

Перспективы эндоскопического скрининга РТК

Часть 2

Антеградный интубационный метод мытья колон



Аннотация

Предлагаемый метод преследует быструю и качественную подготовку колон непосредственно перед экстренной или плановой колоноскопией. Сегодняшние средства - традиционная подготовка к колоноскопии и ретроградный метод мытья колон – экстренную колоноскопию не обеспечивают.

1. Традиционный метод подготовки к колоноскопии занимает около суток и включает: бесшлаковую диету, приём слабительных, жидкости, ректальные клизмы [1-4]. В недавней публикации в American Journal of Gastroenterology [5] дана оценка качества подготовки к колоноскопии 1387 пациентов:

- 31,6% - из них имели плохую подготовку,
- 75% - удовлетворительную,
- 15,3% - отличное/хорошее.

Таким образом, почти на каждой третьей колоноскопии стенки и полость толстой кишки загрязнены фекальным материалом. «Грязь» - в числе причин, несущих риск пропуска 32,8% полипов и 31,4% аденом [6].

2. Ретроградный метод мытья колон с помощью трубки, введенной в прямую или сигмовидную кишку [7], для подготовки к экстренной колоноскопии неприемлем, поскольку исключает циркуляцию жидкости: первые порции воды, заполнившие сигму, препятствуют ее ретроградному поступлению, а также оттоку из проксимальных отделов толстой кишки. Кроме того, ретроградный метод не обеспечивает полного опорожнения нисходящей, поперечно-ободочной, восходящей и слепой кишок. Нахождение в колон жидкости, как известно, осложняет колоноскопию.

3. Антеградный метод мытья колон базируется на комплексе Кишечный интубатор с дренажом и ирригатором [8-15], используемом в Адекватном методе одномоментной резекции колон (см. [раздел 1 сайта](#), слайд 6). Комплекс обеспечивает:

1. Трансанальную интубацию колон.
2. Антеградную подачу жидкости в слепую кишку.
3. Полное опорожнение колон.

3.1. Трансанальную интубацию колон реализуют 2 силы, взаимодействующие по принципу “тяги-толкай”. Силу “тяги” создаёт инвагинатор – тонкостенный рукав, выворачиваемый давлением воздуха. Выворачиваясь инвагинатор и заключённый в нём дренаж накатываются на слизистую (см. [там же](#), слайд 7), обеспечивая атравматичную интубацию. Источник силы “толкай” - механизм подачи, по ходу интубации он вталкивает инвагинатор с дренажом в раздутый инвагинатор. Пошаговую интубацию обеспечивает педаль механизма подачи инвагинатора с дренажом.

Опыт трансанальной интубации показал, что прохождение острых углов: ректо-сигмоидного, сигмоидо-нисходящего, селезёночного, печёночного требует контроля. Во

время операции контроль пальпаторный – его обеспечивает хирург, вне операции интубация может быть только аподактильной. Фокус обновленного Кишечного интубатора с дренажом и ирригатором – дистанционное изменение направления выворачивания инвагинатора.

3.2. Антеградную подачу жидкости обеспечивает вывернутый инвагинатор, открытый после интубации в слепую кишку. Инвагинатор диаметром 18-20 мм допускает поток жидкости скоростью до 10 л/мин. Наполнив слепую кишку, поток движется в сторону прямой кишки, транспортируя содержимое колон в приёмную ёмкость. Лаваж колон до «чистой воды» требует десятков литров жидкости, её уровень над кишкой должен быть минимальным - 5-10 см.

3.3. Полное опорожнение колон от чистых промывных вод обеспечивает спирально-сетчатый дренаж, заключающий рукавчик с проколами (см. [там же](#), слайд 9). Гибкая спираль исключает перегибы дренажа, сетка - попадание в него крупных частиц. Подаваемая в рукавчик жидкость реканализует дренаж, обеспечивает мытьё сетки и слизистой. Отрицательное давление, эвакуирующее остатки промывных вод, должно быть минимальным - около 30 см. водн. ст.

