

Reunião Bibliográfica

EDUCATION EXHIBIT

1681 EDUCATION EXHIBIT

1693

Evaluation of Submucosal Lesions of the Large Intestine

Part 1. Neoplasms¹

*Perry J. Pickhardt, MD • David H. Kim, MD • Christine O. Menias, MD
Deepak V. Gopal, MD • Glen M. Arluk, MD • Charles P. Heise, MD*

Evaluation of Submucosal Lesions of the Large Intestine

Part 2. Nonneoplastic Causes¹

*Perry J. Pickhardt, MD • David H. Kim, MD • Christine O. Menias, MD
Deepak V. Gopal, MD • Glen M. Arluk, MD • Charles P. Heise, MD*

João Filipe Costa
Abril 2008

Introdução

- ▶ Em exames endoluminais (colonoscopia óptica), o termo «*lesão submucosa*» pode ser aplicado para descrever qualquer tipo de protusão intraluminal, que é coberta por mucosa normal
- ▶ Classicamente aparecem como lesões de base larga e regulares, com origem intramural ou extrínseca
- ▶ Algumas entidades, tais como neoplasias extrínsecas, podem começar como um processo extramural com invasão secundária do cólon, tornando-se intramurais

Introdução

- Apesar de a colonoscopia óptica poder diferenciar uma lesão mucosa de submucosa, a sua capacidade para caracterização total é limitada, porque apenas permite a avaliação visual da superfície do lúmen intestinal
- Além disso, a informação diagnóstica de biópsias endoscópicas destas lesões é relativamente baixa

Introdução

- ▶ Modalidades de imagem seccional podem efectivamente ajudar na caracterização de lesões submucosas, nomeadamente, avaliando toda a espessura da parede intestinal e tecidos circundantes
 - informação adicional sobre a origem, composição interna e extensão da lesão
- ▶ Colonografia por TC
 - apesar de a indicação primária ser o rastreio de pólipos e massas mucosas, é igualmente útil na avaliação de lesões submucosas
 - protocolo standard (uso de civ é eficaz em certas circunstâncias)
 - algumas lesões submucosas superficiais com projecção intraluminal não podem ser diferenciadas de lesões mucosas e requerem avaliação por colonoscopia óptica

Introdução

- ▶ Ecografia transrectal
 - avaliação de algumas lesões rectosigmoides
- ▶ RM
 - pode permitir uma avaliação mais comprehensível de volumosas lesões extrínsecas ou exofíticas

Parte 1

Submucosal Neoplasms in the Colon and Rectum

Neoplasms with an Intramural Origin

- Lipoma
- Carcinoid tumor
- Lymphoma
- Hemangioma
- GIST*
- Other primary tumors
- Hematogenous metastases

Neoplasms with an Extramural Origin

- Direct invasion by extracolonic tumor
- Peritoneal carcinomatosis
- Appendiceal tumor

*GIST – gastrointestinal stromal tumor.

1) Neoplasias com origem intramural

- ▶ Maioria origina-se numa localização superficial à muscular própria e permanece nessa localização
- ▶ Algumas lesões mesenquimatosas (GIST, p.e.), crescem da parte mais profunda da muscular e geralmente mostram um padrão de crescimento exofítico
- ▶ Doenças extrínsecas podem-se disseminar para o cólon através de várias vias, mas apenas a disseminação hematogénica começa como um processo intramural

Lipoma

- ▶ Localização GI mais comum: cólon (direito)
- ▶ Colonoscopia óptica
 - amarelo pálido, moles (sinal da almofada)
- ▶ Imagiologia
 - lesões regulares de base larga
 - ocasionalmente, aparecem como lesões pediculadas (invaginação)
 - estudos baritados: lucência e maleabilidade são sugestivos
 - cTC-3D: inespecífica
 - cTC-2D: presença de gordura é diagnóstica
- ▶ Aparência lipomatosa da válvula ileocecal: ddx

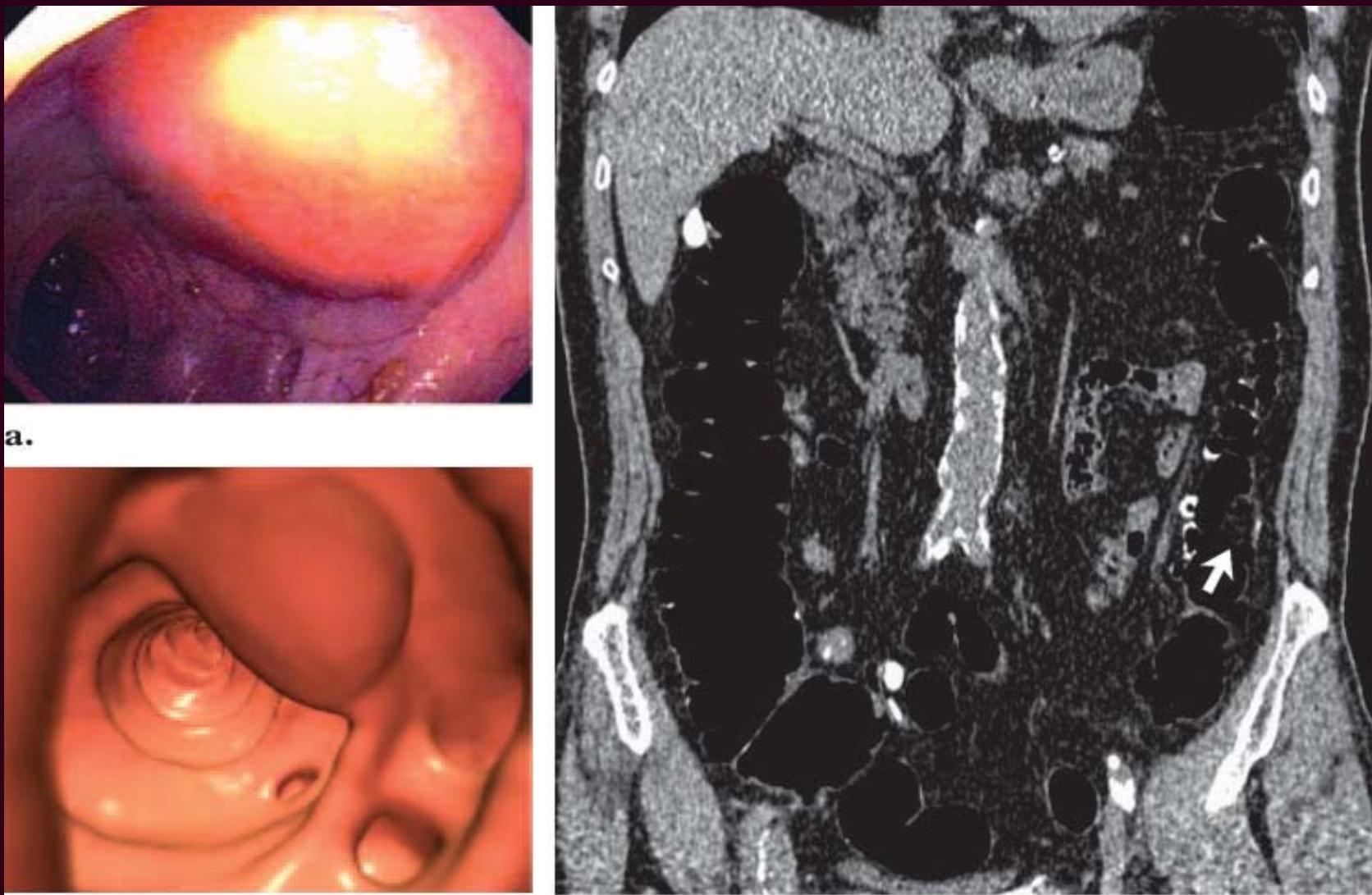


Figure 1. Colonic lipoma. (a) Optical image from colonoscopy shows a broadbased submucosal mass. The patient underwent same-day evaluation with CT colonography. (b) Endoluminal three-dimensional (3D) CT colonographic image shows the submucosal mass and adjacent diverticula. (c) Coronal two-dimensional (2D) CT colonographic image shows homogeneous fat attenuation in the mass (arrow), a finding that allowed a definitive diagnosis.



Figures 2, 3. Colonic lipoma. (2) Endoluminal 3D image from CT colonography shows a smooth, ovoid, pedunculated lesion. The 2D CT colonographic images showed that the lesion had the attenuation of fat. (3) Curved transverse reformatted image from contrast-enhanced CT in a symptomatic patient shows a high-grade bowel obstruction from intussusception caused by a colonic lipoma (arrow), which acted as the lead point.

Tumor carcinóide

- ▶ No cólon são relativamente incomuns (recto)
- ▶ Tipicamente são lesões benignas pequenas
 - difíceis de diferenciar de lesões mucosas → avaliação complementar com colonoscopia óptica
- ▶ Tumores grandes podem ulcerar e causar hemorragia digestiva baixa
- ▶ Tumores proximais tendem a ser mais volumosos e com comportamento mais agressivo
 - maioria no cego ou cólon ascendente proximal



Figure 4. Rectal carcinoid tumor. (a, b) Endoluminal 3D image (a) and coronal 2D image (b) from CT colonography show a 9-mm **polypoid lesion with soft-tissue attenuation** in the rectum. Note the adjacent rectal catheter on both images. (c) Optical image from same day colonoscopy shows the **superficial submucosal lesion**, which was resected during colonoscopy.

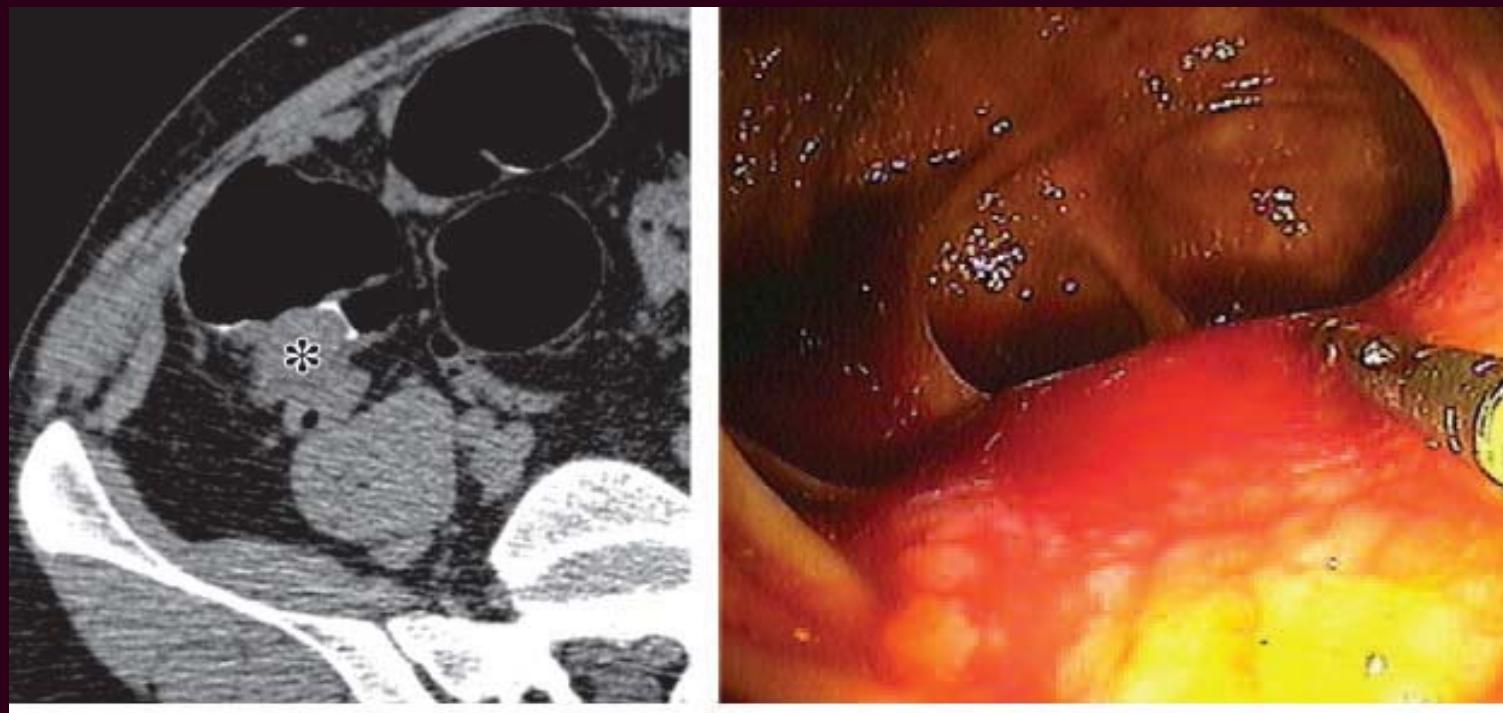


Figure 6. Malignant cecal carcinoid tumor. (a) Transverse 2D CT colonographic image shows an irregular submucosal soft-tissue mass (*) that extends from the cecum. (b) Image from same-day optical colonoscopy shows a broad-based mass effect on the cecum, which had a rigid appearance. The diagnosis was confirmed at surgery. Two of seven regional lymph nodes tested positive for infiltration by tumor cells.

