 73: 68-69		21
Quan SHQ, White JE, Deddish MR (1959) ⁽⁶²⁾ (Memorial Sloan Kettering Cancer Center, NY)	Dis Colon Rectum, 1959; 2: 275-283		21
Pack GT, Oropeza RA (1967) ⁽⁵⁵⁾	Dis Colon Rectum, 1967; 10: 161		20
Abbas JS, Karakousis CD, Holyoke ED (1980) ⁽¹⁾	Int Surg, 1980; 65: 423-6		20
Mason JK, Helwig EB (1966) ⁽⁴³⁾	Cancer, 1966; 19: 39-50		17
Morson BC, Vokstadt H (1966) ⁽⁴⁸⁾ (Saint Mark's Hospital, City Road, London)	J Clin Pathol, 1963; 16: 126-132		15
Husa A, Hockerstedt K (1974) ⁽³⁵⁾	Chirur Scand, 1974; 140: 68-72		14
Cooper PH, Mills SE, Allen MS Jr. (1982) ⁽²⁰⁾	Dis Colon Rectum, 1982; 25: 693-703		12
Angeras U, Jonsson N, Lonsson P (1983) ⁽⁵⁾	J Surg Oncol, 1983; 22: 261-164		11
Total			464

*Não foram somadas as séries colocadas em sombreado, por estarem incluídas em séries posteriores, dos mesmos serviços, atualizadas:
Wanebo HJ, Woodruff JM, Farr GH, et al. Anorectal melanoma. Cancer, 1981; 47: 1891-900: 51 casos (Memorial Sloan Kettering Cancer Center, NY)
Morson BC, Pang LS. Pathology of anal cancer. Proc R Soc Med, 1968; 61: 623-4: 15 casos (Saint Mark's Hospital, Lodon)
Quan SHQ, White JE, Deddish MR. Malignant Melanoma of the Anorectum. Dis Colon Rectum, 1959; 2: 275-283: 21 casos (Memorial Sloan Kettering Cancer Center, NY)*

tualmente, ter sido apresentados na literatura sob forma de relatos de casos. Todavia, não há dúvidas de que o melanoma maligno anorretal é uma entidade extremamente rara. A maioria dos serviços considera a incidência do melanoma anorretal da ordem de 0,3 a 1% dos tumores anocolorretais e 0,4 a 1,6% de todos os melanomas.

Em 32 anos de exercício de coloproctologia, cerca de 30.000 pacientes de várias origens, e com cerca de 1.000 casos de câncer colorretal acompanhados, dos quais⁵³ de câncer anal, somente tivemos⁽²²⁾ a oportunidade de observar três casos de melanoma anorretal, o que corresponde a um caso desta patologia para 10.000 exames proctológicos ou três casos desta patologia para 1.000 casos de câncer anocolorretal (0,3%). Estes três casos pessoais não foram relatados até a pre-

sente data, e não é sobre eles que se refere o trabalho: é sobre três casos observados, curiosamente, em seqüência, no decurso de três anos, no serviço de coloproctologia da Santa Casa de Belo Horizonte.

Idade:

Nas quatro maiores séries (Quadro 2), totalizando 226 pacientes, a menor idade foi observada por Thibault et al.⁽⁷⁵⁾ (23 anos), a maior idade por Weinstock⁽⁷⁹⁾ (91 anos), tendo a idade média sido de 60 anos (Brady et al.⁽¹⁴⁾), 72 anos (Weinstock⁽⁷⁹⁾), 60 anos (Wanebo et al.⁽⁷⁷⁾) e 63 anos (Thibault et al.⁽⁷⁵⁾). As idades de nossos pacientes foram de 66 anos (dois pacientes) e 71 anos, dentro da faixa etária preconizada.

Sexo:

Apesar de afirmativas em contrário verificadas em vários trabalhos^(3, 74), as quatro maiores séries (Quadro 2) apontam uma prevalência absoluta e significativa do sexo feminino Brady et al.⁽¹⁴⁾ (85 pacientes, sendo 46 mulheres e 39 homens), Weinstock⁽⁷⁹⁾ (55 pacientes, sendo 42 mulheres e 13 homens), Wanebo et al.⁽⁷⁷⁾ (51 pacientes, sendo 21 mulheres e 15 homens) e Thibault et al.⁽⁷⁵⁾ (50 pacientes, sendo 35 mulheres e 15 homens). A soma destes valores resulta em 226 pacientes, 144 do sexo feminino (63,7%), e 82 do sexo masculino (36,3%). Dois de nossos pacientes eram do sexo feminino e um do sexo masculino.

Raça:

É uma concepção errada que geralmente se tem de que o melanoma anorretal é quase apanágio de brancos. À primeira vista parece assim. Nas duas maiores séries (Quadro 2) Brady et al.⁽¹⁴⁾ (85 pacientes) relataram 81 pacientes brancos, três negros e um de raça amarela, enquanto Weinstock⁽⁷⁹⁾ (55 pacientes) encontraram 48 brancos, seis negros e um de raça amarela, resultando, na soma das informações, em incidências de 92,1% de raça branca (129 pacientes), 6,4% de raça negra (nove pacientes) e 1,4% de raça amarela (dois pacientes). Estes achados são altamente questionáveis, e foram postos à prova por Weinstock⁽⁷⁹⁾, que fez cuidadoso estudo sobre epidemiologia e prognóstico dos melanomas anorretais, estudando o assunto baseado em distribuição por raça. Apesar de ter ele constatado 48 brancos contra seis negros em seu material, concluiu haver ligeira preponderância de negros (0,028 x 10⁻⁵/ano baseado em seis casos) sobre brancos (0,017 x 10⁻⁵/ano baseado em 48 casos). Em nossas observações dois pacientes eram leucoderma e um melanoderma.

