

## Pólipos e Cancro do Cólon e Recto

A. Vasconcelos Teixeira

Unidade de Endoscopia Digestiva, Hospital da Prelada, Porto

**Introdução:** O cancro colo-rectal (CCR), em não fumadores, é o mais frequente, em ambos os sexos, nos Estados Unidos da América (EUA), Austrália, Nova Zelândia, Europa Ocidental. Em Portugal o CCR constitui actualmente à 1ª causa de morte por tumor maligno. Os sintomas iniciais mais frequentes são as rectorragias e alterações do trânsito intestinal. A taxa de sobrevivência aos 5 anos, se o diagnóstico for estabelecido em fase inicial, pode ser superior a 90%. Neste sentido tem grande importância o rastreio, o qual deve assentar numa estratificação do risco. Uma vez que a quase totalidade dos cancros colo-rectais (95%) têm origem no adenoma - lesão precursora -, a exérese dos pólipos adenomatosos reduz o CCR em cerca de 76% a 90% dos casos. A colonoscopia desempenha pois um papel fundamental no diagnóstico dos pólipos e na sua exérese por polipectomia. Esta técnica tem contudo limitações e complicações, pelo que têm sido propostos novos métodos de diagnóstico e terapêutica. É importante o seguimento dos doentes com pólipos de acordo com "guidelines" relativamente consensuais. **Métodos:** Entre Junho de 2004 e Outubro de 2008 foram-nos referenciados 1114 casos para colonoscopia. Após preparação cólica adequada, realizamos a colonoscopia total (cego visualizado em 95% dos casos) sob analgesia com propofol. **Resultados:** Foram detectados pólipos em 32,3% dos casos e realizadas 205 polipectomias. Cerca de 54% dos pólipos eram adenomatosos. Displasia de alto grau foi diagnosticada em 5 casos e adenocarcinoma em 3 casos. O tratamento destes casos requer colaboração estreita com a cirurgia. **Conclusão:** O cancro colo-rectal constitui um importante problema de Saúde Pública. A colonoscopia é considerado o método "gold standard" no rastreio do cancro colo-rectal. Permite identificar a lesão pré-maligna - adenoma - e a sua exérese, em tempo útil, embora o nosso conhecimento sobre a biologia dos pólipos e do cancro colo-rectal seja ainda limitado. O conjunto dos resultados de diferentes autores mostra a importância da colonoscopia com polipectomia na prevenção do cancro colo-rectal.

**Palavras-chave:** cancro colo-rectal; pólipos; colonoscopia; polipectomia.

ARQUIVOS DE MEDICINA, 23(6):209-16

### INTRODUÇÃO

O cancro colo-rectal (CCR), em não fumadores, é o mais frequente, em ambos os sexos, nos Estados Unidos da América (EUA), Austrália, Nova Zelândia, Europa Ocidental (1).

Nos EUA, em 2005, verificaram-se 145.290 novos casos com 56.290 mortos (2). Segundo a Organização Mundial de Saúde (*International Agency for Research on Cancer*), até 2010, 600.000 pessoas morrerão de CCR em todo o mundo.

Em Portugal (3) o CCR constitui actualmente à 1ª causa de morte por tumor maligno, tendo-se verificado em 2005 (Direcção Geral de Saúde), 3.319 óbitos por CCR, morrendo cerca de 10 portugueses por dia. É pois um grave problema de Saúde Pública.

Idade, história familiar, alterações genéticas, hábitos alimentares, sedentarismo, obesidade (4) álcool e tabaco constituem os principais factores de risco de CCR. A influência familiar é idêntica para o cancro do cólon e do recto e deve ser devidamente avaliada (5,6).

Alterações do trânsito intestinal e rectorragias são os sintomas iniciais mais frequentes.

Se o diagnóstico for estabelecido em fase inicial, a taxa de sobrevivência aos 5 anos poderá ser superior a 90%. No entanto só em cerca de 35% dos casos o CCR é diagnosticado num estadio inicial.

Para que tal se verifique é imprescindível a realização de um rastreio (prevenção secundária), o qual reduz, de forma significativa e já demonstrada em múltiplas publicações, a taxa de incidência e mortalidade por CCR.

A prevenção primária, embora de resultados não completamente estabelecidos, é defendida por muitos autores e consiste, fundamentalmente, no recurso a determinados hábitos alimentares (ricos em produtos de origem vegetal e azeite e pobre em carne vermelha e ovos), eliminação de hábitos tabágicos, exercício físico e quimioprevenção (aspirina, anti-inflamatórios não-esteróides, terapêutica de substituição hormonal, carbonato de cálcio, ácido fólico).

O rastreio ou prevenção secundária, incompreensivelmente limitado, mesmo em países como os EUA (6), deve

assentar numa estratificação do risco, considerando-se três riscos fundamentais: risco padrão, risco moderado e alto risco.

