УДК 616.345-089.163-072.1 (045)

СХЕМА ПОДГОТОВКИ ПАЦИЕНТОВ К КОЛОНОСКОПИИ В САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ УСЛОВИЯХ

А.В. Шипицын

НИЦКиР ФФГБУ «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр Федерального медико-биологического агентства» в г. Сочи

Ключевые слова: подготовка к колоноскопии, бесшлаковая диета, макрогол 4000 (полиэтиленгликоль).

Аннотация. Улучшения качества и повышение комфортности подготовки к диагностическим эндоскопическим исследованиям толстой кишки является одним из важнейших вопросов современной гастроэнтерологии. В данном исследовании представлены материалы по щадящим режимам подготовки стандартными методами за счет оптимизации времени подготовки и отказа от предварительной трехдневной бесшлаковой диеты позволяющие провести полноценное эндоскопическое исследование. Методика с 4 пакетиками макрогола 4000 (полиэтиленгликоль) по предложенной схеме показало себя как более легкий метод подготовки, без потери качества подготовки и может быть оправдана в условиях санаторно-курортного лечения или скрининга работающего населения.

SCHEME OF TRAINING PATIENTS FOR COLONOSCOPY IN HEALTH RESORT TERMS

A.V. Shipitsyn

NITsKiR FGBI "North Caucasus Federal Research and Clinical Center of the Federal Medical-Biological Agency" in Sochi

Key words: preparation for colonoscopy, slab-free diet, macrogol 4000 (polyethyleneglycol).

Annotation. Improving the quality and comfort of preparing for diagnostic endoscopic studies of the colon is one of the most important issues of modern gastroenterology. This study presents materials on the sparing preparation regimes using standard methods by optimizing the preparation time and abandoning the preliminary three-day slag-free diet allowing for complete endoscopic examination. The technique with 4 bags of macrogol 4000 (polyethylene glycol) according to the proposed scheme showed itself as an easier preparation method, without loss of quality of preparation and can be justified in conditions of sanatorium-resort treatment or screening of the working population.

Введение. В настоящее время полное очищение кишечника необходимо преимущественно для подготовки к различным инструментальным методам исследования – ультразвуковому сканированию, компьютерной или магнитно-резонансной томографии и, конечно, колоноскопии [6]. В свою очередь колоноскопия стала «золотым стандартом» диагностики заболеваний толстого кишечника. В ряде развитых стран, например, в США, она превратилась в скрининговый метод диагностики малых опухолей и рака толстого кишечника [2]. S. Kudo, впервые в мире выполнивший колоноскопию в начале 50-х годов прошлого века, в своей о книге по диагностике и лечению колоректального рака писал: «самым важным элементом в проведении колоноскопии является адекватная и полная подготовка кишечника, позволяющая освободить его от плотного и жидкого содержимого» [5]. Ранняя и своевременная диагностика заболеваний толстой кишки невозможна без эффективной, дифференцированной, быстрой, экономически оправданной и удобной для больного методики подготовки к эндоскопическому исследованию [3].

В настоящее время существуют различные способы очистки кишечника, основанные на механических или осмотических принципах и позволяющие полностью освободить кишечник от содержимого. Однако целью является не только достижение абсолютно чистой кишки, но и комфорт пациентов для

наиболее гармоничного сочетания качественной очистки и минимизации негативных реакций [5, 6].

Идеальный препарат для очистки кишечника перед инструментальным исследованием должен соответствовать нескольким критериям [5]:

- не оставляет ни жидких, ни твердых остатков в просвете кишки;
- никоим образом не взаимодействует со стенкой кишки;
- максимально быстро вызывает опорожнение кишечника;
- прост в приготовлении и употреблении, может использоваться в домашних условиях;
- хорошо переносится пациентами, не вызывает сколько-нибудь выраженных некомфортных явлений;
- не влияет на кислотно-щелочной баланс организма;
- имеет выгодные фармакоэкономические характеристики.

Все известные виды подготовки толстого кишечника к колоноскопии объединяет соблюдение 2-3 дневной диеты, а сама подготовка затрагивает весь предыдущий обследованию день, что отпугивает пациентов от диагностической манипуляции.

