

Colonoscopia - passado, presente e futuro

Colonoscopy – past, present and future

Peretz Capelhuchnik¹

A história da investigação das afecções do reto e cólons tem origem em vários povos antigos.

Egípcios, Gregos, Romanos e Árabes fizeram tentativas de acesso às cavidades naturais do corpo humano como boca, bexiga, vagina, ânus, reto e cólon.

Utilizaram uma variedade de instrumentos como afastadores, espátulas e espéculos.

Os eventos narrados desta criatividade são muito antigos e imprecisos; não conhecemos todos os seus detalhes nem a identidade de todos os que para ela contribuíram. Entretanto os principais pontos altos de referência são conhecidos.

O Papiro de Ebers (3000 a.C.) já continha dados referentes à investigação do reto.

Hipócrates (400 d.C.) fornece a descrição de um espéculo.

Em Pompéia (79 d.C.) cidade soterrada pelo Vesúvio, em escavações foram encontrados espéculos vaginais e anorretais que não diferem muito dos atuais.

Desormeux (1853) criou o primeiro sigmoidoscópio iluminado por reflexão de luz, produzida pela combustão da associação de álcool e terebentina e denominado de endoscópio.

Em 1806, Bozzini um urologista alemão desenvolveu um retosigmoidoscópio iluminado com luz de vela refletida (lichtleiter).

Nitze (1877) produz o primeiro cistoscópio com lentes combinadas para magnificação das imagens.

Mikulicz – Radeki em Viena (1880) fez a primeira gastroscopia usando procedimento similar ao utilizado por Nitze.

Howard Kelly (1895) – descreveu a primeira sigmoidoscopia com luz elétrica refletida.

Tuttle (1903) fabrica o primeiro cistoscópio com luz elétrica, vinte e quatro anos após a invenção da lâmpada por Edison.

A verdadeira história da colonoscopia flexível tem o seu início com a descoberta da fibra óptica (Kapany,

Hopkins e Van Heel, 1954).

Hirschowitz (1954) realiza os primeiros exames com fibroscópios.

No Japão, Matsunaga (1958) iniciou a exploração intracolônica com a gastrocâmera e Niwa desenvolveu em seqüência a sigmocâmara.

Os italianos Provenzale e Revignas (1965) e Fox (Inglaterra) conseguiram imagens do cólon proximal conduzindo o aparelho usando fio guia previamente deglutido.

Overholt (1966) introduziu nos Estados Unidos a fibrocolonoscopia ainda com angulação bastante limitada (até 90°).

Em 1969 o Ocidente foi surpreendido pela criatividade dos engenheiros japoneses de várias empresas (Olympus Optical e Machida) com a produção de notáveis instrumentos para endoscopia alta e colonoscopia com uma fibra óptica superior.

Os aparelhos inicialmente ainda com angulação limitada (70° a 90°) passaram a ser mais flexíveis e com angulações agudas até 180° em quatro posições.

Em 1983, a Welch-Allyn nos Estados Unidos criou a vídeo-endoscopia.

Estes instrumentos continuam sendo produzidos em alguns países como Alemanha, Rússia, Estados Unidos e China, mas seguramente em mercado dominado por empresas japonesas (Olympus, Machida, Fujinon e Pentax).

As primeiras polipectomias foram realizadas por Deyle na Europa e por Shinia e Wolf nos Estados Unidos (1971).

Assim a colonoscopia passou uma longa trajetória em que foi considerada como procedimento agressivo e arriscado para ser aceita como método sofisticado, seguro e de escolha para diagnóstico de afecções colorretais.

Competindo com a colonoscopia, dois novos procedimentos não invasivos apareceram; 1) Cápsula (Gavriel Idan – 1981- Israel) 2) Colonoscopia Virtual (Vinig et al – 1994). Técnicas em evolução e para avaliação intraluminal.