Sintomas:

Geralmente o diagnóstico do melanoma é feito em fases avançadas, freqüentemente com doença disseminada, fato que contribui para seu pior prognóstico e baixíssimos índices de cura. Isso porque os sintomas anorretais causados por eles diferem muito pouco ou nada dos sintomas causados pelas patologias anais em comum: sangramento, tumor anal visível, secreção nas roupas, dor anal, dificuldade e dor para evacuar, fezes em fitas, sensação de evacuação incompleta, mudança de hábito intestinal e mesmo incontinência anal. Uma breve revisão das quatro maiores séries de melanoma (Quadro 2), totalizando 226 pacientes, permite algumas conclusões. Nos 85 pacientes da série de Brady et al.⁽¹⁴⁾ os sintomas mais comuns eram: hemorragia anal (46 pacientes, 54,1%), tumor anal (14 pacientes, 16,5%) e dor anal (12 pacientes, 14,1%). Nos 55 pacientes de Weinstock⁽⁷⁹⁾ os sintomas mais encontrados foram: hemorragia anal (42 pacientes, 76,4%), dor anal (31 pacientes, 56,4%), tumor anal (27 pacientes, 49,1%). Nos

51 pacientes de Wanebo et al.⁽⁷⁷⁾ preponderou a hemorragia anal (23 pacientes, 45,1%) imediatamente seguida pela presença de tumor anal (22 pacientes, 43,1%), sendo a dor anal mais rara (sete pacientes, 13,7%). Entre os sintomas descritos por Thibault et al.⁽⁷⁵⁾, em seus 50 pacientes, destacaram a hemorragia anal (21 casos, 42,0%), o tumor anal (13 pacientes, 26,0%). A totalização dos sintomas nos 226 pacientes resulta nos seguintes sintomas mais comuns: 134 casos de hemorragia anal (59,3%), 76 casos de tumor anal (33,6%) e 55 casos de dor anal (24,3%), ou seja, sintomas comuns com quaisquer doenças anais, notadamente hemorróidas. Sintomas outros, como alternâncias de hábito intestinal, fezes em fita, dor anal ao ato defecatório, tenesmo, cólicas abdominais e queda do estado geral) ocorreram, nas casuísticas destes autores de maiores séries, em incidências inferiores a 10%. O tempo médio de sintomas relatado pelos pacientes foi de 3,4 meses (Ward et al.⁽⁷⁸⁾) e cinco meses (Weinstock⁽⁷⁹⁾) e Wanebo et al.⁽⁷⁷⁾, sendo os limites mínimo e máximo de um e 12 meses (Wanebo et al.⁽⁷⁷⁾) e um e 36 meses (Weinstock⁽⁷⁹⁾).

Dois de nossos pacientes tinham história clínica de evolução sintomática de três meses e um de quatro meses, sendo que todos eles tiveram o diagnóstico de suspeita feitos ao exame proctológico, tendo os diagnósticos definitivos sido confirmados pelo exame histopatológico de biópsias colhidos durante o exame proctológico. Todos os pacientes apresentavam perdas de sangue pelo ânus e se queixavam de dor anal. Dois pacientes tinham tenesmo, redução do calibre das fezes, sensação de plenitude retal, tumor anal visível e palpável.

Formas dos tumores:

Praticamente apenas Wanebo et al.⁽⁷⁷⁾ chamam a atenção para este fato, relatando ter verificado tumor noduloso em 30 (58,8%) e ulcerado em 21 (41,2%) de seus 51 pacientes. Dois de nossos pacientes, ambos do sexo feminino, tinham tumor noduloso e um, do sexo masculino, melanoderma, tinha tumor ulcerado.

Dimensões dos tumores:

Os diâmetros menores, médios e maiores, encontrados em algumas séries foram, respectivamente, 0,5 cm, 3,3 cm e 3,8cm (Brady et al.⁽¹⁴⁾, 85 pacientes), 0,6 cm, 4 cm e 6 cm (Weinstock⁽⁷⁹⁾, 55 pacientes), 3 cm, 5 cm e 7 cm (Wanebo et al.⁽⁷⁷⁾, 51 pacientes) e 2 cm, 5 cm e 10 cm (Ward et al.⁽⁷⁸⁾, 21 pacientes). Em nossos três pacientes os diâmetros dos tumores foram 3 cm, 4,5 cm e 6 cm.

Localizações dos tumores:

Admitem-se três localizações clássicas dos tumores na região anorretal, quais sejam tumores anais (crescem da linha pectínea para baixo), anorretais (crescem da linha pectínea para cima) e retais (na ampola retal, acima da linha anorretal).

Sem dúvida alguma a localização mais rara é a retal, o que pode ser comprovado pela observação de três séries: Brady et al.⁽¹⁴⁾ (85 pacientes, com apenas sete tumores retais, não caracterizando os demais 78), Wanebo et al.⁽⁷⁷⁾ (51 pacientes, com apenas três tumores retais, sendo 14 anais e 16 anorretais) e Ward et al.⁽⁷⁸⁾ (21 pacientes, com apenas um tumor retal, nove tumores anorretais, e 11 tumores anais). Em dois de nossos casos os tumores eram anorretais, e em um era anal.