Наиболее изученным препаратом, используемым для подготовки, является Фортранс ® (Бофур Ипсен Фарма, Франция), который уже более 25 лет применяется в клинической практике в России. Упаковка препарата Фортранс ®, предназначенная для одного пациента, содержит 4 пакета, в каждый входит 64 г макрогола 4000 (полиэтиленгликоль) в сочетании с 9 г электролитов – сульфата натрия, бикарбоната натрия, хлорида натрия и хлорида калия. Содержимое пакета растворяется в 1 л кипяченной воды. Благодаря макроголу 4000, который не метаболизируется и не всасывается в кишечнике, и электролитам, входящим в состав полученного изоосмотического раствора, достигается эффективный лаваж при пероральном приеме препарата, без развития электролитных нарушений и существенных побочных реакций [1].

Подготовка к колоноскопии Фортрансом предполагает 2 режима приема препарата: одноэтапный – в случае, когда исследование проводится с утра до 13 ч, и двухэтапный – когда колоноскопия осуществляется во второй половине дня [1]. При первом варианте последний прием пищи возможен за 2 часа до начала приема препарата и может включать бульон, соки, морсы, чай. В течение суток, предшествующих началу подготовки, соблюдение бесшлаковой диеты, и 4 л раствора Фортранса пациенту необходимо выпить во второй половине дня, например, с 15 до 19 часов, накануне колоноскопии по 1 стакану раствора (250 мл) отдельными глотками каждые 15 мин в течение 4 часов. Двухэтапный режим подготовки используется в тех случаях, когда исследование проводится после 13 часов: первые 2 л раствора Фортранса пациент принимает вечером (с 17 до 19 часов) накануне исследования, а оставшуюся – утром в день колоноскопии (с 7 до 9 часов). В течение всего дня накануне исследования рекомендуется прием жидкой пищи и большого количества жидкости (бульоны, морсы, кисели). Последний прием пищи за 1,5–2 часа до начала приема Фортранса [1].

К традиционной методике очищения толстой кишки перед исследованием относят очистительные клизмы в сочетании с приемом слабительных средств, при этом рекомендуется:

– соблюдать бесшлаковую диету в течение 3-х суток, предшествующих исследованию;

– в течение суток, предшествующих колоноскопии, прием твердой пищи полностью исключить; можно принимать жидкость по потребности (но не молоко);

– в середине этого же дня назначается прием слабительного (касторовое масло в количестве 60-80 мл 1 раз в день, либо 25% раствор сульфата магния 200-250 мл);

– накануне исследования и в день его проведения за 2 часа до колоноскопии выполняются четыре очистительные клизмы, в среднем объем одной клизмы 2,5-3 литра.

В ряде публикаций сообщаются методики подготовки без соблюдения диеты. В частности, методика подготовки больных к ректороманоскопии заключалется в том, что накануне дня исследования пациентам разрешен обычный завтрак и обед не позже 15 часов. После этого прием пищи был запрещен, но питье не ограничиено [3]. В другом сообщении, больных начинали готовить к колоноскопии за 16 часов до проведения исследования. При этом разрешали обычный завтрак, а во время обеда – только жидкая пища, а объем принимаемой в течение дня жидкости не ограничен [4].

Целью настоящего исследования явилось обоснование выбора схемы подготовки пациентов к колоноскопии в условиях санаторно-курортного лечения.

Методы и материалы исследования. Учитывая выше изложенное была разработана схема подготовки (очищения) толстого кишечника на основе двух вариантов:

а) подготовка препаратом Фортранс;

б) традиционная методика с помощью очистительных клизм.

Накануне дня исследования пациентам разрешали обычный завтрак и обед не позже 15 часов. После этого прием пищи запрещали, но питье не ограничивали. При подготовке Фортрансом оправдан дифференцированный подход к объему принимаемого раствора исходя из расчета 1 л раствора на 20 кг массы тела [1]. В случае если вес пациента не превышал 65 кг – то применялась схема с тремя пакетиками. Схемы применения этих методик, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Схемы подготовки пациента к колоноскопии