Linfoma primário

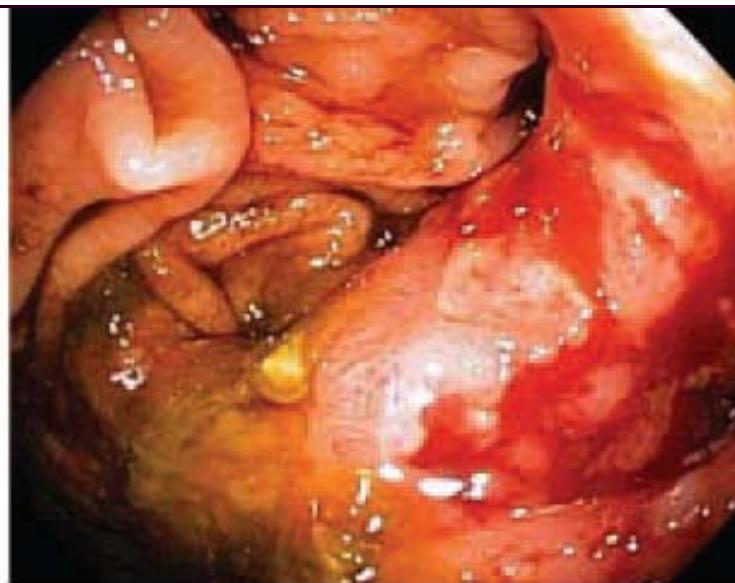
- Relativamente raro, quando comparado com o estômago e intestino delgado
 - região ileocecal, rectosigmoide
- Quase todos são LNH células B
- Doentes imunocomprometidos com maior risco
- Manifestações imagiológicas
 - massas polipóides ou volumosas: solitárias ou multifocais
 - lesões anulares
 - massas ulceradas
 - espessamento parietal nodular, num segmento longo

Linfoma primário

- ADNS abdominais associadas podem estar presentes (geralmente ausentes)
- Tratamento
 - cirurgia + QT
 - DLPT: redução ou cessação de imunosupressão pode ser curativa



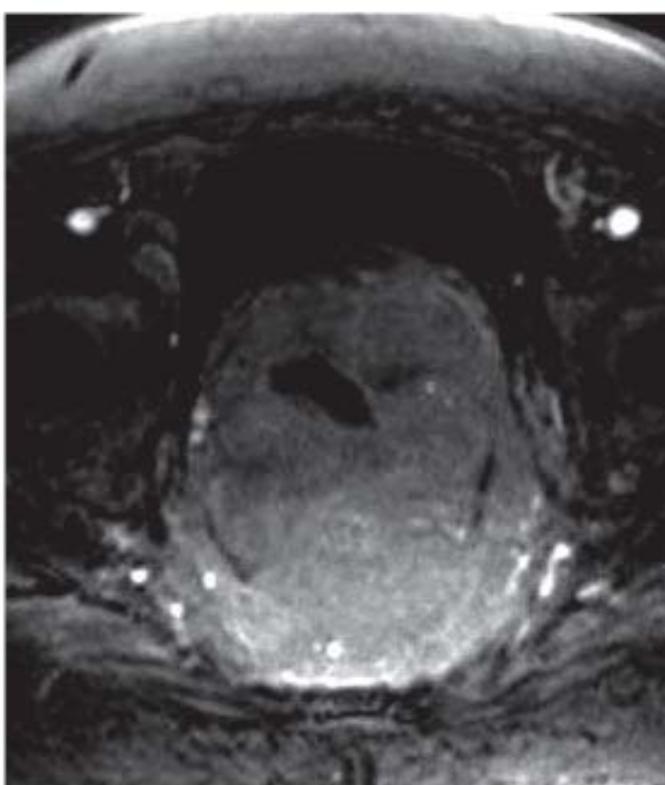
7a.



7b.



7c.



Figures 7, 8. Lymphoma.
(7a, 7b) Endoluminal 3D image (7a) and coronal 2D image (7b) show marked irregular fold thickening centered at the ileocecal valve (arrowheads), with extension into the terminal ileum. (7c) Optical colonoscopic image shows irregular thickening of the cecal folds, a finding that helped confirm the diagnosis. The lesion responded well to chemotherapy. (8) Contrast-enhanced T1-weighted fat-suppressed gradient-echo MR image obtained in another patient shows massive circumferential rectal wall thickening.

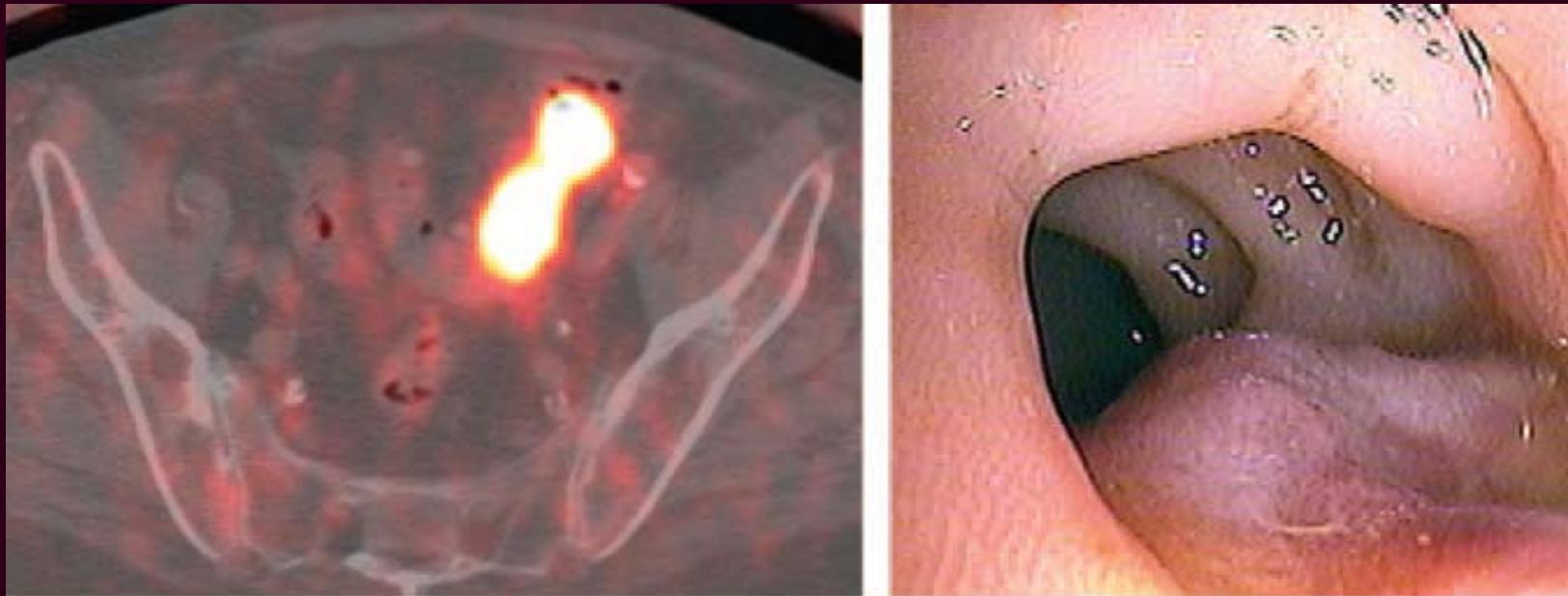


Figure 9. Colonic posttransplantation lymphoproliferative disorder. (a) Fused image from positron emission tomography and CT in a heart transplant recipient shows intense hypermetabolic activity in the sigmoid colon. (b) Image from subsequent optical colonoscopy shows a submucosal mass. The results of biopsy were suggestive of a lymphoproliferative process. The diagnosis was confirmed at laparoscopic sigmoid resection.

Hemangioma

- ▶ Raras, geralmente envolvem a região rectosigmoideia
- ▶ Solitário ou associado
 - síndrome Klippel-Trenaunay-Weber
- ▶ Hemorragia rectal
- ▶ Colonoscopia óptica
 - massas submucosas inespecíficas, cor púrpura
- ▶ A presença de flebólitos é altamente sugestiva



Figure 10. Rectosigmoid hemangiomatosis. Barium image shows a lengthy rectosigmoid segment with irregular luminal narrowing due to an extensive submucosal process. The presence of phleboliths surrounding the rectal lumen is highly suggestive of the diagnosis.

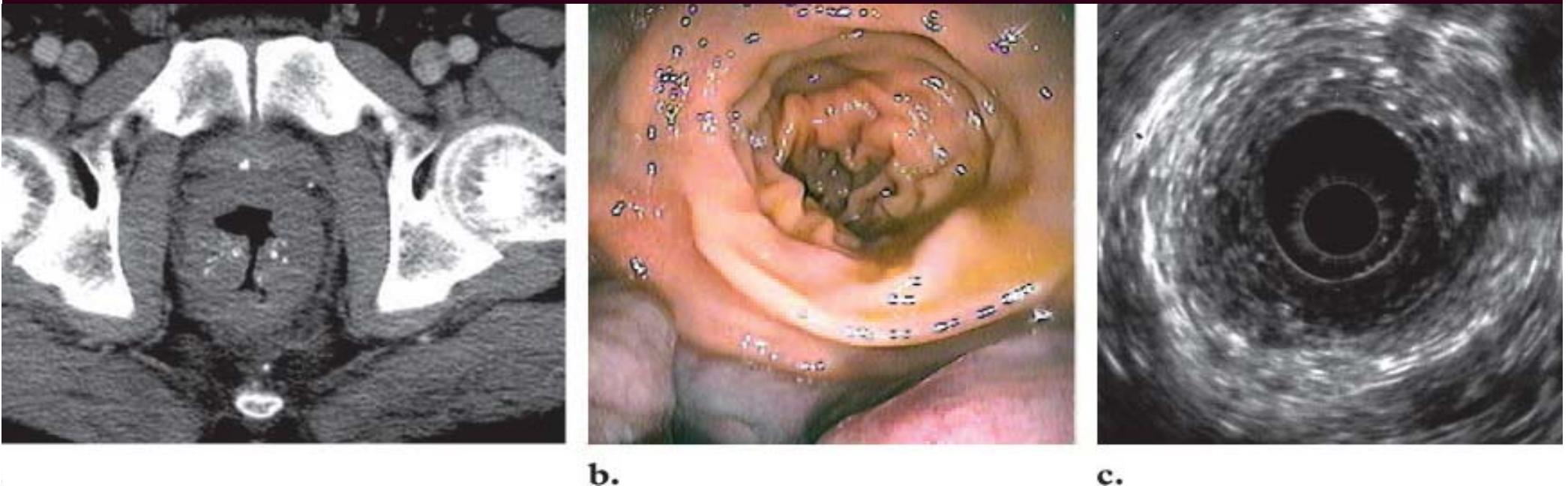


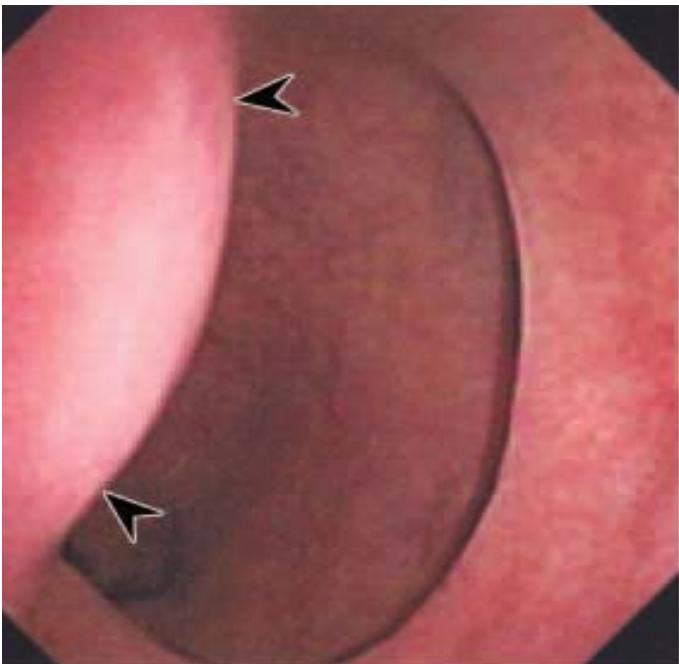
Figure 11. Rectal hemangiomatosis in Klippel-Trénaunay-Weber syndrome. (a) Contrast-enhanced CT image shows **circumferential rectal wall thickening** in association with **multiple phleboliths**, findings that are also visible on the transrectal US image in c. (b) Optical colonoscopic image shows lesions with a purplish hue that stand out from the normal appearance of the more proximal rectosigmoid segment. An MR angiogram (not shown) depicted asymmetric involvement of the lower extremities with vascular malformations, features typical of this syndrome.