No risco padrão estão incluídos os indivíduos com idade superior a 50 anos, assintomáticos, compreendendo 70-75% dos casos de CCR.

A história familiar de polipose e/ou CCR e a história pessoal de cancro do útero, ovário e mama, adenoma ou CCR, constituem risco aumentado e compreendem cerca de 15% a 20% dos casos de CCR (5,7). Neste grupo, o rastreio deverá iniciar-se aos 40 anos.

No grupo de alto risco estão incluídas as síndromes hereditárias de polipose (polipose adenomatosa familiar, síndrome de Lynch) e a doença inflamatória intestinal (colite ulcerosa, doença de Crohn).

O CCR é o resultado final de um processo em cascata, complexo, cujo conhecimento biológico é limitado (8), no qual o adenoma é o estadio intermédio (9). Uma vez que a quase totalidade dos CCR (95%) têm origem no adenoma (lesão precursora), a remoção dos pólipos adenomatosos reduz o CCR em cerca de 76% a 90% dos casos (10,11).

Os principais métodos de rastreio, na prática clínica, incluem a pesquisa de sangue oculto nas fezes (PSOF) utilizando a resina de guaico ("Hemocult"), a sigmoidoscopia flexível (SF) e a colonoscopia total.

A PSOF, de baixo custo, tem especificidade e sensibilidade muito baixas, com redução na incidência da mortalidade não superior a 20% (12).

A SF tem revelado, em alguns estudos, taxas de redução de mortalidade de 60% a 80% (13).

Segundo Rex DK e Helbig CC (14) "polyp detection is usually the fundamental purpose and the goal of colonoscopy", o que leva a considerar a colonoscopia o meio de rastreio "gold standard" (15). Permite diagnosticar 25% de lesões avançadas não detectadas pelos outros métodos de rastreio (16), podendo, segundo alguns estudos, ser melhorado este "score" com recurso à cromoendoscopia e à colonoscopia de alta resolução.

A ressecção de adenomas em casos de Hemocult positivo e de SF preditiva de lesões no cólon proximal (idade > 65 anos, adenoma viloso, pólipo  $\geq 1$  cm, adenomas múltiplos), permite reduzir a incidência de CCR em 80% dos casos.

Os métodos de rastreio deverão ser utilizados em função dos grupos de risco.

No grupo de risco padrão há quem defenda o recurso ao PSOF ou à SF. No entanto a colonoscopia tem-se revelado superior na detecção e tratamento dos adenomas. Será importante ter em consideração os recursos humanos e financeiros de cada país ou instituição.

No grupo de risco aumentado é indiscutível o recurso à colonoscopia.

Os indivíduos que integram o grupo de alto risco devem ser orientados para centros de referência, tendo em vista a complexidade e especificidade destes casos.

A introdução, na prática clínica, de novos métodos de

Tabela 1 - **Novos métodos de diagnóstico.**

---

Pesquisa de sangue oculto nas fezes (PSOF) por métodos imunoquímicos
Pesquisa de mutações e estabilidade do ADN nas fezes
"Colonoscopia virtual" ou colonografia por tomografia computadorizada
"NBI" ("Narrow Band Imaging")
Colonoscopia de alta resolução
Colonoscopia com campo de visão de 170°

---

diagnóstico (Tabela 1) (17) poderá vir a desempenhar, no futuro, papel significativo na prevenção de CCR.

O "Scottish Bowel Screening Programme" (18) utiliza como teste inicial de despiste de CCR a PSOF (guaico). Nos casos fortemente positivos é realizada colonoscopia e nos fracamente positivos o teste imunoquímico fecal, seguido de colonoscopia em caso de positividade.

A frequência de pólipos em indivíduos assintomáticos é de aproximadamente 9% para idades inferiores a 50 anos e de 17% a 21% nos idosos. No entanto esta percentagem revelou-se muito superior ( $\geq 50\%$ ) em estudos de autópsia.

Características genéticas, cirurgia prévia, doenças associadas (ex: uretrossigmoidostomia, diabetes, acromegalia, E. de Barrett) e hábitos alimentares, constituem factores de risco dos pólipos do cólon e recto.

Cerca de 60% dos pólipos distribuem-se no recto e sigmóide tendo a maioria diâmetro  $\leq 10$  mm, podendo em 10%-20% dos casos ser  $\geq 10$  mm. Os pólipos com dimensões  $\geq 35$  mm (1%) são mais frequentes no cego e cólon direito.

Os pólipos que se distribuem no recto e cólon sigmóide são geralmente benignos (hiperplásicos, inflamatórios), sendo adenomas (60%-80%) no cólon restante.

A morfologia dos pólipos é variada e a superfície pode ser lisa, rugosa, bosselada, lobulada e ulcerada. A textura pode ser mole, friável ou dura e a coloração é diversa. Podem ser sésseis ou pediculados, sendo o pedículo curto, longo, fino ou largo.