1) Cápsula – Tem as dimensões de 11x26mm. Possui em seu interior uma câmera digital, luz emitindo diodos, bateria e um transmissor. As imagens (duas por segundo) são captadas por um gravador externo e depois avaliadas.

1. Professor titular da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo - Departamento de Cirurgia

Endereço para correspondência: Peretz Capelhuchnik. Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, Departamento de Cirurgia. Rua Dr. Cesário Motta Jr., 112 - Santa Cecília - 01221-020 - São Paulo, SP – Brasil. Telefone: (11) 33677700 Fax: (11) 2211342

A idéia inicial foi o estudo do intestino delgado. Mas existe a possibilidade de estudar todo o sistema digestório.

2) Colonoscopia Virtual – Imagens tridimensionais obtidas por tomografia computadorizada, em cólon distendido por ar. Os dados obtidos são avaliados por computador. Conseguem estudar a mucosa do cólon em detalhes.

A principal desvantagem desses procedimentos é a sua incapacidade de realizar biópsias ou cirurgias para tratamento das lesões encontradas.

ESTADO ATUAL DA ARTE

Dispomos hoje de aparelhos longos (1,60m-1,80m) delicados e flexíveis. As imagens são capturadas e impressas com o relatório do exame.

Os procedimentos cirúrgicos como biópsias, polipectomias, eletrocoagulação e mucosectomias são realizados com eficiência e segurança.

A cromoendoscopia utilizando o azul de metileno (2%) ou índigo carmin (2%) tornam as imagens mais evidentes.

A magnificação da imagem pode produzir um aumento 1,5x até 150x, podendo discriminar objetos cujo diâmetro seja de 10 a 71 micra.

A eco-endoscopia (Wild e Reid – 1955) permite analisar tumores em sua profundidade e identificar linfonodos e massas extra-côlonicas, contribuindo para melhor estadiamento.

FUTURO DA COLONOSCOPIA

Acredito que no futuro os procedimentos serão diferentes.

Em uma primeira fase a exploração terá como base a utilização de método explorador não invasivo; cápsula ou colonoscopia virtual. Uma vez encontrada a lesão passamos a nos utilizar da colonoscopia para

biópsias e outros tratamentos cirúrgicos.

A segunda fase será caracterizada pela exploração por um robô-cápsula de comando externo capacitado a praticar biópsias ou cirurgias.

Entretanto a colonoscopia continuará mais aperfeiçoada, com melhor visão e instrumental cirúrgico mais delicado e eficiente.

Os especialistas não abdicarão do domínio de uma técnica por eles dirigida com tanta segurança, acesso e solução de diversas afecções.

O registro histórico evidencia a importância da contribuição do cirurgião no desenvolvimento e introdução da endoscopia flexível no passado e na prática contemporânea.

Entre nós o pioneirismo e esforço de ilustres colegas difundiram a colonoscopia em todo país, sendo o seu ensino obrigatório na residência de coloproctologia.

A Santa Casa de São Paulo teve o benefício da colonoscopia em 1986, quando recebemos o primeiro aparelho e juntos com Dr. Wilmar Klug, Fang Chia Bin, Carmem Nadal, Paulo Bianchini, Alexandre Fofonof e Paulo Candelária introduzimos definitivamente o procedimento para cumprir com as necessidades assistenciais bem como o ensino complementar ao residente, como exigência obrigatória da Sociedade Brasileira de Coloproctologia para concessão do título de especialista.

No ano de 2008 com a organização da disciplina e coordenação do Dr. Paulo Candelária foi realizado o 5º Curso para ensino da colonoscopia no qual estiveram sempre presentes médicos de vários estados do país, atestando a sua excelência.

Nota da Redação: O primeiro colonoscópio da Santa Casa de São Paulo foi adquirido graças à compreensão e esforço do Prof. Fares Rahal então diretor do Departamento de Cirurgia e da generosidade da Volkswagen do Brasil.