Progressão da doença:

Dois gradações são disponíveis para a caracterização dos melanomas anorretais (Quadro 2). A gradação de Papillon & Montbarbon⁽⁵⁶⁾ adota quatro etapas: T-1 (tumor localizado e com diâmetro inferior a 2 cm), T-2 (tumor com diâmetro entre 2 e 4 cm), T-3 (tumor com diâmetro acima de 4 cm, móvel e não invasivo de mucosa vaginal ou geniturinária) e T-4, sendo T-4A (tumor invadindo mucosa vaginal) e T-4B (tumor invadindo estruturas vizinhas). Outro estadiamento clínico considera três etapas: I (gânglios linfáticos não palpáveis), II (gânglios linfáticos palpáveis) e III (doença avançada, com invasão local ou metástases à distância). As metástases ocorrem preferencialmente pelos linfáticos ilíacos, mesentéricos, portais e inguinais, ocorrendo metástases principalmente para o fígado, pulmões, ossos e cérebro, não se devendo esquecer da invasão local e de órgãos vizinhos. Sinais de doença avançada e disseminada, pré-operatoriamente, foram descritos por vários autores, destacando-se Weinstock⁽⁷⁹⁾ (55 pacientes, com sinais de doença avançada em 29 casos, 52,7%); Wanebo et al.⁽⁷⁷⁾ (51 pacientes, com sinais de doença avançada em seis casos, 12%); Thibault et al.⁽⁷⁵⁾ (50 pacientes, com sinais de doença disseminada em 13 pacientes, 26%) e Ward et al.⁽⁷⁸⁾ (21 pacientes, com disseminação em sete casos, 33,3%). Todavia, a incidência de disseminação linfática e para órgãos distantes transformaram os achados iniciais de Wanebo et al.⁽⁷⁷⁾ (51 pacientes, com sinais de doença avançada em seis casos, 12%, para 21 pacientes, 41,2%), de Thibault et al.⁽⁷⁵⁾ (50 pacientes, com sinais de doença disseminada em 13 pacientes, 26%, para 23, 46%), e de Ward et al.⁽⁷⁸⁾ (21 pacientes, com disseminação em sete casos, 33,3%, para 14 pacientes, 66,7%). Fica muito claro, assim, o elevadíssimo percentual de doença disseminada em se tratando de melanoma maligno anorretal, o que decorre, tanto do fato de ser uma doença de evolução rápida, quanto por seus sintomas iniciais mimetizarem os de doenças anorretais banais, induzindo o paciente a não procurar o médico. Por ocasião do diagnóstico, a radiografia de tórax revelou metástases pulmonares em uma paciente, e em outra paciente a tomografia computadorizada evidenciou linfadenopatia ilíaca esquerda, não tendo sido verificadas invasões locais, para órgãos e tecidos vizinhos.

Exame histopatológico dos tumores:

Os melanomas da região anorretal originam-se de melanócitos normalmente presentes no epitélio do canal anal.

Freqüentemente as lesões apresentam-se ulceradas, mas disseminação juncional de melanócitos atípicos pode ser identificada em mais da metade dos casos (Wanebo et al.⁽⁷⁷⁾). As células tumorais infiltram a lâmina própria, que se alarga à medida que é preenchida pelas células do melanoma e linfócitos reativos. A partir daí o tumor pode invadir a musculatura esfínteriana anal, e, mais freqüentemente, estender-se, aproximadamente, à mucosa e submucosa retais. Este crescimento superficial leva à formação de tumores com crescimento exofítico, como massas polipóides ou protrasas, no canal anal e reto. Nas lesões avançadas há invasão, em profundidade, com envolvimento da túnica muscular e tecidos adjacentes.

As células do melanoma, no componente invasivo, podem ser epitelióides, nevóides (melanócitos pequenos), fusiformes ou com associação entre elementos fusiformes e outros tipos (Wanebo et al.⁽⁷⁷⁾). Outras variantes morfológicas do melanoma podem ocorrer na região anorretal, como o tipo desmoplásico (Ackerman et al.⁽²⁾), ou com estroma mixóide (Nakhleh et al.⁽⁵²⁾).

A pigmentação é variável: algumas vezes presente, outras vezes diminuída e mesmo ausente. Sob o ponto de vista anatomicopatológico, se a melanina é constatada, o diagnóstico torna-se fácil, denominando-se o tumor melanoma melanótico. Caso contrário, no melanoma amelanótico, o diagnóstico somente é feito por estudos imuno-histoquímicos. As células do melanoma são positivas para vimentina em praticamente 100% dos casos, embora a fixação da formalina possa prejudicar a sua detecção (Gown et al.⁽³³⁾). A proteína S-100 é, também, um marcador muito sensível, expresso em pelo menos 95% dos melanomas (Gown et al.⁽³³⁾). O HMB-45 é positivo em quase 90% dos melanomas, sendo considerado um marcador muito específico deste tumor (Gown et al.⁽³³⁾). As células tumorais não se coram com os anticorpos monoclonais para CEA (Bem-Izhak & Lichtig⁽⁹⁾).

Há relatos raríssimos de melanomas anorretais com crescimento sincrônico com adenocarcinomas retais (Delikaris et al.⁽²⁴⁾) e com adenomas vilosos retais (Wanebo et al.⁽⁷⁷⁾).

Em todos os nossos pacientes o diagnóstico histopatológico foi realizado em exames de biópsias e confirmado pelo exame da própria peça, pois todos foram ressecados, sendo que em dois casos os melanomas eram melanóticos, e, em um, era misto, com duas partes, melanótica e amelanótica, nitidamente individualizadas.