Os adenomas de alto risco ou adenomas avançados têm diâmetro  $\geq 10$  mm, displasia de alto grau e componente viloso > 20%. O número de pólipos constitui também factor de risco de malignidade.

Em 50% dos casos de adenomas no cólon esquerdo existem mais pólipos noutras localizações (síncronos) e em 30% dos casos virão a desenvolver-se outros pólipos (metácrónos).

Histologicamente podemos considerar diversos tipos de pólipos (Tabela 2) e de neoplasia epitelial gastrointestinal (Tabela 3).

Tabela 2 - **Histologia.**

Hiperplásico:	geralmente $\leq 5$ mm ambos os sexos sésseis
Adenoma:	recto e sigmóide distal mais no sexo masculino relação com a idade
tubular	
tubulo-viloso	
viloso	
misto	componente hiperplásico e adenomatoso
serreado	via metiladora de malignidade

Tabela 3 - **Classificação de Viena para neoplasia epitelial gastrointestinal.**

Categoria 1	Negativo para neoplasia
Categoria 2	Indefinido para neoplasia
Categoria 3	Adenoma/displasia de baixo grau
Categoria 4	Neoplasia de alto grau
4.1	Adenoma/displasia de alto grau
4.2	Carcinoma não invasivo (carcinoma <i>in situ</i> )
4.3	Suspeito para carcinoma invasivo
4.4	Carcinoma intramucoso
Categoria 5	Carcinoma invasivo na submucosa (carcinoma com invasão da submucosa ou mais profunda)

A possibilidade de pequenos adenomas ( $\leq 9$ mm) apresentam alterações histológicas significativas, pode atingir 4% dos casos (19). A conversão de grandes adenomas em CCR é de cerca de 1% ao ano (20).

A exérese de pólipos – polipectomia – constitui, pois, o método de eleição na prevenção de CCR.

Na polipectomia é utilizado material diverso e a exérese depende da localização, características e dimensões dos pólipos. Pode ser efectuada de uma só vez ou fragmentada (“picemeal”) e pode requerer a injeção submucosa de soro fisiológico ou solução hipertónica (com ou sem adrenalina) em caso de adenomas sésseis (21,22).

Numa percentagem significativa de casos, embora muito variável em diferentes estudos (5% a 27%), os pólipos podem não ser detectados (“polyp miss rate”), mesmo com dimensões  $\geq 10$  mm (23-25).

Se a polipectomia for realizada segundo protocolo bem definido, é uma técnica com grande segurança,

embora estejam descritas complicações: perfuração (0,04%-2,1%), hemorragia imediata (1,5%) ou tardia (2%) e síndrome de coagulação pós-polipectomia (1%)(26). Este síndrome resulta de uma queimadura transmural, com irritação da serosa e resposta inflamatória localizada. Apresenta-se como um quadro clínico idêntico ao da apendicite ou diverticulite, sem ar livre no abdómen. Os sintomas surgem 6 h a 5 dias após a polipectomia, com diversos graus de intensidade.

O seguimento após polipectomia (27-29) varia de acordo com diversos parâmetros (Tabela 4).

Tabela 4 - **Seguimento (“surveillance”).**

1-2 ( $< 10$  mm) adenomas tubulares com displasia de baixo grau → colonoscopia ao fim de 5 anos

Lesões adenomatosas avançadas ou  $\geq 3$  adenomas:

Colonoscopia ao fim de 3 anos, tendo em conta os seguintes pressupostos:  
Colonoscopia total (cego)  
Preparação adequada  
Remoção de todos os pólipos

Intervalo mais curto:  
> 10 pólipos adenomatosos  
Colonoscopia incompleta  
Preparação inadequada

Pólipos adenomatosos sésseis e largos – remoção tipo “picemeal”

Novo exame dentro de 2-6 meses  
Tecido residual → exérese → revisão aos 6 meses

No seguimento de doentes submetidos a polipectomia, a possibilidade de recorrência de adenomas avançados é maior nos doentes com  $\geq 3$  adenomas ou em caso de adenomas com displasia de alto grau no exame inicial. Existe também risco avançado em caso de adenoma  $\geq 10$  mm e adenomas vilosos (30).

## MÉTODOS

Entre Junho de 2004 e Outubro de 2008 foram referenciados ao autor deste trabalho, 1114 casos para colonoscopia.

Os motivos principais do pedido de colonoscopia foram:

rectorragias, alteração do trânsito intestinal, pesquisa de sangue oculto nas fezes positiva, pólipos recto-cólicos diagnosticados mas não removidos, controlo de polipectomia ou de cirurgia prévia e rastreio.

Os doentes foram submetidos a preparação prévia segundo protocolo habitual com recurso ao polietileno-glicol.