GIST e outros tumores primários

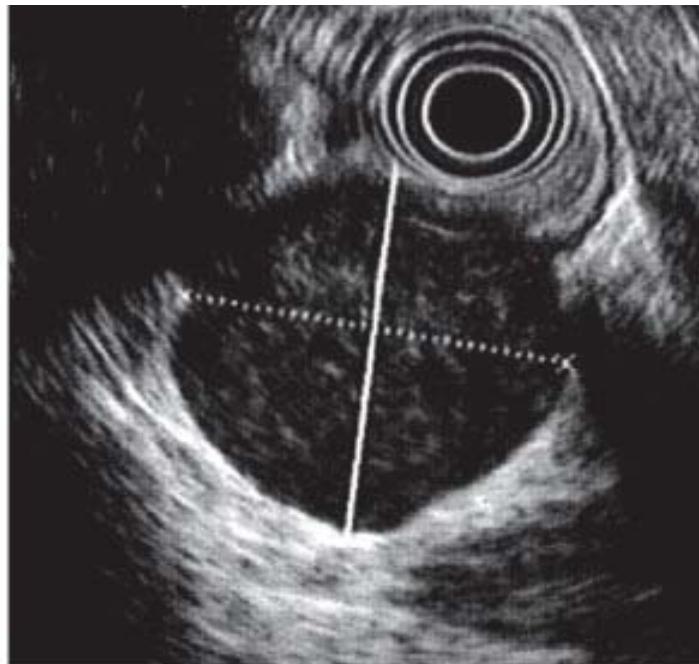
- ▶ Neoplasia sólida mesenquimatosa mais comum
 - kit(CD117)+
- ▶ Localizações
 - estômago > intestino delgado > anorectal > cólon > esófago
- ▶ Crescem da muscular própria e tendem a exibir um crescimento exofítico
 - apesar do tamanho relativamente grande, têm uma aparência subtil e inespecífica em estudos luminais (colonoscopia óptica e baritados)
 - difícil distinção de estruturas extrínsecas
- ▶ São geralmente óbviros em métodos seccionais

GIST e outros tumores primários

- ▶ Realce com civ é típico
- ▶ Metastização hepática e peritoneal é relativamente comum com GIST malignos



b.



c.

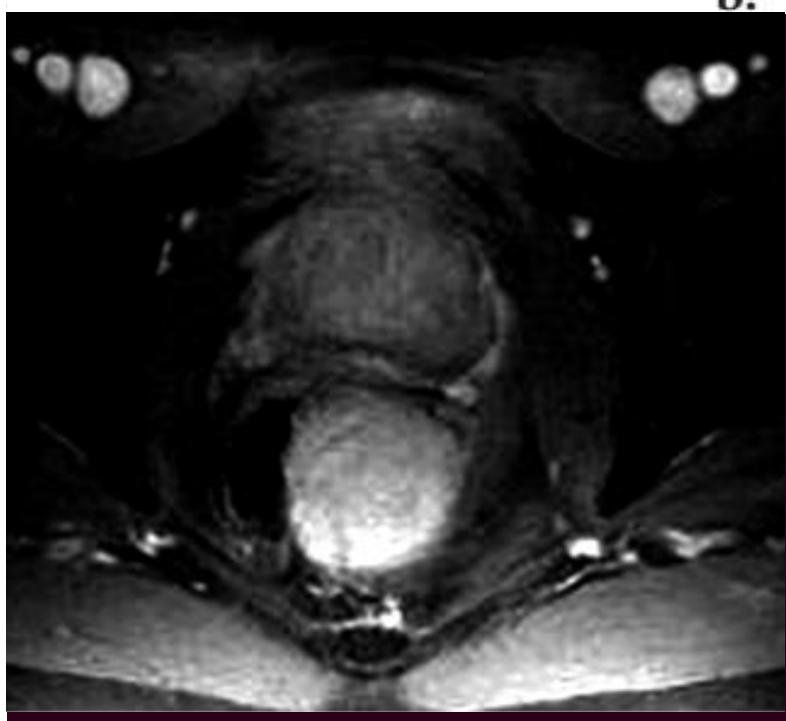


Figure 12. Rectal GIST. (a) Optical colonoscopic image from a patient who presented with rectal bleeding shows a broad-based submucosal lesion within the rectum (arrowheads). (b) Transrectal US image shows a solid rounded rectal mass that appears to originate from the muscularis layer. (c, d) Preoperative images from CT (c) and MR imaging (d) show the predominantly exoenteric growth pattern of the GIST.

GIST e outros tumores primários

- ▶ Leiomioma e Schwanoma
 - lesões polipóides inespecíficas
 - podem apresentar crescimento exofítico
- ▶ Leiomiosarcoma
 - extremamente raros
 - grandes e ulcerados
- ▶ Ganglioneuromas e Tumores células granulares
 - geralmente benignos
 - lesões polipóides inespecíficas, com crescimento no espaço submucoso superficial

Metástases hematogénicas

- ▶ Começam como lesões intramurais, superficiais à muscular própria
 - ao contrário das metástases peritoneais e da invasão directa por neoplasias adjacentes
- ▶ Neoplasias primárias
 - melanoma
 - mama, pulmão
- ▶ Nódulos submucosos bem definidos ou massas com ou sem ulceração central
- ▶ Cólono recto envolvidos menos frequentemente do que o intestino delgado

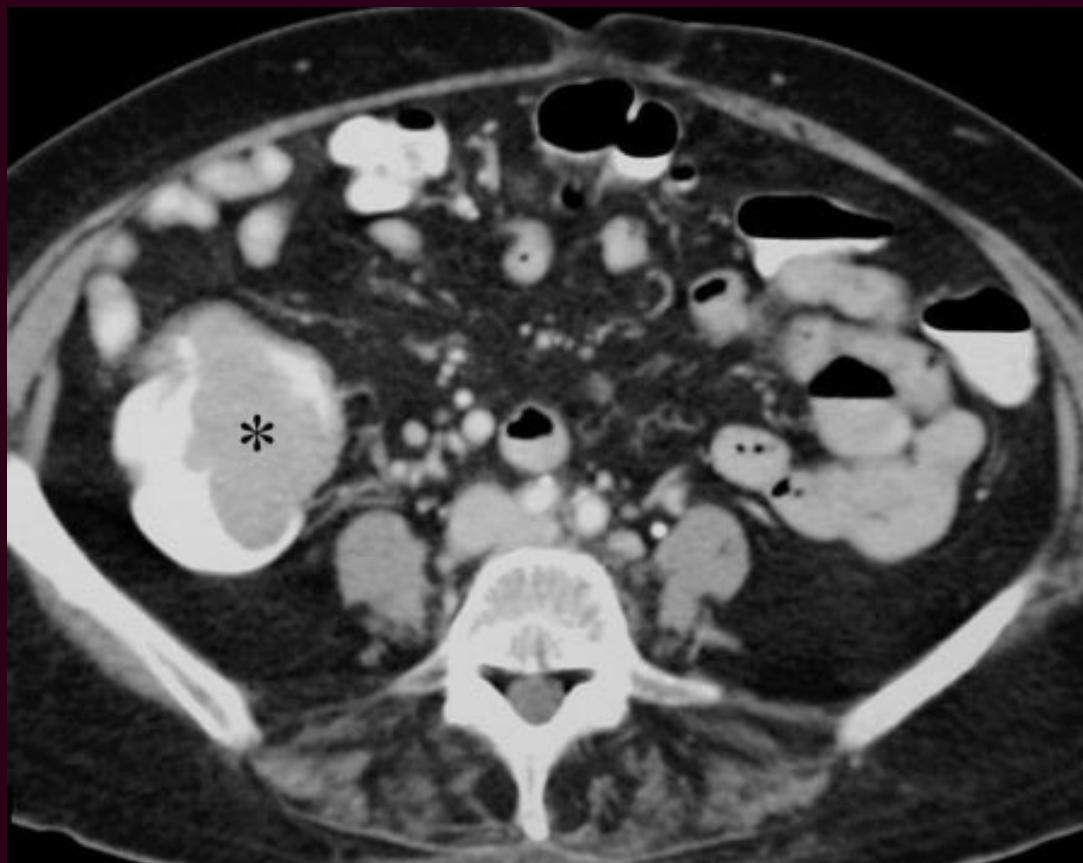


Figure 16. Transverse contrast-enhanced CT image shows a large enhancing cecal mass (*), a hematogenous metastasis from melanoma.



Figure 17. Optical colonoscopic image shows a small ulcerated submucosal lesion, which was proved to be a metastasis from small cell carcinoma of the lung.

2) Neoplasias com origem extramural

- ▶ Podem ser difíceis de distinguir de normal impressão extrínseca ou de lesão primária intramural em exames intraluminais
- ▶ Exames seccionais são indispensáveis para avaliação da extensão da doença

Invasão Directa

- Envolvimento pode ocorrer:
 - de forma contígua
 - ao longo de ligamentos de união
 - p.e: extensão de adenocarcinoma gástrico para cólon transverso, através do ligamento gastrocólico
 - por disseminação directa

Invasão Directa

- ▶ Colonoscopia óptica
 - invasão mural extensa manifesta-se por
 - estreitamento luminal
 - espessamento irregular de pregas
 - ulceração
- ▶ Métodos seccionais (TC) eficazes na avaliação da extensão da doença