Tratamento, sobrevida e prognóstico

De todos os tumores malignos de canal anal, sem dúvida alguma, o melanoma é o tumor que mais desencoraja o cirurgião, no sentido de resultados terapêuticos, tanto cirúrgicos quanto químico e radioterápicos. Os péssimos resultados terapêuticos têm sido relatados e confirmados por praticamente todos os autores, dispensando referências especiais. O Quadro 3 mostra as cirurgias realizadas pelos autores que relatam as maiores séries de melanomas anorretais no mundo:

na coluna um estão seus nomes, na coluna dois os totais de seus pacientes, na coluna três os números de amputações abdominoperineais realizadas com finalidade curativa (AAP), na coluna quatro os totais de ressecções alargadas praticadas com finalidade curativa (RLA), na coluna cinco as somas das duas (AAP e RLA) cirurgias com finalidade curativa, na coluna seis as sobrevidas de cinco anos dos pacientes, e, por fim, na coluna sete, as cirurgias indicadas como mais racionais e mais eficazes pelos vários autores. Foram deixadas de lado as cirurgias realizadas paliativamente, tanto amputações e ressecções locais higiênicas e descompressivas quanto colostomias derivadoras de trânsito intestinal.

Brady et al. (1995)⁽¹⁴⁾, com 85 pacientes, 56 cirurgias curativas, sendo 43 AAP, 13 RLA, com sobrevida de cinco anos de 14 pacientes, recomendam a AAP. Wanebo, et al. (1981)⁽⁷⁷⁾, com 51 pacientes, 33 cirurgias curativas, sendo 22 AAP, 11 RLA, com sobrevida de cinco anos de seis pacientes, não consideram uma cirurgia melhor que a outra. Thibault et al. (1997)⁽⁷⁵⁾, com 50 pacientes, 37 cirurgias curativas, sendo 26 AAP, 11 RLA, com sobrevida de cinco anos de 11 pacientes, recomendam a RLA. Goldman et al. (1990)⁽³¹⁾, com 49 pacientes, 33 cirurgias curativas, sendo 15 AAP, 18 RLA, com sobrevida de cinco anos de dois pacientes, recomendam a RLA. Ross et al. (1990)⁽⁶⁵⁾, com 32 pacientes, 26 cirurgias curativas, sendo 14 AAP, 12 RLA, com sobrevida de cinco anos de um paciente, recomendam a RLA. Siegal et al. (1983)⁽⁶⁶⁾, com 30 pacientes, 24 cirurgias curativas, sendo 15 AAP, nove RLA, com sobrevida de cinco anos de dois

pacientes, recomendam a RLA. Slingluff & Seigler (1992)⁽⁷⁰⁾, com 24 pacientes, 19 cirurgias curativas, sendo 12 AAP, sete RLA, com sobrevida de cinco anos de dois pacientes, recomendam tanto a RLA quanto a AAP. Ward et al. (1986)⁽⁷⁸⁾, com 21 pacientes, sete cirurgias curativas, sendo quatro AAP, 3 RLA, com nenhuma sobrevida de cinco anos, recomendam a RLA. Pack & Oropeza (1967)⁽⁵⁵⁾, com 20 pacientes, 10 cirurgias curativas, sendo três AAP, sete RLA, com nenhuma sobrevida de cinco anos, recomendam a AAP. Abbas et al. (1980)⁽¹⁾, com 20 pacientes, 13 cirurgias curativas, sendo 11 AAP, duas RLA, com sobrevida de cinco anos de um paciente, recomendam a AAP. Mason & Helwig (1966)⁽⁴³⁾, com 17 pacientes, 10 cirurgias curativas, sendo sete AAP, três RLA, com nenhuma sobrevida de cinco anos, não manifestam preferências cirúrgicas. Morson & Volkstadt (1966)⁽⁴⁸⁾, com 15 pacientes, cinco cirurgias curativas, sendo cinco AAP, nenhuma RLA, com nenhuma sobrevida de cinco anos, sem preferências cirúrgicas. Husa & Hockerstedt (1974)⁽³⁵⁾, com 14 pacientes, 12 cirurgias curativas, sendo cinco AAP, sete RLA, com sobrevida de cinco anos de um paciente, recomendam a RLA. Cooper et al. (1982)⁽²⁰⁾, com 12 pacientes, uma cirurgia curativa, sendo uma AAP, nenhuma RLA, com sobrevida de cinco anos do único operado, recomendam a AAP. Angeras et al. (1985)⁽⁵⁾, com 11 pacientes, oito cirurgias curativas, sendo seis AAP, duas RLA, com sobrevida de cinco anos de um paciente, recomendam a AAP.

Procedendo-se às totalizações, verifica-se que de 385 pacientes, 256 (66,5%) foram abordados por cirurgias curativas, tendo 129 (33,5%) abordados por cirurgias paliativas

Quadro 3 - Melanoma anorretal - Apresentação de três casos e revisão da literatura - Análise das quinze maiores séries de casos de melanomas anorretais registrados na literatura quanto à cirurgia, cura, prognóstico e sobrevida.