As colonoscopias foram realizadas (após obtenção de consentimento informado) com videocolonoscópio Pentax (EC3876FK2).

Todos os doentes receberam sedoanalgesia com propofol. O propofol é um anestésico útil na manutenção de uma sedação profunda e na redução da ansiedade do doente, do desconforto e dor durante a colonoscopia. As doses administradas variaram entre 100 e 300 mg/doente.

As "guidelines" sobre sedação com propofol foram publicadas pela American Society for Gastrointestinal Endoscopy (ASGE) e pela American Society of Anesthesiologists (ASA) (31,32).

Vários estudos demonstram a superioridade do propofol em relação aos sedativos tradicionais devido ao rápido início de acção e tempo de recuperação mais curto (33,34).

Tendo em conta a sua segurança, há quem proponha a sua administração por pessoal de enfermagem devidamente treinado (35).

Nalguns casos, especialmente em indivíduos jovens, indivíduos com ansiedade e exames prolongados, foram administrados midazolam e fentamina. Por vezes recorreu-se à butilescopolamina e mais raramente (bradicardia) à atropina.

Em todos os casos foram registados o número de pólipos, dimensões, forma e localização (36).

## RESULTADOS

Os 1114 doentes referenciados para colonoscopia estão caracterizados na Tabela 5.

Nos 728 casos sem pólipos ou CCR os achados mais frequentes foram espasticidade cólica, diverticulose, angiodisplasia e melanose coli.

Tabela 5 - Doentes referenciados para colonoscopia.

Ano	Nº de casos	Sem pólipos ou CCR (nº de casos)	Pólipos (nº de casos)	CCR (nº de casos)
2004 (6 meses)	77	45	27	5
2005	214	13	69	6
2006	205	135	66	4
2007	338	234	00	4
2008 (Outubro)	280	175	97	8
<b>Total</b>	<b>1114</b>	<b>728 (65,3%)</b>	<b>360 (32,3%)</b>	<b>26 (2,3%)</b>

CCR - cancro colo-rectal.

Dos 1114 casos estudados, 26 (2,3%) apresentavam CCR, sendo 14 do sexo masculino (53,8%) e 12 do sexo feminino (46,2%), com maior prevalência no grupo etário dos 65-75 anos. A maioria das lesões estava localizada no recto e sigmóide (87,8%). Todos os 26 casos foram referenciados para cirurgia.

Seleccionamos, para análise mais aprofundada, os últimos 100 casos submetidos a colonoscopia, em que foram detectados pólipos.

Registamos 62 casos no sexo masculino (62%) e 38 casos (38%) no sexo feminino, sendo a idade média nos homens de 61,6 anos (28-83 anos) e nas mulheres de 63,6 anos (43-79 anos).

Quanto à localização, 81% localizavam-se no recto (37%), sigmóide (32%) e cólon esquerdo (12%), sendo os restantes distribuídos pelo transversal (5%), ascendente (11%) e cego (3%).

Em 54 casos existia apenas 1 pólipo, em 16 casos 2 pólipos, em 13 casos 3 pólipos, em 10 casos 4 pólipos, em 7 casos 5 ou mais pólipos detectados no mesmo indivíduo, tendo-se efectuado 205 polipectomias.

Em 27 casos (27%) foram observados pólipos de risco (diâmetro  $\geq 10$  mm), sendo 19 no sexo masculino (70%) e 8 no sexo feminino (30%), com prevalência aumentada nos grupos etários dos 60-70 anos, sendo a idade mais jovem de 43 anos nos homens e 52 anos nas mulheres.

A histologia referente às 205 polipectomias está referenciada na Tabela 6.

Tabela 6 - Histologia dos pólipos (205 polipectomias).

Hiperplásicos	94	(45,9%)
Tubulares	15	} 106 (51,7%)
Tubulo-vilosos	86	
Vilosos	5	
Mistos	5	(2,4%)
Displasia de baixo grau	108	
Displasia de alto grau	5	
Adenocarcinoma	3	
2 cirurgias		
1 ressecção endoscópica		

Em relação aos casos de displasia de alto grau verificaram-se todos no sexo masculino, com idades entre os 43 e os 78 anos, variando a dimensão dos pólipos entre 10 e 20 mm (Tabela 7).

Tabela 7 - **Displasia de alto grau.**

<b>Sexo/Idade</b>	<b>Características dos pólipos</b>
M/78	3 pólipos Pólipo pediculado/cólon esquerdo Viloso - 10 mm
M/49	Pólipo pediculado/cólon esquerdo Tubulo-viloso - 20 mm
M/43	Pólipo pediculado/recto Tubulo-viloso - 15 mm
M/65	2 pólipos Pólipo pediculado/cólon esquerdo Tubulo-viloso - 15 mm
M/77	Pólipo séssil, Tubulo-viloso -10 mm/ /recto Junto de anastomose (ressecção anterior do recto)

Nos 3 casos em que foi diagnosticado um adenocarcinoma, a exérese foi cirúrgica em 2 casos (após tatuagem do pólipo com tinta da china) e endoscópica num caso (Tabela 8).