Схема подготовки 4 пакетиками Фортранса	
Время приема	Схема приема
15:00	В течение часа по 1 стакану раствора (250 мл) отдельными глотками каждые 15 мин
18:00	В течение часа по 1 стакану раствора (250 мл) отдельными глотками каждые 15 мин
20:00	В течение часа по 1 стакану раствора (250 мл) отдельными глотками каждые 15 мин
6-7 утра накануне исследования (За три часа до процедуры)	В течение часа по 1 стакану раствора (250 мл) отдельными глотками каждые 15 мин
Схема подготовки 3 пакетиками Фортранса	
Время приема	Схема приема
15:00	В течение часа по 1 стакану раствора (250 мл) отдельными глотками каждые 15 мин
20:00	В течение часа по 1 стакану раствора (250 мл) отдельными глотками каждые 15 мин
6-7 утра накануне исследования (За три часа до процедуры)	В течение часа по 1 стакану раствора (250 мл) отдельными глотками каждые 15 мин
Схема подготовки клизмами	
Время приема	Схема приема
15:00	очистительная клизма, в среднем объеме 2,5-3 литра
18:00	очистительная клизма, в среднем объеме 2,5-3 литра
21:00	очистительная клизма, в среднем объеме 2,5-3 литра
6-7 утра накануне исследования (За три часа до процедуры)	очистительная клизма, в среднем объеме 2,5-3 литра

В исследовании приняли участие 112 человек (54 мужчины и 58 женщин в возрасте 17 до 85 лет), которые в зависимости от методики подготовки к колоноскопии были разделены 3 группы: I гр. включала 11 человек (4 мужчины и 7 женщин, средний возраст 49,8±5,1 лет), которым проводили традиционный вариант подготовки клизмами; II гр. – 83 человека (43 мужчины и 40 женщин, средний возраст 50,1±4,7 лет), которым проводили подготовку приемом 4 пакетиков препарата Фортранса; III гр. – 18 человек с массой меньше 65 кг (7 мужчин и 11 женщин, средний возраст 46,0±6,9 лет)

проводили подготовку 3 пакетиками Фортранса. Все пациенты, получавшие Фортранс не придерживались бесшлаковой диеты.

Результаты исследований и их обсуждение.

Оценка качества подготовки толстой кишки к колоноскопии, проводится с использованием следующих критериев [1]:

– хорошая и отличная подготовка – толстая кишка полностью свободна от содержимого или содержит остатки промывной жидкости и слизи, не мешающие осмотру;

– удовлетворительная подготовка – помимо промывной жидкости, в просвете кишки или на стенках имеются фрагменты кала, что затрудняет полноценный осмотр; слепая кишка достижима;

– плохая подготовка – наличие кишечного содержимого не позволяет осмотреть толстую кишку и достигнуть ее проксимального отдела.

Результаты оценки качества подготовки к колоноскопии при использовании различных методик представлены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты оценки качества подготовки к колоноскопии.

Подготовка 4 клизмами (I гр.)			
Хорошая подготовка у 8 (72,7%)		Плохая подготовка у 3 (27,3%)	
Отличная подготовка у 6 (54,5%)	Хорошая подготовка у 2 (18,2%)	Удовлетворительная подготовка у 2 (18,2%)	Плохая подготовка у 1 (9,1%)
Подготовка 4 пакетиками Фортранса (II гр.)			
Хорошая подготовка у 77 (92,8%)		Плохая подготовка у 6 (7,2%)	
Отличная подготовка у 61 (73,5%)	Хорошая подготовка у 16 (19,3%)	Удовлетворительная подготовка у 5 (6,0%)*	Плохая подготовка у 1 (1,0%)*
Подготовка 3 пакетиками Фортранса (III гр.)			
Хорошая подготовка у 15 (83,3%)		Плохая подготовка у 3 (16,7%)	
Отличная подготовка у 10 (55,6%)	Хорошая подготовка у 5 (27,7%)	Удовлетворительная подготовка у 3 (16,7%)	Плохая подготовка у 0

Примечание: *3 пациента (2 с удовлетворительной и 1 с плохой подготовкой) признались в изменении предложенной схемы (утреннюю порцию они

заменили вечерней, т.е. все 4 пакетика были выпиты вечером накануне исследования).