Autores	Nº	AAP1 curativa	RLA2 curativa	AAP1 RLA2 curativa	Sobre- vida de 5 anos	Cirurgias recomendadas
Brady RS et al. (1995) ⁽¹⁴⁾	85	43	13	56	14	AAP1
Wanebo HJ, et al. (1981) ⁽⁷⁷⁾	51	22	11	33	6	
Thibault C, et al. (1997) ⁽⁷⁵⁾	50	26	11	37	11	RLA2
Goldman S, et al (1990) ⁽³¹⁾	49	15	18	33	2	AAP1
Ross M, et al. (1990) ⁽⁶⁵⁾	32	14	12	26	1	RLA2
Siegal B, et al. (1983) ⁽⁶⁶⁾	30	15	9	24	2	RLA2
Slingluff CL & Seigler HF (1992) ⁽⁷⁰⁾	24	12	7	19	2	AAP1/RLA2
Ward MWN, et al. (1986) ⁽⁷⁸⁾	21	4	3	7	0	RLA2
Pack GT & Oropeza RA (1967) ⁽⁵⁵⁾	20	3	7	10	0	AAP1
Abbas JS, et al. (1980) ⁽¹⁾	20	11	2	13	1	AAP1
Mason JK & Helwig EB (1966) ⁽⁴³⁾	17	7	3	10	0	
Morson BC, Volkstadt H (1966) ⁽⁴⁸⁾	15	5	0	5	0	
Husa A & Hockerstedt K (1974) ⁽³⁵⁾	14	5	7	12	1	RLA2
Cooper PH, et al. (1982) ⁽²⁰⁾	12	1	0	1	1	AAP1
Angeras U, et al. (1983) ⁽⁵⁾	11	6	2	8	1	AAP1
Total	385	162	94	256	38	

AAP1 curativa: Amputação abdominoperineal curativa (não constam as AAP não curativas)

RLA2 curativa: Ressecção local alargada curativa (não constam as RLA não curativas)

Wanebo HJ, et al. (1981)(77) incluído no relatório de Brady RS, Kavolius JP, Quan SHQ (1995)(14) (Memorial Sloan Kettering Cancer Center, NY)

Morson BC, Volkstadt H (1966)(48) incluído no relatório de Ward MWN, Romano G, Nicholls (1986)(78), (Saint Mark's Hospital, City Road, London).

(AAP, RLA, colostomias, cirurgia de Hartmann, laparotomia branca) ou vindo a falecer sem cirurgia alguma. Destes 256 pacientes, portadores de melanomas anorretais passíveis de cura pela cirurgia, 162 (63,3%) foram operados por AAP e 94 (36,7%) por RLA. A sobrevida de cinco anos, constatada para apenas 38 pacientes (14,8%) sem doença avançada e portanto passíveis de cura pela cirurgia é um libelo inquestionável à agressividade da doença.

Todos os nossos três pacientes foram submetidos à amputação abdominoperineal (AAP), vindo um deles a falecer no pós-operatório em decorrência de complicações de outras doenças, tendo sido os outros dois submetidos à quimioterapia e radioterapia, ambos vindo a falecer, em decorrência da disseminação da doença, um ano e três meses após o ato cirúrgico.

Preditibilidade dos melanomas:

A quase unanimidade dos autores das grandes séries, em particular Brady et al. (1995)⁽¹⁴⁾, Wanebo, et al. (1981)⁽⁷⁷⁾, Thibault et al. (1997)⁽⁷⁵⁾, Ross et al. (1990)⁽⁶⁵⁾, Slingluff & Seigler (1992)⁽⁷⁰⁾, Ward et al. (1986)⁽⁷⁸⁾, Abbas et al. (1980)⁽¹⁾, Husa & Hockerstedt (1974)⁽³⁵⁾, Cooper et al. (1982)⁽²⁰⁾ e Angeras et al. (1983)⁽⁶⁾, na tentativa de encontrar valores preditivos, tentou relacionar vários dados dos pacientes e dos tumores com o sucesso e com o insucesso do tratamento, não logrando qualquer resultado prático neste intento. O sucesso da cirurgia, independente da técnica escolhida (AAP ou RLA), decorre, logicamente, do diagnóstico precoce, o que inclui tumores pequenos, sem infiltração e invasão local, sem metástases. Mas porque, mesmo assim, diante de casos aparentemente curáveis, os índices de cura em cinco anos são tão baixos (14,8%) nestes 256 pacientes? A resposta ainda não existe!

A tentativa de se encontrarem valores preditivos para explicar porque resultados tão ruins em pacientes aparentemente passíveis de cirurgias curativas resultou em fracasso, tendo, para tal, sido feitos minuciosos estudos sobre sexo, idade, raça, dimensão e forma e invasão local dos tumores, gânglios linfáticos acometidos, presença ou não de melanina, história familiar etc. ... Estudo interessante foi realizado por Weinstock (1993)⁽⁷⁹⁾, utilizando-se de dados do SEER

(Surveillance, Epidemiology and End Results, US National Cancer Institute), na tentativa de reunir pacientes portadores de melanoma anorretal de várias áreas dos Estados Unidos, representando, destarte, toda a população americana: não encontrou predictibilidade alguma em seus estudos, incluindo regional e hábitos. A descrença da cirurgia estende-se, ainda com maior vigor à radioterapia e quimioterapia, embora alguns autores, como Breslow⁽¹⁵⁾, advoguem algum resultado com tais tratamentos como paliativos. O número extremamente reduzido de nossos pacientes (três) nos impede de externar quaisquer pareceres ou dados pessoais no tocante à predição dos vários aspectos envolvendo os melanomas anorretais.

CONCLUSÕES

Os melanomas anorretais originam-se de melanócitos normalmente presentes no epitélio do canal anal, sendo caracterizados por dois fatos: extrema raridade e curso rápido e quase fatal, com péssimo prognóstico, mesmo ante a agressividade cirúrgica. Não se encontram quaisquer valores preditivos em sua gênese e em sua agressividade de evolução, sendo tão somente associados a dois fatores descortinados pela revisão da literatura: são mais comuns no sexo feminino (63,7%) que no masculino (36,3%) e sendo de 70,2 anos a idade média de maior incidência.