É de salientar que em todos estes casos a zona de ressecção estava livre de lesão.

## DISCUSSÃO

A colonoscopia desempenha um papel importante na prevenção do CCR, ao permitir a exérese dos pólipos adenomatosos responsáveis por cerca de 90%-95% dos casos de CCR (10).

É aceite actualmente que a população de risco padrão deve ser submetida a rastreio do CCR. Se existir história familiar de polipose ou CCR, o rastreio deve iniciar-se por volta dos 40 anos ou 10 anos antes da idade de diagnóstico no familiar mais novo (37).

A colonoscopia no rastreio do CCR tem-se revelado superior a outros métodos disponíveis, permitindo diagnosticar as lesões adenomatosas e proceder à sua exérese (37).

Em relação à colonoscopia virtual (colonografia por tomografia computadorizada – CTT), a sua posição relativamente à colonoscopia total tem sido avaliada nos últimos anos (38,39). O trabalho recente de Lin e col. (40) ao demonstrar uma “estratégia estratificada” com base num índice de risco (sexo, idade, história familiar de CCR), parece poder reduzir o número de colonoscopias totais, desde que a diferença de custo relativo dos dois exames seja significativa. Em Março de 2008, a *American Cancer Society*, juntamente com a *US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer* e o *American College of Radiology*, consideraram haver já evidência suficiente para considerar a CTT um teste de rastreio em indivíduos de risco padrão, com uma periodicidade de 5 anos e com indicação para colonoscopia em caso de pólipos únicos

Tabela 8 - **Adenocarcinoma.**

<b>Sexo/Idade</b>	<b>Características dos pólipos</b>
M/65	Formação polipóide. 15 mm, séssil, limites mal definidos/recto <b>Cirurgia</b> Adenocarcinoma bem diferenciado Invasão da submucosa sem atingir a muscular própria (T1 N0M0)
F/81	Pólipo pediculado. 20 mm, sigmóide proximal <b>Endoscopia</b> Adenoma viloso Adenocarcinoma bem diferenciado Invasão da submucosa Zona da ressecção livre de lesão
F/63	Pólipo pediculado. 15 mm, sigmóide proximal <b>Cirurgia</b> Adenoma viloso - adenocarcinoma intramucoso Margens livres; 8 gânglios livres

ou múltiplos com diâmetro  $\geq 6$  mm (41).

A colonoscopia, embora com limitações, é o meio de diagnóstico “gold standard”, ao permitir a visualização de todo o cólon (42).

Trabalhos recentes têm chamado a atenção para a possibilidade de percentagem significativa de pólipos poderem não ser detectados (“polyp miss rate”) no decorrer da colonoscopia (43). No entanto, a maior parte das técnicas alternativas encontram-se em fase experimental ou revelam-se de aplicação muito limitada (44).

Sabe-se que o índice de detecção dos pólipos depende de muitos factores, incluindo o cumprimento rigoroso do protocolo de preparação cólica, a localização, forma e dimensão dos pólipos e a experiência do observador (45).

É muito importante dispor de uma equipa experiente, como afirma JD Wayne (26): “A good team ensures quality performance in endoscopic polypectomy endeavors”. É igualmente importante dispor de tempo suficiente para a realização dos exames, o que não se verifica quando há “obrigatoriedade” de efectuar múltiplos exames em tempo limitado e a equipa não se submete a critérios de qualidade (46).

Referimos os motivos principais que justificam o pedido de colonoscopia, sendo de salientar que em primeiro lugar estará sempre a prevenção do CCR.

A intubação cecal foi atingida em 95% dos casos. Os factores principais responsáveis pela observação incompleta do cólon estão relacionados principalmene e de acordo com outros autores (47), com a idade, o sexo feminino (cirurgias prévias) e deficiente preparação.

A preparação cólica parece-nos da maior importância na redução dos casos de pólipos não visualizados, limitando a qualidade de exame em cerca de 23% das colonoscopias (48) ou obrigando à sua interrupção ou repetição (12,5% a 20%) (49), independentemente da experiência do endoscopista e da forma, dimensão e localização dos pólipos.

Sabe-se que, na experiência de diversos autores, os pólipos podem não ser detectados mesmo quando têm dimensões  $\geq 10$  mm (50).

No decurso das colonoscopias totais temos recorrido sistematicamente à analgesia com propofol, o que não é praticado por todos os autores e centros de diagnóstico. Esta atitude confere um conforto especial ao indivíduo, já perturbado pela preparação do cólon, ansioso em relação ao exame e seu eventual resultado e muitas vezes traumatizado por outras endoscopias anteriores.