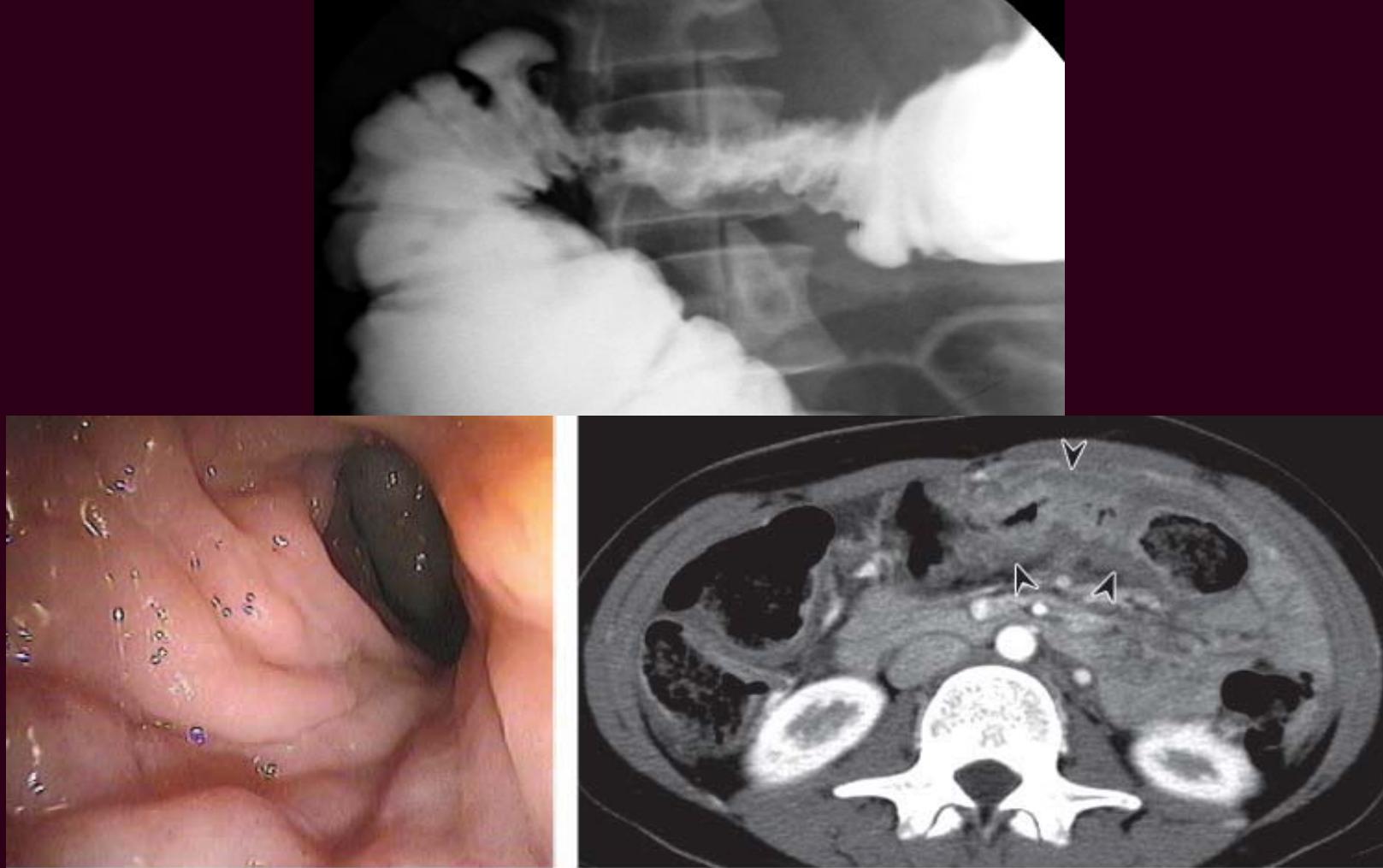


Figure 18. Fluoroscopic image from a barium enema study shows segmental narrowing of a proximal segment of the transverse colon, a finding suggestive of a contiguous extension of gastric adenocarcinoma along the gastrocolic ligament. CT image shows abnormal thickening and enhancement of the wall of the transverse colon (arrowheads), a finding that was traceable upward along the gastrocolic ligament to the greater curvature of the stomach.

Carcinomatose peritoneal

- ▶ Quase todas as neoplasias têm o potencial de metastizar para o espaço peritoneal
 - mais frequentes: GI e ovário
- ▶ Implantes serosos podem envolver e invadir qualquer porção do cólon que contacta com o espaço peritoneal
 - rectosígmoide e cólon transverso
- ▶ As alterações submucosas vistas em exames endoscópicos podem ser devidos a implantes sólidos, ascite maligna loculada ou ambos

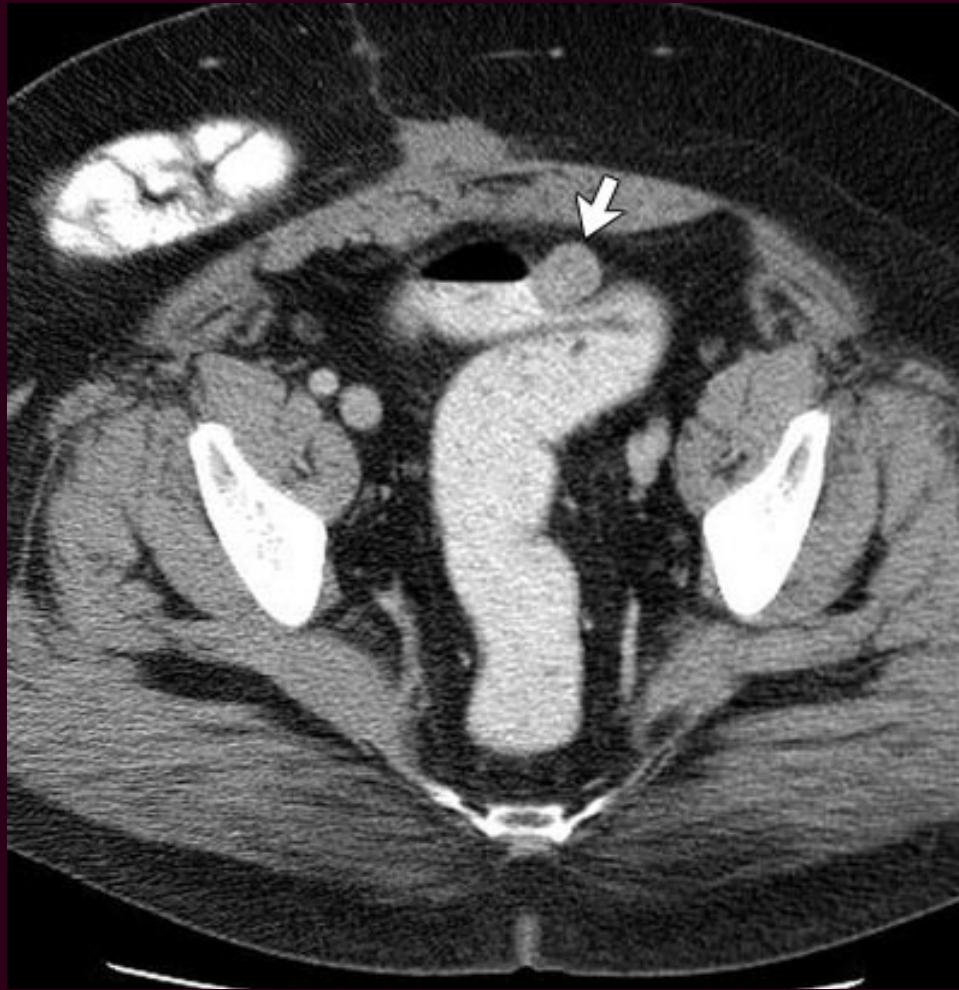


Figure 21. Colonic involvement in peritoneal carcinomatosis. Transverse contrast-enhanced CT image shows a round lesion (arrow) with attenuation similar to that of muscle. The lesion, which simulates a small rectosigmoid GIST, subsequently was proved to be a metastatic serosal implant from ovarian cancer. A bowel-containing abdominal wall hernia also is visible on the right side.



Figure 22. Colonic involvement in peritoneal carcinomatosis. Transverse contrast-enhanced CT image shows extensive peritoneal carcinomatosis from adenoid cystic carcinoma of the parotid gland, with innumerable peritoneal soft-tissue masses that predominantly involve the omentum. Note the mass effect on both the small and the large bowel.

Tumores Apêndice Ileo-Cecal

- Devido à relação anatómica constante entre o apêndice e cego, a localização tumoral é uma pista diagnóstica importante
- Mucocelos
 - em exames endoscópicos apenas é visível o efeito de massa, logo a avaliação seccional é essencial
- Tumores carcinóides
 - mais comuns que os mucocelos
 - contudo, porque são pequenos e envolvem a parte mais distal, raramente produzem uma alteração submucosa visível do cólon

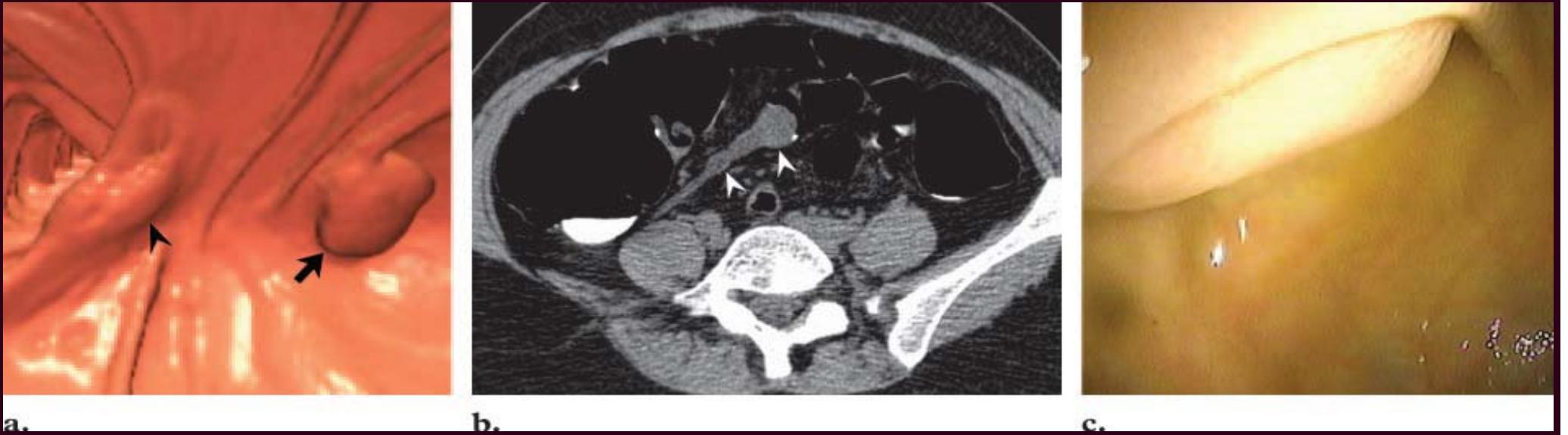


Figure 23. Mucocele from an appendiceal mucinous adenoma. (a) Endoluminal 3D image from CT colonography shows a polypoid mass (arrow) covering the appendiceal orifice, adjacent to the ileocecal valve (arrowhead). (b) Curved reformatted 2D CT colonographic image shows a bulbous, dilated base of the appendix, which is filled with a material that has intermediate to low attenuation (arrowheads). (c) Optical colonoscopic image shows an apparent prominent stump at the appendiceal orifice, but the patient had no history of appendectomy. The diagnosis was confirmed at surgery.

Parte 2

Nonneoplastic Submucosal Lesions of the Colon and Rectum

-
- Entities with an intramural origin
 - Lymphoid polyps and hyperplasia
 - Vascular lesions
 - Cystic lesions
 - Hematoma
 - Pneumatosis cystoides coli
 - Entities with an extramural origin
 - Endometriosis
 - Extrinsic impression
 - Presacral lesions

1) Lesões com origem intramural

- Grupo heterogéneo e não relacionado de várias patologias

Pólips e hiperplasia linfóide

- ▶ Pólips linfoides benignos são ocasionalmente vistos
 - maioria são pequenos
 - podem ser grandes o suficiente para simular uma lesão patológica significativa
 - raramente, são pediculados
- ▶ Hiperplasia linfóide nodular
 - aparência simultânea de múltiplos pequenos pólips linfoides
 - mais comum em crianças
 - raramente, casos proeminentes podem simular polipose linfomatosa