Por ocasião do diagnóstico cerca de um terço dos pacientes é atendido com doença avançada (33,5% de 385 pacientes revisados), chegando ao óbito em cerca de 11 meses, o que comprova a evolução rápida e maligna da doença.

As cirurgias realizadas visando cura (amputação abdominoperineal e ressecção local alargada) são muito pouco eficazes, somente conseguindo sobrevida de cinco anos em 14,8% dos casos (38 pacientes vivos em 385 operados visando cura). Os baixos índices de sucesso cirúrgico independem da técnica cirúrgica utilizada, amputação ou ressecção local alargada. A radioterapia e a quimioterapia nenhuma ou quase nenhuma eficácia apresentam frente a estes tumores. Até que se desenvolvam novas drogas ou novas modalidades de tratamentos, como a imunoterapia, persistem a amputação abdominoperineal e a ressecção local alargada como únicas opções, embora muito pouco eficazes, para tratamento dos melanomas anorretais.

CRUZ GMG, SILVA IG, TEIXEIRA RG, ANDRADE FILHO JS & PENA GPM -

SUMMARY: Malignant melanoma of the anorectal region is very rare, comprising approximately 1 per cent of all anal canal tumors, and therefore the experience at any hospital is based on very small numbers of patients or small series and case reports. Anorectal malignant melanoma is a neoplasm of neuroectodermal origin arising from melanocytes in the transition zone above the dentate line, growing upward to the rectum and downward to the anal canal and anus. A review of the literature carried out by the authors showed the rarity of this tumor, only about 562 cases reported in the literature in 141 years, since Moore described the first case in 1857. Call the attention the rarity and the very poor prognosis of this tumor, even the patients being submitted to radical

local and abdominoperitoneal resections. Three patients with primary anorectal melanoma were admitted in the Department of Coloproctology of the Santa Casa Hospital of Belo Horizonte in three years, and, according to revision of approximately 562 cases reported in the literature, the authors show how this entity is aggressive despite the surgical technique carried out.

UNITERMS: anorectal melanoma; melanoma; anorectal cancer; surgical treatment; abdominoperineal resection; wide local excision