Na nossa casuística, a distribuição dos pólipos por sexo e idade é idêntica à descrita por outros autores, assim como a sua localização topográfica.

A possibilidade de existirem vários pólipos no mesmo indivíduo e em localizações diversas justifica a realização da colonoscopia total.

Os pólipos adenomatosos com diâmetro entre 5 e 10 mm podem apresentar também alterações histológicas significativas (19,51).

Em 27% dos casos seleccionados para análise mais detalhada, encontramos pólipos de risco com diâmetro

$\geq 10$  mm, com predomínio evidente no sexo masculino e no grupo etário dos 60-70 anos.

Os pólipos de grande dimensões, muito particularmente sésseis, exigem exame mais prolongado, mais equipamento, maior recurso à cirurgia e maior risco de complicações (52). É de salientar que os 5 casos com displasia de alto grau e os 3 casos com adenocarcinoma (Tabelas 7 e 8) estavam incluídos neste grupo de risco e histologicamente eram adenomas tubulo-vilosos (4 caso) e vilosos (1 caso).

Os 5 pólipos com displasia de alto grau foram detectados em indivíduos do sexo masculino, com idades entre os 43 e os 78 anos, sendo 4 pólipos pediculados e 1 pólipo sésil.

Os 3 casos em que foi diagnosticado adenocarcinoma, eram lesões polipóides, de limites mal diferenciados, sendo em 2 casos pediculados e 1 caso sésil, com dimensões entre 15 mm (2 casos) e os 20 mm (1 caso), em 2 mulheres (65 e 81 anos) e um homem (65 anos). Em 2 casos recorreu-se à cirurgia, após tatuagem das lesões. Na doente com 63 anos, o pólipo pediculado encontrava-se no sigmóide proximal, com 15 mm de diâmetro, evidenciando a peça operatória um adenoma viloso com adenocarcinoma intramucoso. As margens de ressecção estavam livres de lesão e dos 8 gânglios retirados nenhum evidenciou envolvimento neoplásico.

No doente com 65 anos, assintomático e que realizou o exame por “rotina”, tendo uma história familiar de CCR, tratava-se de uma lesão polipóide, com 15 mm de diâmetro, de limites mal definidos, localizada na ampola rectal. A peça operatória evidenciou um adenocarcinoma bem diferenciado, com invasão de submucosa, sem atingir a muscular própria. A revisão endoscópica aos 6 meses evidenciou uma anastomose permeável, sem sinais de recidiva.

Na doente com 81 anos, decidiu-se a exérese por polipectomia, realizada segundo a técnica “picemeal”, estando a lesão polipóide (20 mm) localizada no sigmóide proximal. Tratava-se de um adenoma viloso com adenocarcinoma bem diferenciado, com invasão da submucosa, estando a zona de ressecção livre de lesão.

A ressecção endoscópica como no caso da doente com 81 anos, pode ser uma técnica importante e eficaz em situações em que, por diversas razões (idade, doenças associadas) a cirurgia comporte riscos elevados. Como afirmou JD Wayne (26): “As in all medical therapeutic endeavors, the safety of the patients must be foremost at all times”.

## REFERÊNCIAS

- 1 - Parkin DM, Whelan SL, Ferlay J, Teppo L, Thomas DB editors. Cancer incidence in five continents, vol. 8. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 2002.
- 2 - Morbidity and Mortality Weekly Report. Notice to readers: national colorectal cancer awareness month. MMWR 2005;54:251-5.