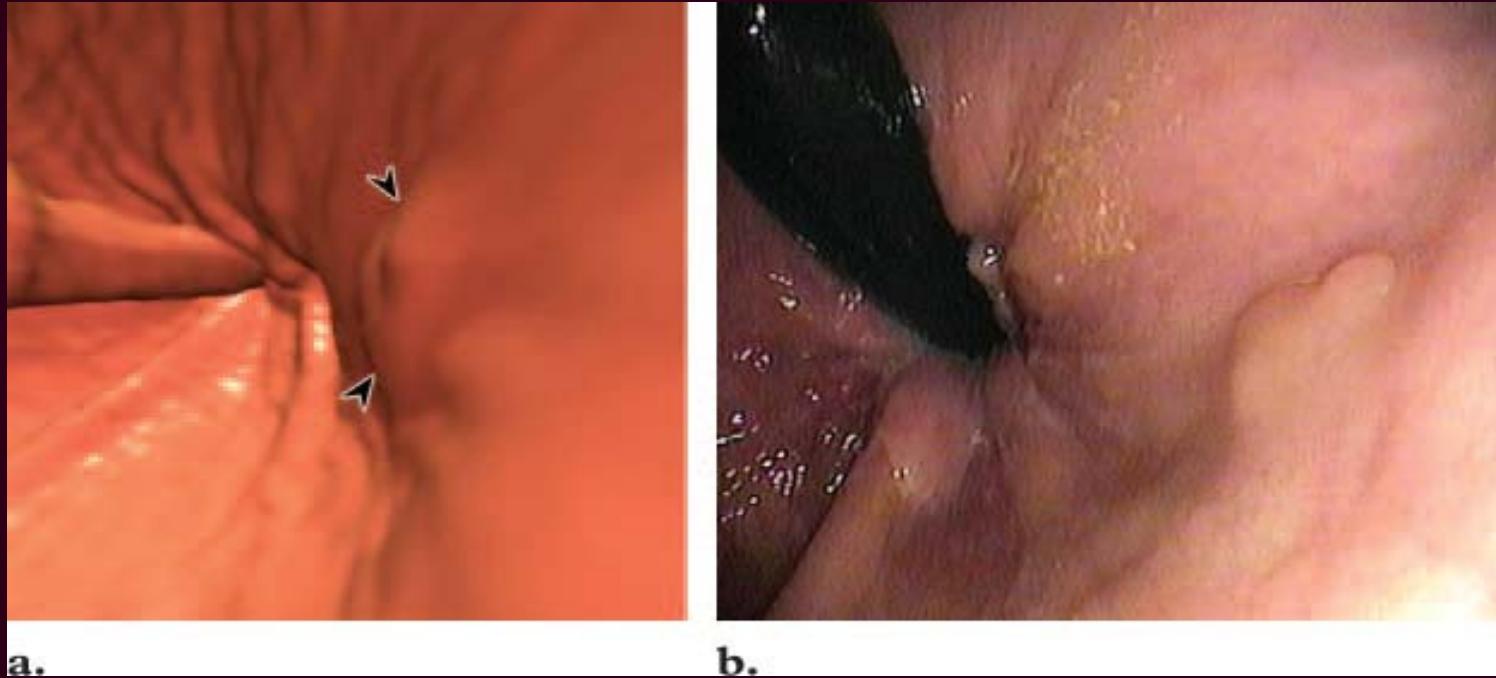


Figure 1. Lymphoid polyp. (a) Endoluminal three-dimensional (3D) CT colonographic image shows a subtle, flat 8-mm lesion (arrowheads) in the low rectum. Note the adjacent rectal catheter. (b) Image from same-day optical colonoscopy shows the lesion before snare cautery. The lesion was diagnosed at histologic evaluation.

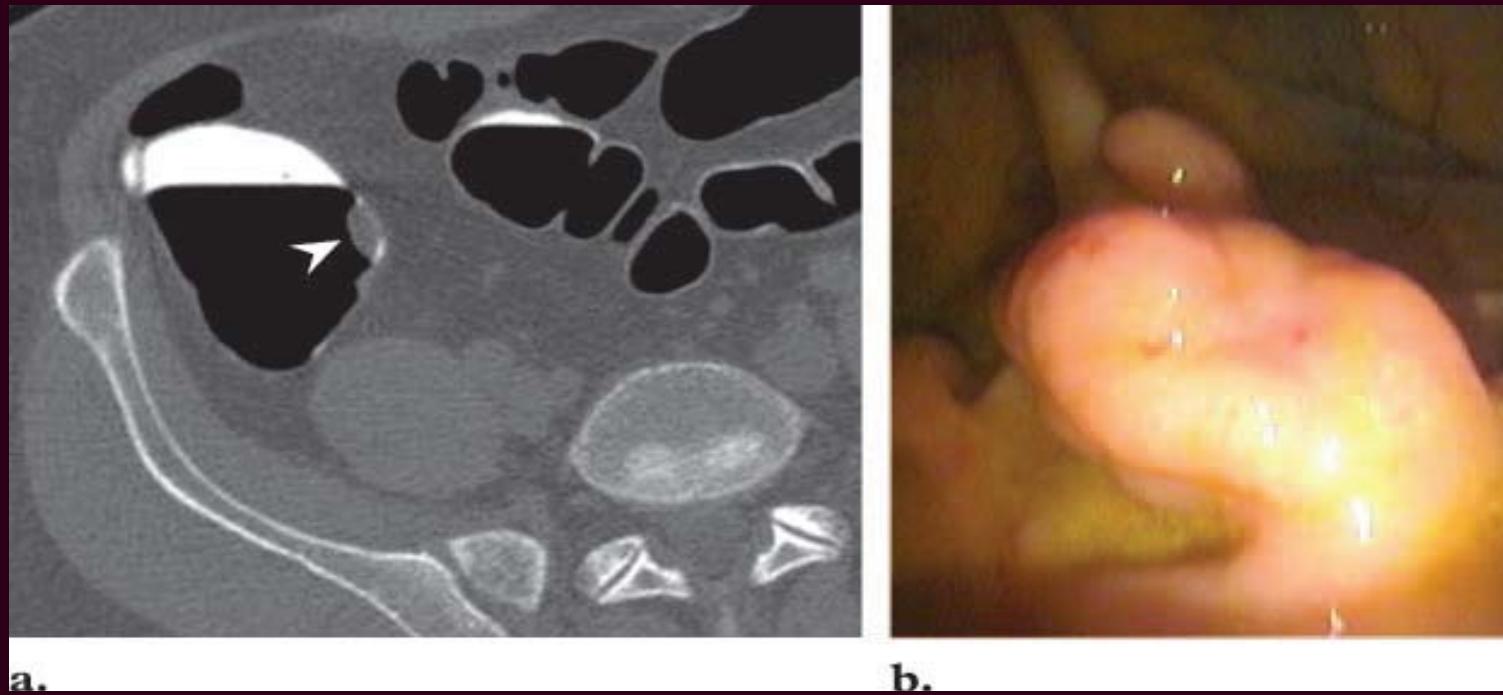


Figure 2. Lymphoid polyps.(a) Transverse prone two-dimensional (2D) CT colonographic image shows a large soft-tissue polyp (arrowhead) in the cecum. Three lesions within close proximity, each with a size of 1.5 cm or less, were detected at CT colonography. (b) Optical image from same-day colonoscopy shows the same lesions.

Lesões Vasculares

- ▶ Incluem: hemorróidas internas, varizes rectais e malformações venosas
- ▶ Colonoscopia óptica: visualização dos achados característicos permite o diagnóstico sem necessidade de biópsia
- ▶ Hemorróidas internas
 - comuns
 - localização anorectal e aparência circunferencial ou hemi-circunferencial são a chave para diagnóstico
 - contudo, correlação com avaliação clínica é fundamental



4a.



4b.



4c.



5.

Figures 4, 5. Internal hemorrhoids. (4a, 4b) Endoluminal 3D (4a) and coronal 2D (4b) CT colonographic images show a lobulated soft-tissue mass surrounding the rectal catheter. Although this is a fairly extreme example, the findings are characteristic of internal hemorrhoids. (4c) Image from same-day optical colonoscopy, which was performed for reasons other than the CT colonographic finding, shows a similar appearance. (5) Double-contrast barium image in a different patient shows a similar filling defect due to internal hemorrhoids surrounding the rectal catheter.

Lesões Vasculares

- ▶ Varizes rectais
 - associadas a hipertensão portal (manifestações podem ser aparentes em exames imagiológicos)
- ▶ Malformações venosas
 - mais comuns como achados isolados
 - coloração azulada característica em colonoscopia óptica
 - cTC: mostram atenuação tecidos moles, simulando pólipos mucosos
 - são habitualmente múltiplas, com envolvimento do cólon transverso e quase sempre inferiores a 1cm

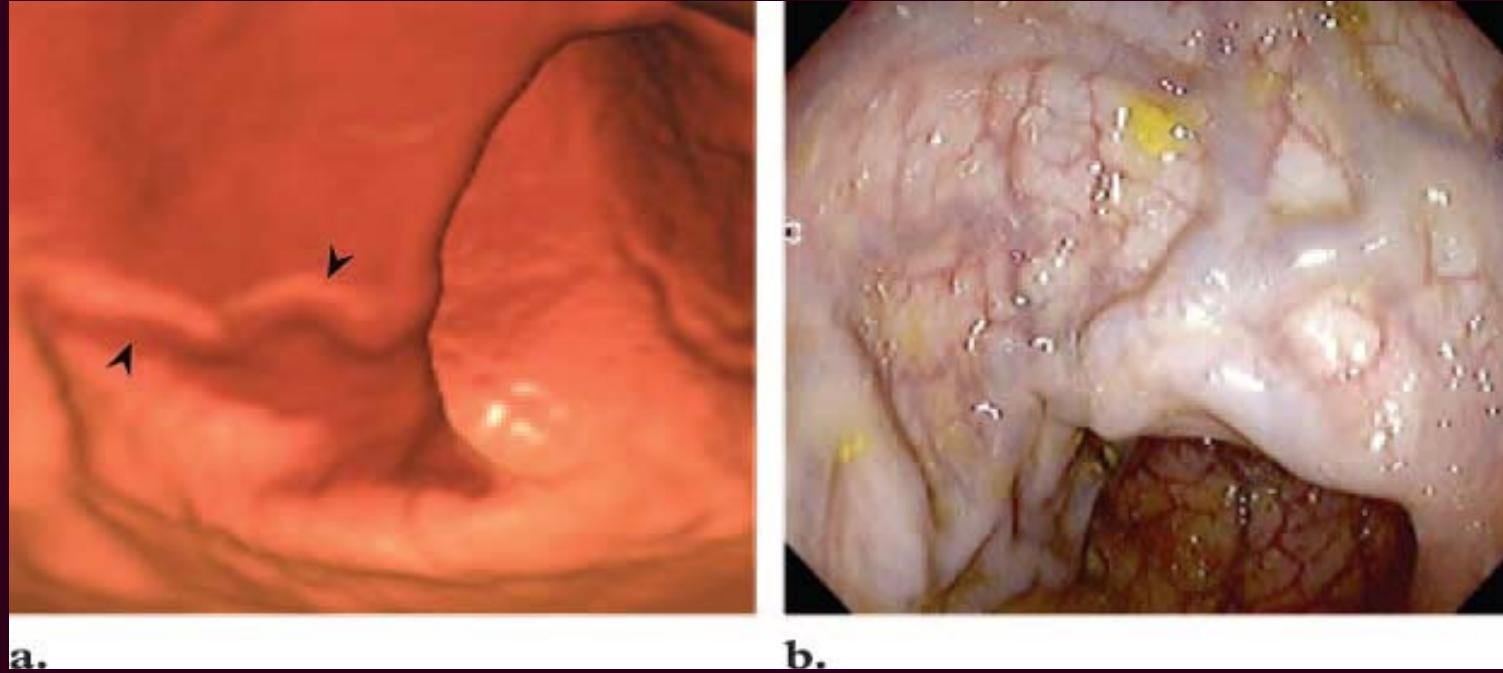


Figure 6. Rectal varices. (a) Endoluminal 3D CT colonographic image shows a tortuous tubular structure (arrowheads) that extends along a rectal valve, a finding indicative of a small varix. (b) Optical image from colonoscopy in another patient, who had advanced portal hypertension, shows several similar but more extensive features.