REFERÊNCIAS

1. Abbas JS, Karakousis CD, Holyoke ED. Anorectal melanoma: clinical features, recurrence and patient survival. *Int Surg* 1980; 65: 423-6.
2. Ackermann DM, Polk Jr. HC, Schrodt GR. Anorectal malignant melanoma: a case report. *Hum Pathol* 1985; 16: 1277-1279.
3. Albino PA, Rossoni MD, Nunes BLBP, Nossa FLC, Formiga GJS, Silva JH. Melanoma Maligno Anorretal - Relato de caso e revisão da literatura. *Rev Bras Coloproct* 1998; 18(1): 30-33.
4. Alexander MR, Cone LA. Malignant melanoma of the rectal ampulla: report of a case and review of the literature. *Dis Colon Rectum* 1977; 20: 53-55.
5. Angeras U, Jonsson N, Lonsson P. Primary anorectal malignant melanoma. *J Surg Oncol* 1983; 22: 261-164.
6. Baltazar EJ, Javors B. Anorectal melanoma. *Am J Gastroenterol* 1975; 6: 79-83.
7. Banner WP, Quan SH, Woodruff JM. Malignant melanoma of the anorectum. *Surg Rounds* 1990; 13: 28-32.
8. Baskies AM, Sugarbaker EV, Chretien PB, Deckers PJ. Anorectal melanoma: the role of posterior pelvic exenteration. *Dis Colon Rectum* 1982; 25: 772-777.
9. Bem-Izhak O, Lichtig C. CEA reactivity in amelanotic malignant melanoma of the anal canal. *Path Res Pract* 1993; 189: 1071-1076.
10. Berclay JL. Melanoma of the anal canal: report of a case of five year survival after abdominoperineal resection. *Dis Colon Rectum* 1960; 3: 159-60.
11. Boey J, Choi TK, Wong J, Ong GB. The surgical management of anorectal malignant melanoma. *Aus NZ J Surg* 1981; 15: 132-8.
12. Boliver JC, Harris JW, Banch W, Sherman RT. Melanoma of the anorectal region. *Surg Gynecol Obstet* 1982; 154: 337-41.
13. Braastad FW, Dockerty MB, Dixon CF. Melanoepithelioma of anus and rectum: report of cases and review of the literature. *Surgery* 1949; 25: 82-90.
14. Brady RS, Kavolius JP, Quan SHQ. Anorectal Melanoma. A 64-year experience at Memorial Sloan-Kettering Cancer Center. *Dis Colon Rectum* 1995; 2:146-151.
15. Breslow A. Thickness cross sectional areas and depth of invasion in the prognosis of cutaneous melanoma. *Ann Surg* 1970; 172: 902-904.
16. Campos FH, Habr-Gama A, Silva JH, Ibrahim RE, Tuder R, Pinotti HW. Melanoma maligno da região anorretal. Apresentação de um caso e revisão de literatura. *Rev bras Coloproct* 1990; 10(2): 71-76.
17. Chiu YS, Unni KK, Bart RW Jr. Malignant melanoma of the anorectum. *Dis Colon Rectum* 1980; 23: 122-4.
18. Chulani HL. Anal malignant melanoma: report of a case. *Dis Colon Rectum* 1977; 20: 517-20.
19. Cohen D, Siegal S, Jacob ET. Anorectal melanomas in Israel. *Harefuah* 1983; 105: 3-4
20. Cooper PH, Mills SE, Allen MS Jr. Malignant melanoma of the anus: report of 12 patients and analysis of 225 additional cases. *Dis Colon Rectum* 1982; 25: 693-703.
21. Cope R, Debou JM. Malignant melanoma of the canal anal. Apropos of eight patients and review of the literature. *Chirurgie* 1991; 117(5-6): 431-436.
22. Cruz GMG. Tumores malignos do ânus e canal anal. In: Castro LP, Rocha PRS, Carvalho DG. Tópicos em Gastroenterologia-3. Belo Horizonte: Medsi 1992; 4: 83-112.
23. Delaney LT, Scudamore HH, Waugh JM. Malignant melanoma of the rectum: report of a case. *Proc Mayo Clin* 1954; 416-420.
24. Delikaris P, Koutmeridis D, Tsonis G, Asimak A, Mouratidou D. Synchronous Anorectal Malignant Melanoma and Rectal Adenocarcinoma. Report of a case. *Dis Colon Rectum* 1997; 40: 105-108.
25. Díez JO, Antolinez MA, Cernuda RFB, López QT, González JA. Melanoma amelanótico da região anorretal. *Colo-Proctology* 1990; 6(3): 91-94.
26. Falkson CI, Falkson G, Falkson HC. Improved results with the addition of Interferon alfa-2b to Dicarbazine in the treatment of patients with malignant melanoma. *J Clin Oncol* 1991; 9: 1403-8.
27. Frank W, Kurban RS, Hoover Jr. HC, Sober AJ. Anorectal melanoma. A case report and brief review of the literature. *J Dermatol Surg Oncol* 1992; 18(4): 333-336.
28. Freedman LS. Malignant melanoma of the anorectal region: two cases of prolonged survival. *Br J Surg* 1984; 71: 164-165.
29. Garnick M, Lokich JJ. Primary malignant melanoma of the rectum: rational for conservative surgical management. *J Surg Oncol* 1978; 10: 529-531.
30. Goes JRN, Fagundes JJ, Medeiros RR, Peres MAO, Chain EA, Leonardi LS. Tratamento do melanoma anorretal: Análise de cinco casos. *Rev bras Coloproct* 1986; 6(3): 136-139.
31. Goldman S, Glimelius B, Pahlman L. Anorectal malignant melanoma in Sweden: report of 49 cases. *Dis Colon Rectum* 1990; 33: 874-877.
32. Gordon PH. Current status-perianal and anal canal neoplasms. *Dis Colon Rectum* 1990; 33: 799-908.
33. Gown AM, Vogel AM, Hoak D, Gough F, McNutt MA. Monoclonal Antibodies Specific for Melanocytic Tumors Distinguish Subpopulations of Melanocytes. *Am J Pathol* 1986; 123: 195-203.
34. Hambrick E, Abcarian M, Smith D, Keller F. Malignant melanoma of the rectum in a negro man: report of a case and review of the literature. *Dis Colon Rectum* 1974; 17:360-64.
35. Husa A, Hockerstedt K. Anorectal malignant melanoma: a report of fourteen cases. *Acta Chirur Scand* 1974; 140: 68-72.
36. Iversen K, Robins RE. Mucosal malignant melanoma. *Am J Surg* 1980; 139: 660-4.
37. Jelleh RP, Pathmanathan R, Krishnan MM, Mukherjee A. Anorectal melanoma. *Postgrad Med J* 1988; 64: 669-671.
38. Jensen CB, Azolas CS, Vergara JIB, Perez GO, Lizana CS, Smok GS, Raddatz AE, Andrade LM. Melanoma anorectal. *Rev Chilena Cir* 1995; 47: 467-472.
39. Jorge E, Harvey HA, Simonds MA, et al. Symptomatic malignant melanoma of the gastrointestinal tract. *Ann Surg* 1984; 199: 326-31.
40. Klaus MV, Shah. Generalized melanosis caused by melanoma of the rectum. *J Am J Acad Dermatol* 1996; 35:295-297.
41. Kuroda T, Kusama J, Iijima K, Kaneko G, Fujimori Y, Saida T. Primary malignant melanoma of the rectum. *J Gastroenterol* 1996; 31(3): 437-440.
42. Margolin K, Doroshow J, Akman S, et al. Phase II trial of Cisplatin and q-interferone in advanced malignant melanoma. *J Clin Oncol* 1992; 10: 1574-8.
43. Mason JK, Helwig EB. Ano-rectal melanoma. *Cancer* 1966; 19: 39-50.
44. Messinetti S, Cavaliere R, Giacomelli L, Di Filippo F, Innocenzi D, Chiratti M, Fabrizio G, Porcelli C, Manno A, Finizio R, Granai AV. Anorectal Melanoma: report of two cases and review of the literature. *Coloproctology* 1994; 16(2): 101-107.
45. Mikal S. Malignant melanoma of the anus and rectum. *Am J Surg* 1962; 103: 191-196.
46. Miyhara M, Saito T, Sato K. Primary anorectal malignant melanoma. *Surg Today* 1993; 104(1): 174-178.
47. Moore WD. Recurrent melanosis of the rectum after previous removal from the verge of the anus in a man aged sixty-five. *Lancet* 1857;1: 290-294.
48. Morson BC, Volkstadt H. Malignant melanoma of the anal canal. *J Clin Pathol* 1963; 16: 126-132.
49. Morson BC, Dawson IM (editors). *Gastrointestinal pathology*. 2nd ed. London: Blackwell, 1979.