- 3 - Mendes, V. Prevenir o cancro do cólon e recto. *Jornal Port Gastr* 2008;15:153-5.
- 4 - Anderson JC, Messina CR, Dakhllalah F. Body mass index. A marker for significant colorectal neoplasia in a screening population. *J Clin Gastroenterol* 2007;41:285-90.
- 5 - Maul JS, Burt RW, Cannon-Albright LA. A familial component to human rectal cancer, independent of colon cancer risk. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2007;5:1080-4.
- 6 - Longacre AV, Cramer LD, Gross CP. Screening colonoscopy use among individuals at higher colorectal cancer risk. *J Clin Gastroenterol* 2006;40:490-6.
- 7 - Jemal A, Tiwari RC, Murray T et al. American Cancer Society. *Cancer Statistics 2004*. *CA Cancer J Clin* 1994;54:8-29.
- 8 - Wang X, Huycke MH. Extracellular superoxide production by enterococcus faecalis promotes chromosomal instability in mammalian cells. *Gastroenterology* 2007;12:551-61.
- 9 - Vogelstein B, Fearon ER, Hamilton SR et al. Genetic alterations during colorectal – tumour development. *N Engl J Med* 1988;319:525-32.
- 10 - Winawer SL, Zamber AG, Ho MN. Prevention of colorectal cancer by colonoscopic polypectomy. The National Polyp Study Workgroup. *N Engl J Med* 1993;329:1977-81.
- 11 - Winawer SJ, Zamber AG. Colonoscopic polypectomy and the incidence of colorectal cancer. *Gut* 2001;48:753-4.
- 12 - Young GP, St John DJ, Winawer SJ et al for WHO and OMED (World Organization for Digestive Endoscopy). Choice of fecal occult blood test for colorectal cancer screening: recommendations based on performance characteristics in population studies: a WHO and OMED report. *Am J Gastroenterol* 2002;97:2499-507.
- 13 - Atkins WS, Cook CF, Cuzick J, Edwards R, Northover JMA, Wardle J, Singh. Flexible sigmoidoscopy screening to prevent colorectal cancer: baseline findings of a UK multicentre randomized trial. *Lancet* 2002;359/9314:1291-300.
- 14 - Rex DK, Helbig CC. High yields of small and flat adenomas with high-definition colonoscopes using either white light or narrow band imaging. *Gastroenterology* 2007;13:42-4.
- 15 - Liebermann DA, Weiss DG, Bond JH, Ahnen DJ, Garewal H, Chejfec G. Use of colonoscopy to screen asymptomatic adults for colorectal cancer. Veterans Affairs Cooperative Study Group 380. *N Engl J Med* 2000;343:162-8.
- 16 - Segnan N, Senore C, Andreoni B et al and the score 3 Working Group-Italy. Comparing attendance and detection rate of colonoscopy with sigmoidoscopy and FIT for colorectal cancer screening. *Gastroenterology* 2007;132:2304-12.
- 17 - Hol L, Van Leerdam ME. Colon tumors and colonoscopy. *Endoscopy* 2008;40:843-8.
- 18 - Fraser CG, Mathew CM, Mowat NAG, Wilson JA, Carey FA, Steeler JC. Evaluation of a card collection-based faecal immunochemical test in screening for colorectal cancer using a two-tier reflex approach. *Gut* 2007;56:1415-18.
- 19 - Butterly LF, Chase MP, Pub CH, Fiarman GS. Prevalence of clinically important histology in small adenomas. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2006;4:343-8.
- 20 - Stryker SJ, Wolf BG, Culp CE, Libbe SD, Ilstrup DM, MacCarty RL. Natural history on untreated colonic polyps. *Gastroenterology* 1987;93:1009-13.
- 21 - Charoniti I, Theodoropoulou A, Vardas E et al. Combination of adrenaline injection and detachable snare application on haemostatic prevention measures before polypectomy of large colonic polyps in children. *Dig Dis Sci* 2007;52:3381-2.
- 22 - Katsinelos P, Kountouras J, Paroutoglou G et al. Endoscopic mucosal resection of large sessile colorectal polyps with submucosal injection of hypertonic 50 percent dextrose-epinephrine solution. *Dis Colon Rectum* 2006;49:1384-92.
- 23 - Rex DL, Cutler CS, Lemmel GF et al. Colonoscopic miss rates of adenomas determined by back-to-back colonoscopies. *Gastroenterology* 1997;112:24-8.
- 24 - Van Gelder RE, Nio CY, Florio J et al. Computed tomographic colonography compared with colonoscopy in patients at increased risk for colorectal cancer. *Gastroenterology* 2004;127:41-8.
- 25 - Van Rijn JC, Reitsma JB, Stoker J et al. Polype miss rate determined by tandem colonoscopy: a systematic review. *Am J Gastroenterol* 2006;101:343-50.
- 26 - Wayne JD. Colonoscopic polypectomy in “Practice of Therapeutic Endoscopy” (Second edition) Ed Tytgat GNJ, Classen M, Wayne JD, Nakazawa S. WB Saunders, 1994; 213-33.
- 27 - Winawer S, Fletcher R, Rex D et al for the US Multi-society Task Force on Colorectal Cancer. Colorectal cancer screening and surveillance: Clinical guidelines and rationale-update based on new evidence. *Gastroenterology* 2003;124:544-60.
- 28 - Winawer SJ, Zauber AG, Fletcher RH et al. Guidelines for colonoscopy surveillance after polypectomy: a consensus update by the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer and the American Cancer Society. *Gastroenterology* 2006;130:1872-85.
- 29 - Thiss-Evensen E, Hoff GS, Savar J, Langmark F, Majak BM, Vatn MH. Population-based surveillance colonoscopy: effect on the incidence of colorectal cancer. *Scand J Gastroenterology* 1999;4:414-20.
- 30 - Saini SD, Kim HM, Schoenfeld P. Incidence of advanced adenomas at surveillance colonoscopy in patients with a personal history of colon adenomas: a meta-analysis and systematic review. *Gastrointest Endosc* 2006;64:614-26.
- 31 - Faigel DO, Baron TH, Goldstein et al. Practice Committee, American Society for Gastrointestinal Endoscopy. Guidelines for the use of deep sedation and anesthesia for GI endoscopy. *Gastrointest Endosc* 2002;56:613-17.
- 32 - American Society of Anesthesiologists Task Force on Sedation and Analgesia by non-Anesthesiologist. Practice guidelines for sedation and analgesia by non-anesthesiologists. *Anesthesiology* 2002;96:1004-17.
- 33 - Cohen L, Wechsler J, Gaetano J et al. Endoscopic sedation in the United States: results from a nationwide survey. *Am J Gastroenterol* 2006;101:967-74.
- 34 - Vargo JJ, Bramley T, Meyer K, Nightengale B. Practice efficiency and economics. The case for rapid recovery sedation agents for colonoscopy in a screening population. *J Clin Gastroenterol* 2007;41:591-8.
- 35 - Tobeda G, Higashi S, Wakahara S et al. Propofol sedation during endoscopic procedures: safe and effective administration by registered nurses supervised by endoscopists. *Endoscopy* 2006;38:360-7.
- 36 - Rubio CA, Jaramillo E, Lindblom A, Fogt F. Classification of colorectal polyps: guidelines for the endoscopist. *Endoscopy* 2002;34:226-36.
- 37 - Levin B, Barthel JS, Burt RW et al. Colorectal cancer screening clinical practice guidelines. *J Natl Compr Canc Netw* 2006;4:384-20.
- 38 - Banerjee S, Van Dam J. CT Colonography for colon cancer screening. *Gastrointestinal Endoscopy* 2006;63:121-33.