Заключение. Антеградный метод мытья колон преследует обеспечение качественной экстренной, а также плановой колоноскопии. Метод защищен патентами Австралии, ЕАПО, ЕПО, Канады, Китая, Латвии, Украины; решение проблемы аподактильной интубации колон - ноу-хау. Юридическая защита нового изобретения начнётся после получения средств на реализацию метода. Заметьте: новая интубация облегчает работу хирурга при реализации Адекватного метода одномоментной резекции колон.

Основные источники информации

1. <http://www.livestrong.com/article/288421-diet-for-bowel-preparation-before-a-colonoscopy> Diet for bowel preparation before a colonoscopy. J. Saccone. 2011.
2. <http://www.intechopen.com/books/endoscopic-procedures-in-colon-and-rectum/preparing-for-colonoscopy-2> Preparing for Colonoscopy. P. Deepak
3. http://m.gastroendoneews.com/Article.aspx?d=Clinical+Reviews&d_id=192&i=March+2012&i_id=819&a_id=20452 Bowel preparation for colonoscopy: Maximizing Efficacy, Minimizing Risk. L.B.Cohen, 2013.
4. <http://www.science-education.ru/102-5722> Сравнительная оценка методов кишечного лаважа при подготовке к фиброколоноскопии. Шапкин Ю.Г. и др., 2012.
5. <http://www.beckerasc.com/gastroenterology-and-endoscopy/follow-up-colonoscopy-effect-of-bowel-cleansing-quality-on-recommendations.html> Follow-Up Colonoscopy: Effect Bowel Cleansing Quality on Recommendations. ASCReview, 2014.
6. <http://www.medscape.com/viewarticle/748898> Evolving Techniques in Colonoscopy, 2011
7. healthland.time.com/2011/08/01/colon-cleansing-not-so-cleansing-after-all Colon Cleansing: Not So Cleansing After All, Time, 2011.
8. http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?FT=D&date=20080514&DB=EPODOC&locale=en_EP&CC=EP&NR=1615539B1&KC=B1&ND=4 Matasov S., Disposable Intestinal Intubator with Drain and Irrigator, European patent 1615539, 14.05.2008.
9. http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?FT=D&date=20080630&DB=EPODOC&locale=en_EP&CC=EA&NR=010137B1&KC=B1&ND=4 Матасов С.А., Одноразовый интубатор колон с дренажом и ирригатором, Евразийский патент 010137, 30.06.2008.
10. http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?FT=D&date=20031231&DB=EPODOC&locale=en_EP&CC=CA&NR=2493909A1&KC=A1&ND=4 Matasov S., Disposable Intestinal Intubator with Drain and Irrigator, patent of Canada CA2493909, 31.12.2003.
11. http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?FT=D&date=20080731&DB=EPODOC&locale=en_EP&CC=AU&NR=200326491B2&KC=B2&ND=4 Matasov S., Disposable Intestinal Intubator with Drain and Irrigator, patent of Australia AU2003264913, 31.07.2008.
12. http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?FT=D&date=20091230&DB=EPODOC&locale=en_EP&CC=CN&NR=100574818C&KC=C&ND=4 Matasov S., Disposable Intestinal Intubator with Drain and Irrigator, patent of China CN100574818, 30.12.2009.

Основные источники информации

13. http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?FT=D&date=20071112&DB=EPODOC&locale=en_EP&CC=UA&NR=80828C2&KC=C2&ND=4 Matasov S., Disposable Intestinal Intubator with Drain and Irrigator, patent of Ukraine UA80828, 12.11.07
14. http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?FT=D&date=20030320&DB=EPODOC&locale=en_EP&CC=LV&NR=12963B&KC=B&ND=4 Matasov S., Disposable anal Intubator with drainage and recanalizer-Irrigator, patent of Latvia LV12963, 20.03.2003.
15. Матасов С.А., Кишечный дренаж, авторское свидетельство СССР № 927254, 1982. Бюллетень 18.
16. Матасов С.А. Проблемы и перспективы интубации кишечника, www.coloncancer.lv/book.pdf , 2012