50. Morson BC, Sobin LH. Histologic typing of intestinal tumors. Geneva: World Health Organization 1976; 62-5.
51. Mulder SPM, Velsman JJ. Malignant melanoma of the anal canal . A case report and review. South Afr Med J 1985; 67: 101-102.
52. Nakhleh RE, Wick MR, Rocamora A, Swanson PE, Dehner LP. Morphologic diversity of malignant melanoma. Am J Clin Pathol 1990; 93(6): 731-740.
53. Nast-Kolb D, Landthaller M, Schweiberer L, Braun-Falco - Anorectale maligne Melanome: Bericht von 7 eigenen Fallen und 374 Fallen aus der Literatur. Chirurg 1985; 56: 100-5.
54. Nyquist A, Tillander H. Malignant melanoma of the anal canal: report of two cases. Acta Chir Scand 1969; 135: 730-32.
55. Pack GT, Oropeza R. A comparative study of melanoma and epidermoid carcinoma of the anal canal: a review of 20 melanomas and 29 epidermoid carcinoma. Dis Colon Rectum 1967; 10: 161.
56. Papillon J. Current therapeutic concepts in management of carcinoma of the anal canal: recent results. Cancer Res 1988; 110: 146-9.
57. Paradis P, Douglas HO Jr., Holyoke ED. The clinical implications of a staging system for carcinoma of the anus. Surg Gynecol Obstet 1975; 141: 411-6.
58. Pyper PC. Melanoma of the anal canal. Br J Surg 1984; 71: 671-2.
59. Raven RW. Anorectal malignant melanoma. Proceedings of the Royal Society of Medicine 1918; 41: 469-474.
60. Remigo PA, Der BK, Fosberg RT. Anorectal Melanoma: report of two cases. Dis Colon Rectum 1976; 19: 350-56.
61. Quan SHQ, Deddish MR. Noncutaneous melanoma: malignant melanoma of the anorectum. CA 1966; 16: 111-4.
62. Quan SHQ, White JE, Dedish MR. Malignant Melanoma of the Anorectum. Dis Colon Rectum 1959; 2: 275-283.
63. Quid D, Selah C. Malignant melanoma of the anus in a negro. J Dis Colon Rectum 1977; 20: 627.
64. Rohr S, Sadok H, Dal B, Meyer CH. Les melanomes malins ano-retaux. J Chir (Paris) 1992; 129: 320.
65. Ross M, Pezzi C, Meurer D, Hickey R, Balch C. Patterns in failure in anorectal melanoma. A guide to surgical therapy. Arch Surg 1990; 125(3): 313-316.
66. Siegal B, Cohen D, Jacob ET. Surgical treatment of anorectal melanoma. Am J Surg 1983; 146: 336-8.
67. Sielezneck I. Primary anorectal malignant melanoma: clinical characteristics and results of surgical management in 24 patients. Surgery 1990; jan(1): 107-109.
68. Sinclair DM, Hannah G, McLughlin IS, Patrick RS, Slavie G, Neville AM. Malignant melanoma of the anal canal. Br J Surg 1957; 57: 808-811.
69. Singh W, Madaan TR. Malignant melanoma of the anal canal. Am J Proctol 1976; 27: 49-55.
70. Slingluff CL, Seigler HF. Anorectal melanoma: clinical characteristics and the role of adominoperineal resection. Ann Plast Surg 1992; 28: 85-88.
71. Soong SJ, Shaw HM, Balch CM, McCarthy WH, Urist MM, Lee JY. Predicting survival and recurrence of in localized melanoma: a multivariate approach. Eorid J Surg 1992; 16: 191-195.
72. Spangnoli I, Balzarini L, Danesini GM, Spreafico C, Viganotti G. Primary melanoma of anorectal region: report of two cases. Diagn Imagn Clin Med 1984; 53: 302-305.
73. Stidham KR, Johnson JL, Seigler HF. Survival superiority of females with melanoma. Arch Surg 1994; 129: 316-324.
74. Tagliolato Jr. R, Muraro CAS, Muraro CLPM, Silva CEM, Lima Neto JR. Melanoma maligno anorretal. Relato de um caso e revisão de literatura. Rev Bras Coloproct 1987; 7(4): 159-163.
75. Thibault C, Sagar P, Nivatvongs S, Ilstrup DM, Wolff BG. Anorectal Melanoma - an incurable disease? Dis Col Rectum 1997; 40: 661-668.
76. Vieira SC, Soares MM, Branco AGOC, Silva FM, Pessoa VS, Vasconcelos JF. Melanoma Anorretal: Relato de um caso. Rev Bras Coloproct 1995; 15(1): 29-30.
77. Wanebo HJ, Woodruff JM, Farr GH, et al. Anorectal melanoma. Cancer 1981; 47: 1891-900.
78. Ward MWN, Romano G, Nicholls. The surgical treatment of anorectal malignant melanoma. Br J Surg 1986; 73: 68-69.
79. Weinstock MA. Epidemiology and Prognosis of Anorectal Melanoma. Gastroenterology 1993; 104: 174-178.
80. Werdin C, Limas C, Knodell RG. Primary malignant melanoma of the rectum: evidence for origination from rectal mucosal melanocytes. Cancer 1988; 61: 1364-70.

Endereço para correspondência:

Geraldo Magela Gomes da Cruz
Rua Rio de Janeiro, 2017 / 1401 - Lourdes
30160-042 - Belo Horizonte - MG