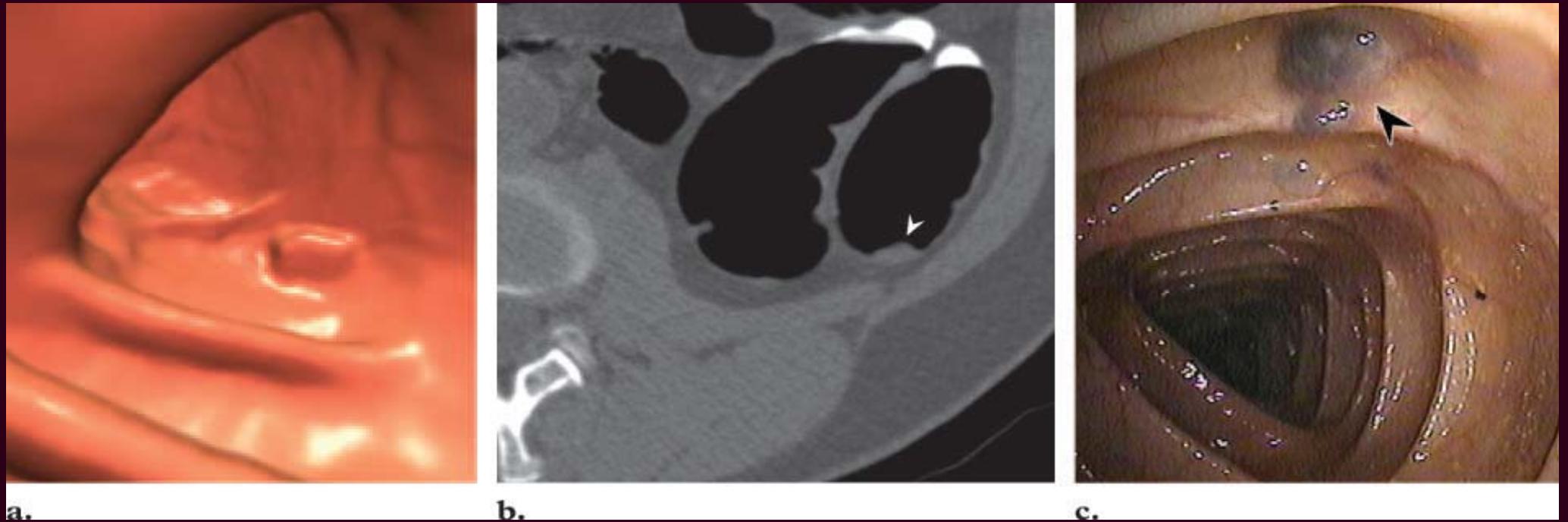


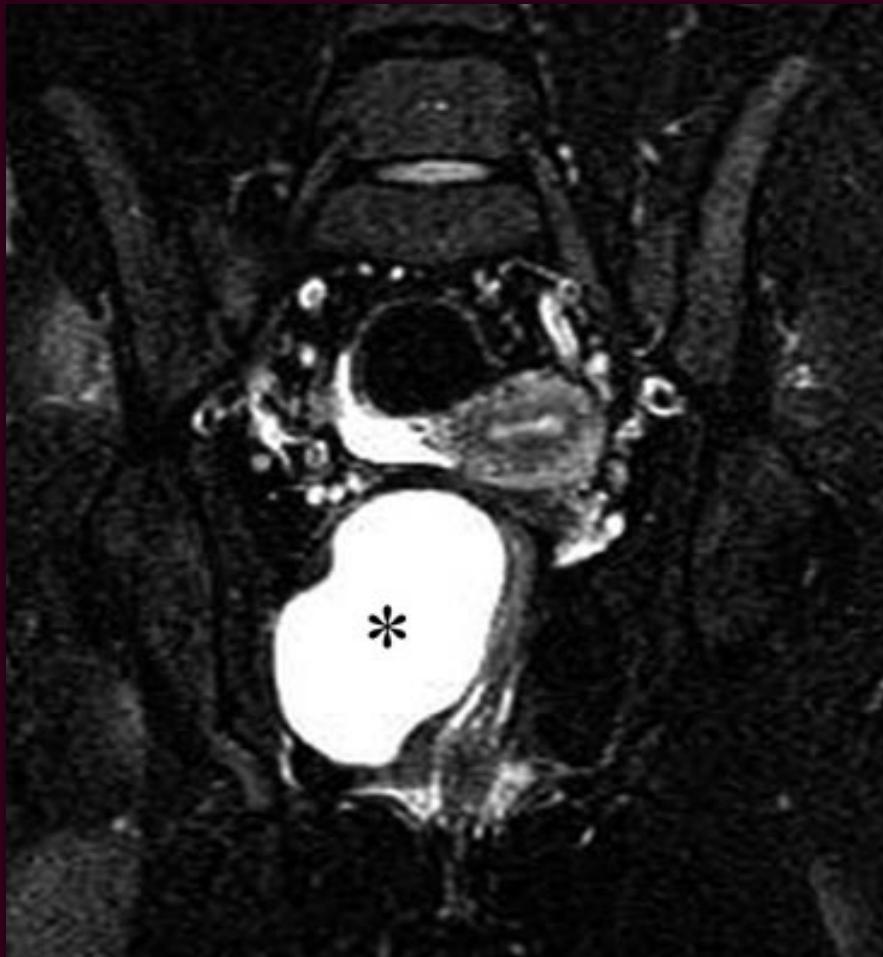
Figure 7. Venous malformations (vascular blebs). (a, b) Endoluminal 3D (a) and transverse 2D (b) CT colonographic images show a polypoid lesion with soft-tissue attenuation (arrowhead in b). Other subcentimeter-sized lesions (not shown) also were found. (c) Image from optical colonoscopy shows polypoid lesions with a bluish hue (arrowhead), findings characteristic of venous malformations or blebs.

Lesões Quísticas

- ▶ Quistos de duplicação
- ▶ Linfangiomas
- ▶ *Colitis cystica profunda*

Lesões Quísticas

- Quistos de duplicação
 - anomalia congénita incomum
 - podem envolver qualquer parte do tracto GI
 - raros no cólon, envolvem geralmente o recto
 - hemorragia GI, dor, massa palpável, obstrução, diarreia
 - geralmente têm porção exofítica volumosa (~GIST)
 - a demonstração de camadas murais na parede do quisto em ecografia é altamente sugestiva



a.



b.

Figure 8. Rectal duplication cyst. Coronal T2-weighted (a) and contrast-enhanced T1-weighted gradient-echo (b) MR images show a welldefined cystic lesion (*) that contacts a relatively long segment of the rectum. A rectal duplication cyst was confirmed at surgery.

Lesões Quísticas

- Linfangiomas
 - entidade benigna rara
 - lesão submucosa quística bem definida, geralmente compressível
 - septos internos podem ser aparentes

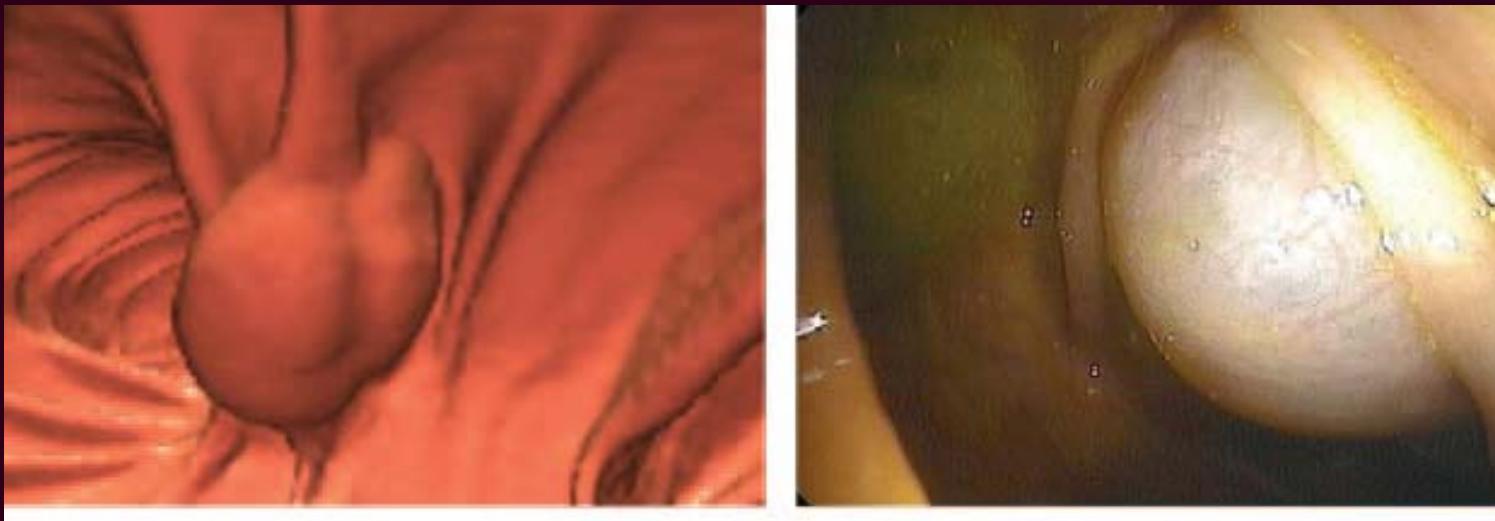


Figure 9. Colonic cystic lymphangioma. (a, b) Endoluminal 3D (a) and transverse 2D (b) CT colonographic images show a lobulated cystic mass in the ascending colon. (c) Optical colonoscopic image shows a tense-appearing bluish submucosal lesion.

Lesões Quísticas

- *Colitis cystica profunda*
 - patologia rara, não compreendida
 - distúrbio benigno crónico, caracterizado por quistos submucosos rectais, preenchidos por mucina

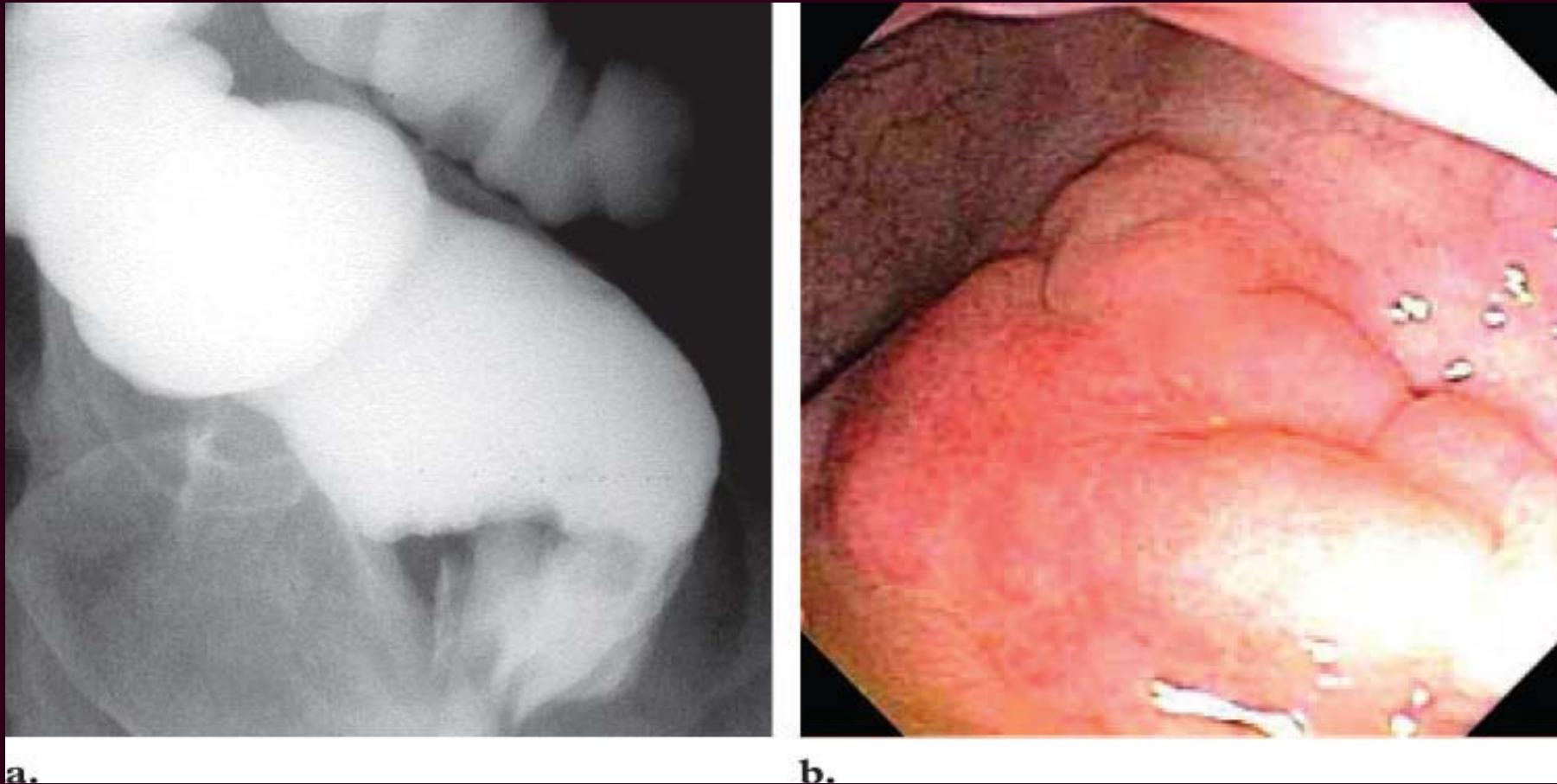


Figure 10. **Colitis cystica profunda**. (a) Lateral projection from barium imaging shows a large, lobulated filling defect from dilated submucosal glands in the low rectum that resembles an internal hemorrhoid. (b) Optical colonoscopic image obtained in another patient shows a smooth, lobulated submucosal abnormality within the rectum.