Заключение. По нашим данным традиционная методика подготовки клизмами по предложенной схеме не может быть рекомендованной в варианте с отсутствием бесшлаковой диеты. При методике с 3 пакетиками Фортранса (при условии, что вес пациента меньше 65 кг) сложнее подготовиться идеально. Её можно использовать индивидуально, при не возможности выпить 4 пакетика. Методика с 4 пакетиками по предложенной схеме при отсутствии бесшлаковой диеты показала себя как наиболее легкий метод подготовки, без потери её качества и может быть рекомендована к использованию в условиях санаторно-курортного лечения или в условиях скрининга работающего населения.

Список литературы

1. Никифоров, П. А. Успешный десятилетний опыт применения препарата Фортранс ® в клинической практике для подготовки к колоноскопии [Текст] / П. А. Никифоров, А. Г. Арутюнов, С. Г. Бурков, А. Ф. Блохин, А. И. Данько, И. И. Мореев // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2008. – № 2. – С. 62-66.

2. Субботин, А.М. Идеальная подготовка к колоноскопии – реальность или цель на горизонте? Этапы повышения ее качества [Текст] / А.М. Субботин // Русский Медицинский Журнал. – 2010. – Том 18. – № 28. – С. 1754-1756.

3. Урядов, С. Е. Оптимизация методов подготовки толстой кишки к эндоскопическим исследованиям [Текст] / С. Е. Урядов // Саратовский Научно-медицинский журнал. – 2010. – Том 6. – №4. – С. 790-793.

4. Шапкин, Ю. Г. Сравнительная оценка методов кишечного лаважа при подготовке к фиброколоноскопии [Текст] / Ю. Г. Шапкин, С. Е. Урядов, В. С. Рубцов // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 2. – С. 37.

5. Щербаков, П. Л. Сравнение различных схем подготовки кишечника к инструментальным методам исследования [Текст] / П. Л. Щербаков, В. А.

Рогозина, О. В. Кириллов, А. И. Парфенов, Е. А. Албулова, А. Б. Ершкова // Доктор.Ру. – 2016. – № 1. – С. 59-64.

6. Щербаков, П. Л. Современные возможности подготовки к эндоскопическому исследованию кишечника [Текст] / П. Л. Щербаков, Г. Ю. Кнорринг // Доктор.Ру. – 2015. - № 8-9 (109-110). – С. 54-58.

References

1. Nikiforov, P. A. Successful ten-year experience of using Fortrans ® in clinical practice to prepare for colonoscopy [Text] / P. A. Nikiforov, A. G. Arutyunov, S. G. Burkov, A. F. Blokhin, A. I. Danko, I. I. Moreev // Bulletin of surgical gastroenterology. - 2008. - № 2. - p. 62-66.

2. Subbotin, A.M. Ideal preparation for colonoscopy - reality or goal on the horizon? Stages of improving its quality [Text] / A.M. Subbotin // Russian Medical Journal. - 2010. - Vol. 18. - No. 28. - P. 1754-1756.

3. Uryadov, S. E. Optimization of methods for preparing the colon for endoscopic examinations [Text] / S. E. Uryadov // Saratov Journal of Medical Scientific. - 2010. - Volume 6. - №4. - p. 790-793.

4. Shapkin, Yu. G. Comparative assessment of intestinal lavage methods in preparation for fibrocolonoscopy [Text] / Yu. G. Shapkin, S. E. Uryadov, V. S. Rubtsov // Modern problems of science and education. - 2012. - № 2. - p. 37.

5. Shcherbakov, P.L. Comparison of various schemes for preparing the intestine for instrumental methods of research [Text] / P.L. Shcherbakov, V.A. Rogozina, O.V. Kirillov, A.I. Parfenov, E.A. Albulova , A. B. Ershkova // Doctor.Ru. - 2016. - № 1. - p. 59-64.

6. Shcherbakov, P. L. Modern possibilities of preparation for endoscopic examination of the intestine [Text] / P. L. Shcherbakov, G. Yu. Knorring // Doctor.Ru. - 2015. - № 8-9 (109-110). - p. 54-58.

Сведения об авторе: Шипицын Александр Валерьевич - младший научный сотрудник, заведующий сектором спортивной медицины научно-исследовательского центра курортологии и реабилитации Филиала Федерального государственного бюджетного учреждения «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр Федерального медико-биологического агентства России», г. Сочи (НИЦКиР ФФГБУ СКФ НКЦ ФМБА России в г. Сочи), тел. 8-962-8-828-499, e-mail: ashipitzyn@mail.ru