- 39 - Van Dam J, Cotton P, Johnson CD et al. AGA future trends report: CT colonography. *Gastroenterology* 2004;127:970-84.
- 40 - Lin OS, Kozarek RA, Schembre DB et al. Risk stratification for colon neoplasia: screening strategies using colonoscopy and computerised tomographic colonography. *Gastroenterology* 2006;131:1011-19.
- 41 - Levin B, Lieberman DA, McFarland B et al. Screening and surveillance for the early detection of colorectal cancer and adenomatous polyps, 2008: A joint guideline from the American Cancer Society, the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer and the American College of Radiology. *Ca Cancer J Clin* 2008;58:130-60.
- 42 - Marget VA, Baverfeind P, Brunner J, Dorta G, Valloton JJ, Deles F. Colonoscopy is the preferred colorectal cancer screening method in a population-based program. *Endoscopy* 2008;40:650-5.
- 43 - Heresbach D, Barrioz T, Lapalus MG et al. Miss rate for colorectal neoplastic polyps: a prospective multicenter study of back-to-back video colonoscopies. *Endoscopy* 2008;40:284-90.
- 44 - East JE, Susuki N, Basset P et al. Narrow band imaging with magnification for the characterization of small and diminutive colonic polyps: pit pattern and vascular pattern intensity. *Endoscopy* 2008;40:811-7.
- 45 - Bretagne JF, Pondron T. Do we need to embrace adenoma detection rate as the main quality control parameter during colonoscopy? *Endoscopy* 2008;40:523-8.
- 46 - Rex DK, Petrini JL, Baront TH et al. Quality indicators for colonoscopy. *Am J Gastroenterology* 2006;101:873-85.
- 47 - Shah HA, Paszat LF, Saskin R, Stukel TA, Rabeneck L. Factors associated with incomplete colonoscopy: a population-based study. *Gastroenterology* 2007;132:2297-303.
- 48 - Harewood GC, Sharma UK, de Garmo P. Impact of colonoscopy preparation quality on detection of suspected colonic neoplasia. *Gastrointest Endosc* 2003;58:76-9.
- 49 - Rex DK, Imperiale TF, Latinovich et al. Impact of bowel preparation on efficiency and cost of colonoscopy. *Am J Gastroenterol* 2002;97:696-700.
- 50 - Cotton PB, Durkalski VL, Pineau BC et al. Computed tomographic colonography (virtual colonoscopy): a multicenter comparison with standard colonoscopy for detection of colorectal neoplasia. *JAMA* 2004;91:1713-14.
- 51 - Schoen RE, Weissfeld JL, Pinsky PF, Riley T. Yield of advanced adenoma and cancer based on polyp size detected at screening flexible sigmoidoscopy. *Gastroenterology* 2006;131:1683-9.
- 52 - Overhiser AJ, Rex DK. Work and resources needs for endoscopic resection of large sessile colorectal polyps. *Clin Gastroenterology Hepatol* 2007;5:1076-9.

**Correspondência:**

Prof. A. Vasconcelos Teixeira  
Unidade de Endoscopia Digestiva  
Hospital da Prelada  
Rua Sarmento de Beires, 153  
4251-901 Porto

e-mail: [consulta.externa@hospitalprelada.pt](mailto:consulta.externa@hospitalprelada.pt)