Hematoma Intramural

- ▶ Causas
 - iatrogénica (pós-polipectomia)
 - traumática
 - patologia subjacente (vasculite, diátese hemorrágica)
- ▶ Pode conduzir a invaginação
- ▶ Cirurgia em casos sintomáticos



Figure 11. Intramural hematoma. Contrast-enhanced CT image from a patient with melanoma shows an extensive submucosal hemorrhage that occurred during a biopsy performed at colonoscopy.



Figure 12. Contrast-enhanced CT image from a young symptomatic patient shows **colonic intussusception** caused by a cocaine-induced intramural hematoma in the cecum.

Pneumatose Quística

- ▶ Pneumatose
 - colecções de gás quísticas ou lineares, com localização submucosa ou subserosa
- ▶ Primária
 - condição benigna, cólon esquerdo
 - cluster de quistos aéreos
- ▶ Secundária
 - aparência mais linear
- ▶ Avaliação endoluminal pode simular polipose

Pneumatose Quística

- ▶ Diagnóstico é evidente em cTC: densidade gasosa intra-quística
- ▶ Aparência linear da forma secundária frequentemente associada a isquémia
 - manifestação inespecífica, podendo ser inócuas
 - pode ser identificado em cTC com distensão por CO2
- ▶ Correlação com clínica é fundamental

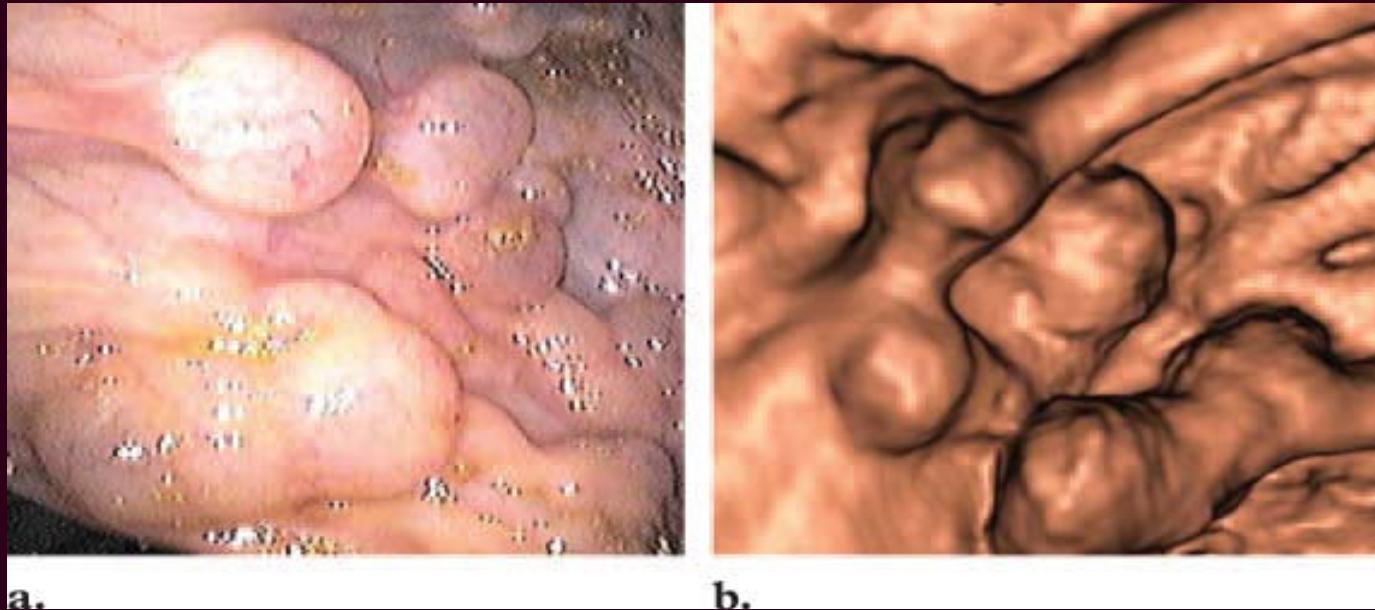


Figure 13. Benign asymptomatic pneumatosis cystoides coli. (a) Optical colonoscopic image shows **multiple polypoid lesions** that were confirmed to represent pneumatosis at subsequent CT (not shown). (b) In another patient, an endoluminal 3D CT colonographic image shows multiple polypoid lesions. The 2D CT colonographic images (not shown) depicted gas inside the lesions.

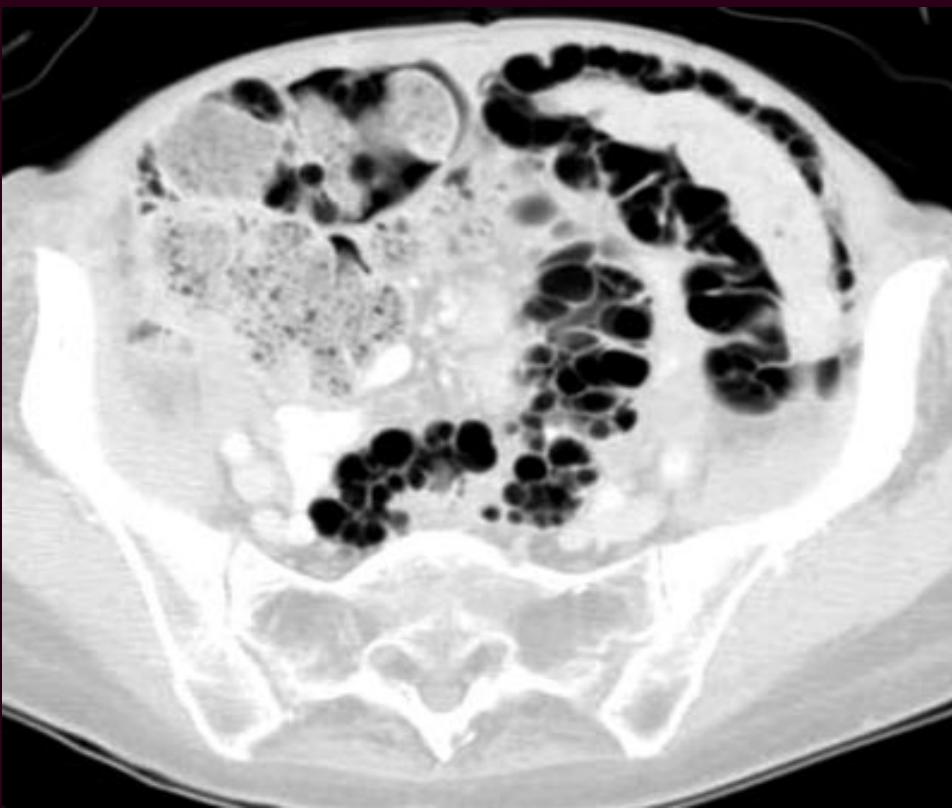


Figure 14. Benign asymptomatic pneumatosis cystoides coli. Transverse CT image (lung window settings) shows multiple air-filled cysts in a long segment of the left-sided colon.

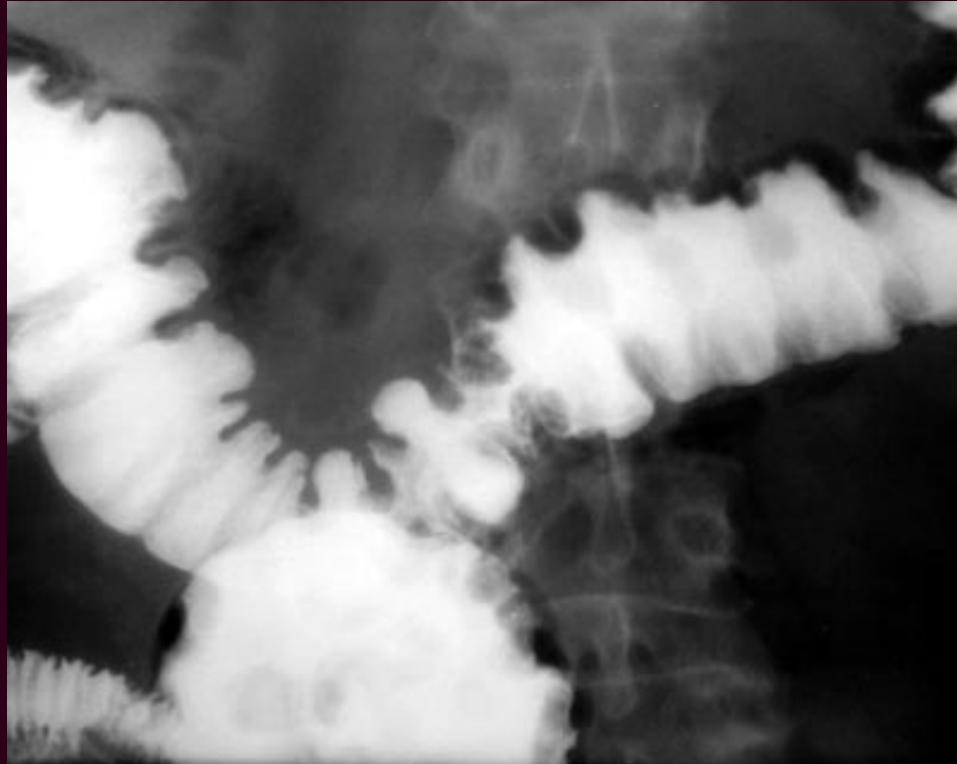


Figure 15. Barium image shows multiple areas of lucency within the colon wall, features indicative of extensive pneumatosis cystoides coli.



a.



b.

Figure 16. Colonic pneumatosis with a linear pattern. (a) Contrast-enhanced CT image shows linear areas of gas tracking within the right colonic wall, **findings related to necrosis** that occurred as a complication of sodium polystyrene sulfonate administration in a patient with renal disease. (b) Transverse 2D image **from CT colonographic screening in a healthy patient** shows linear areas of pneumatosis throughout the cecum, findings that should not be confused with perforation, which is extremely rare. The patient remained asymptomatic throughout the procedure and afterward; no intervention or treatment was necessary.

2) Lesões com origem extramural

- ▶ Podem ser difíceis de diferenciar de lesões intramurais, com base apenas em exames endoluminais
- ▶ Podem ser causados por estruturas normais adjacentes ou processos patológicos extracôlicos

Endometriose

- ▶ Envolvimento GI sintomático é relativamente incomum
- ▶ Envolve frequentemente a região rectosigmoide
- ▶ Caracterizado por implantação serosa com grau variável de extensão intramural
- ▶ Lesões penetrantes profundas manifestam-se com hemorragia e podem simular doença maligna invasiva em endoscopia
- ▶ Massas peritoneais infiltrantes podem simular carcinomatose em exames seccionais
- ▶ Correlação das manifestações imagiológicas com clínica é sugestiva do diagnóstico

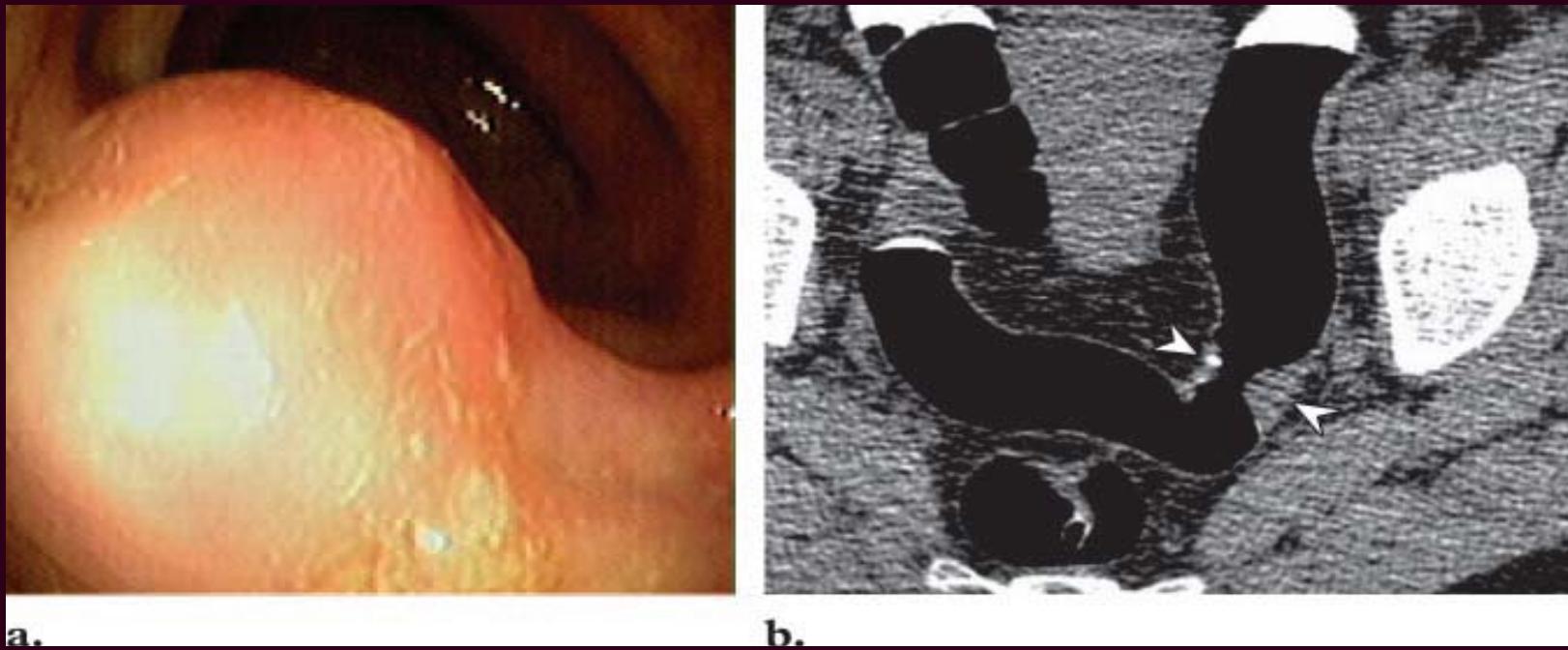


Figure 17. Sigmoid involvement by endometriosis. (a) Optical colonoscopic image in a 41-year-old woman with a family history of colon cancer and no history of endometriosis shows a submucosal mass in the sigmoid colon. (b) Transverse 2D CT colonographic image shows a focal soft-tissue mass (arrowheads). The mass was diagnosed after segmental resection.

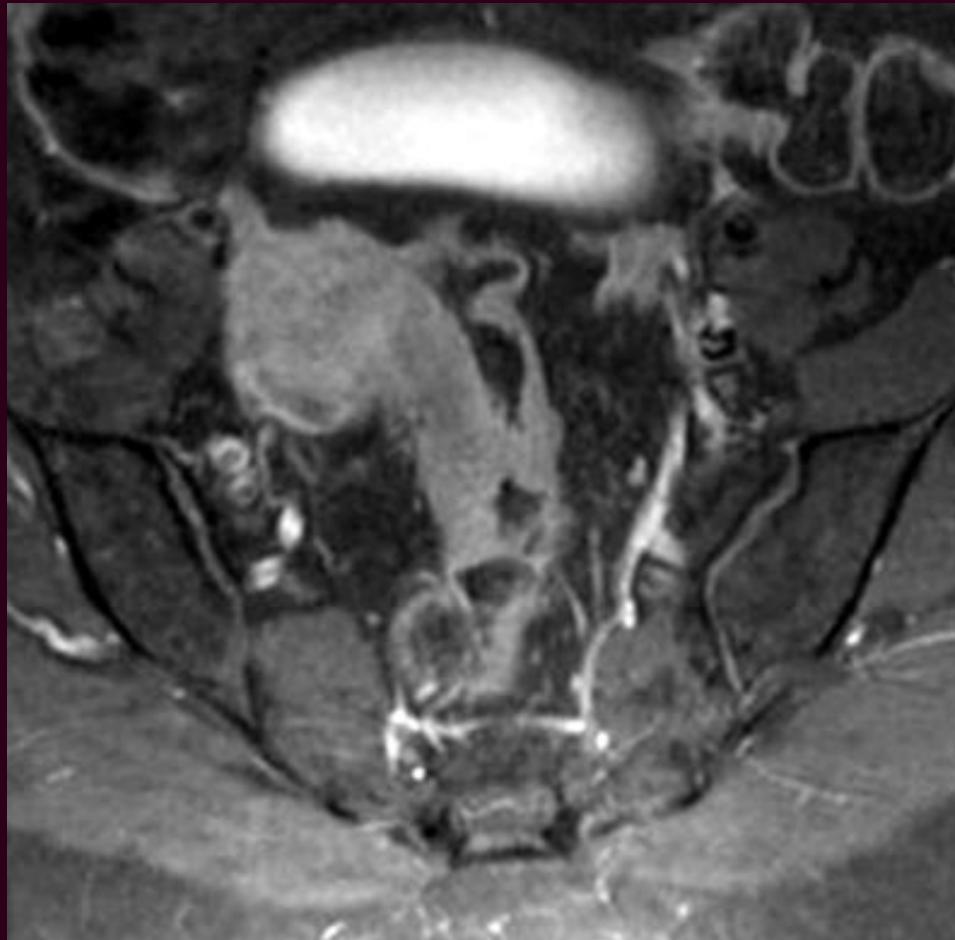


Figure 19. Sigmoid involvement by endometriosis. Contrast-enhanced T1-weighted gradient-echo MR image shows a large irregular sigmoid mass that resembles a malignancy.

Impressão Extrínseca

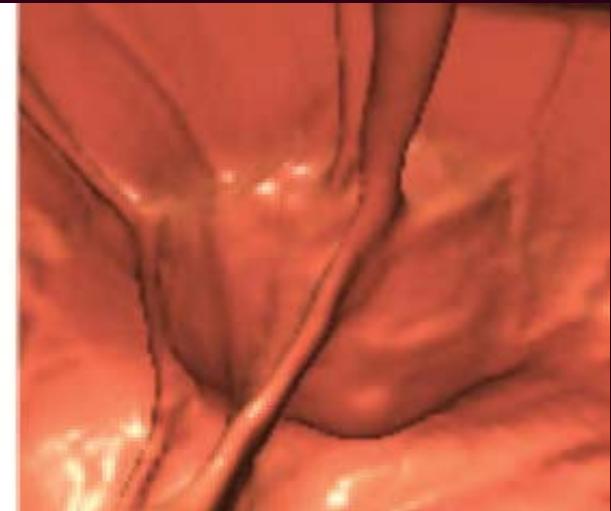
- ▶ Qualquer estrutura adjacente pode comprimir a parede intestinal
- ▶ Causa frequente de envio de doentes para cTC, para avaliação de "*lesão submucosa*" em colonoscopia óptica
- ▶ Causas comuns
 - útero e anexos
 - aorta e artérias ilíacas comuns
 - segmentos intestinais adjacentes



20a.



20b.



21.

Figures 20, 21. Extrinsic impressions from extracolonic structures. (20a) Optical colonoscopic image shows a submucosal mass that yielded only colonic mucosa at biopsy. (20b) Transverse 2D CT colonographic image shows that the apparent colonic abnormality is due to an extrinsic impression by a degenerated uterine fibroid (arrowhead). (21) Endoluminal 3D CT colonographic image shows an apparent large, broad-based cecal lesion, a feature caused by the impression of a normal uterus, as was clearly depicted on the 2D CT colonographic images (not shown). Note the preservation of the displaced but otherwise normal colonic folds.

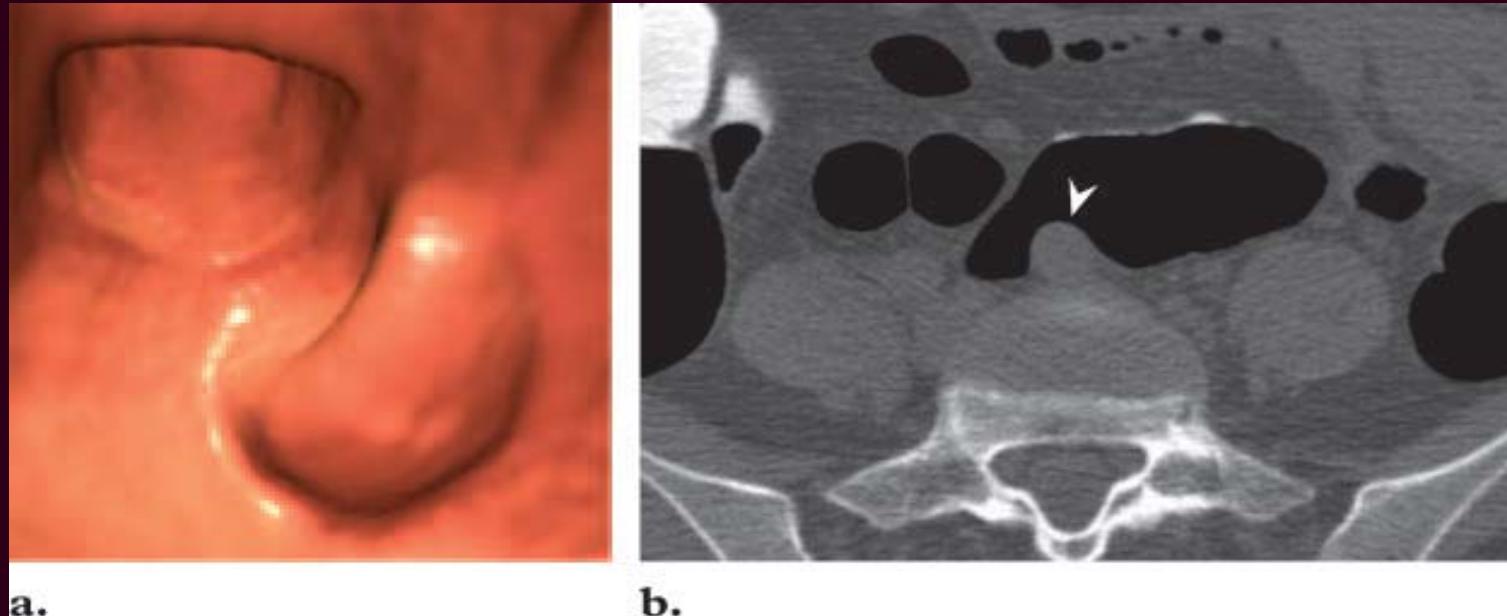


Figure 22. Extrinsic impression from a blood vessel. (a) Endoluminal 3D CT colonographic image shows an elongated abnormality suggestive of a thickened fold or submucosal process. (b) Transverse 2D CT colonographic image shows that the endoluminal feature is produced by the left common iliac artery (arrowhead).

Lesões Pré-sagradas

- Qualquer condição patológica nesta região produz efeito de massa sobre a face posterior do recto
- Diagnóstico diferencial
 - tailgut cyst (hamartoma quístico retrorectal): mais frequentes dos adultos
 - tumor bainhas nervosas
 - sarcoma
 - distúrbio linfoproliferativo
 - teratoma sacrococcígeo
 - meningocelo sagrado anterior
 - massa sagrada
(t. células gigantes, condrosarcoma, quisto ósseo aneurismático, cordoma)



Figure 23. Transverse 2D CT colonographic image shows an ovoid cystic lesion in the right presacral space. Focal calcification was seen on 2D images obtained at other levels (not shown). The lesion was subsequently resected and proved to be a retrorectal cystic hamartoma (tailgut cyst).

Conclusões

- Combinação de colonoscopia óptica e cTC é eficaz na diferenciação de lesões neoplásicas e não-neoplásicas, podendo ser efectuadas no mesmo dia
- Informação obtida com métodos seccionais é geralmente complementar com a obtida por colonoscopia óptica
- Colaboração estreita entre gastroenterologia, radiologia e cirurgia é necessária