

Алгоритм лучевого обследования пациентов с подозрением на новообразование толстой кишки на амбулаторном этапе

Ю. А. Кобрисева¹, городская поликлиника № 210, г. Москва.

Algorithm of examination of patients with suspected tumour in the colon at an out-patient stage

Ju. A. Kobriseva

Реферат

Рак толстой кишки занимает четвертое место в мире среди наиболее часто выявляемых опухолей. В России заболеваемость раком толстой кишки занимает третье место в структуре онкологической заболеваемости [6]. Заболеваемость злокачественными новообразованиями слепой и ободочной кишки составляет 11,6 на 100 000 взрослого населения среди мужчин и 9,2 среди женщин. Риск развития рака возрастает с возрастом как у мужчин, так и у женщин [4, 5, 9]. Выявление, изучение и лечение облигатных предраковых новообразований — аденоматозных полипов толстой кишки — представляется единственной действенной мерой снижения заболеваемости и смертности от рака толстой кишки. На основании обследования 213 пациентов (123 женщины, 90 мужчин) был разработан оптимальный алгоритм лучевого обследования пациентов с подозрением на новообразование толстой кишки на амбулаторном этапе.

Ключевые слова: компьютерная томография, новообразования толстой кишки, ранняя диагностика.

Abstract

At the present day large bowel cancer sickness rate in Russia takes a third place in the structure of cancer morbidity. Malignant growth in blindgut and colon morbidity works out 11,6 (men) and 9,2(women) in 100 000 with the increase of years the risk of pathological process. Exploration objective determination of virtual colonoscopy potential while revelation of adenomatous polyps and colonocarcinoma of the large bowel and making the cure of the patients with adenomatous polyps and colonocarcinoma more effective choosing the optimal diagnostic and cure tactics and using appropriate surgical allowance based on complex pre-surgical exploration.

Keywords: computerized tomography, carcinoma colon.

Опыт обследования 213 пациентов (123 женщины, 90 мужчин) с подозрением на новообразование толстой кишки позво-

лил нам разработать оптимальный вариант диагностического алгоритма лучевого обследования на амбулаторном этапе

¹Кобрисева Юлия Александровна, заочный аспирант кафедры лучевой диагностики ГОУ ДПО Российской медицинской академии постдипломного образования, врач-рентгенолог, заведующая отделением лучевой диагностики городской поликлиники № 210 Москвы. Каширское шоссе, д.57, корп.1.

и рекомендовать его для внедрения в клиническую практику. Первоначально мы применяли наиболее доступные методы обследования – анализ кала на скрытую кровь и рентгенологическое исследование толстой кишки (ирригоскопию). Однако определенные недостатки традиционного ретроградного заполнения петель кишки контрастной массой – значительная трудоемкость, существенные лучевые нагрузки как на персонал, так и на пациента, зависимость результата от подготовки кишечника, а также низкая эффективность при выявлении мелких полипов, ранних форм рака и ряда заболеваний воспалительного и иного генеза существенным образом ограничивают использование ирригоскопии [3]. Анализ кала на скрытую кровь обладает малой специфичностью и дает положительный результат чаще уже при далеко зашедших стадиях болезни [1,4].

Эндоскопия (оптическая колоноскопия) – блестящий метод прижизненной визуализации слизистой толстой кишки и выявления начальных проявлений новообразований. Но при колоноскопии возможна ложноотрицательная диагностика в 4-12 % случаев в зависимости от размеров новообразований [10]. Новообразования толстой кишки не выявляются при эндоскопической колоноскопии в связи с подслизистым ростом опухоли, при недостаточной подготовке пациента, из-за сложности осмотра изгибов толстой кишки, при удлинении толстой кишки, при повышенном болевом пороге, неадекватной интерпретации находок и отрицательном результате биопсии.

Кроме того, колоноскопия опасна ввиду возможных осложнений, основные из которых – перфорация стенок кишки и кровотечение.

Появление современных компьютерных технологий и внедрение в практику неионных контрастных препаратов позволило изменить подход к инструментальным методам диагностики заболеваний толстой кишки.

Всех пациентов с подозрением на новообразование толстой кишки мы обследовали на мультиспиральном 16-ти срезовом рентгеновском компьютерном томографе «Aquilion 16» фирмы «Toshiba». Пациенты исследовались в положении лежа на спине и на животе с руками за головой без наклона гентри, в краниокаудальном направлении, с задержкой дыхания на глубоком вдохе. Напряжение на рентгеновской трубке составляло 120 кВт, экспозиция одного среза 100 мАс, коллимация 6 x 0,75, шаг спирали (pitch) 0,75, толщина среза 1 мм.

Обследовано 213 пациентов с подозрением на новообразования толстой кишки. Из них мужчин 123 человек, женщин – 90. Возраст пациентов варьировал от 33 до 83 лет, средний возраст составлял 65 лет. В целях объективной оценки информативности МСКТ в диагностике новообразований толстой кишки нами проводилось сопоставление данных МСКТ с данными традиционной ирригоскопии, эндоскопической колоноскопии и с данными гистологического исследования.

Подготовка к исследованию включала очистку петель толстой кишки от содержимого с помощью клизм или с помощью препарата фортранс и голодание в течение 12 часов. Выполняли инсуффляцию воздуха и полипозиционное исследование с последующим тщательным анализом (аксиальные 2D изображения, МПР- и 3D-реформации) состояния кишечной стенки и околокишечной клетчатки, а также органов брюшной полости.

Результаты исследования

При проведении МСКТ в 47 случаях (22,06 %) выявлено опухолевое поражение, в 76 случаях (73,9 %) — полипы.

При проведении традиционной ирригоскопии опухолевое поражение толстой кишки было установлено в 31 случае (14,5 %), полипы выявлены в 20 случаях (9,4 %).

При проведении оптической колоноскопии колоректальный рак был диагностирован в 58 случаях (27,2 %), полипы в 150 случаях (70 %). Минимальный диаметр полипа составлял 4 мм. По гистологической характеристике полипы различались на плоские (выявлены у 10 %),

на ножке (выявлены у 40 %) и на «сидячие» полипы (выявлены у 59 %).

Опухоли также различались по гистологическому характеру: в 38 случаях — аденокарцинома, в 18 случаях — железисто-тубулярный рак, в 2 случаях — лимфома.

При виртуальной колоноскопии опухоли имели как экзофитный рост — у 7 пациентов (30 %), так и циркулярный (70 %) (рис. 1 а.).

При новообразованиях толстой кишки оценивалась внутрипросветная часть новообразования, ее локализация, протяженность стенозирования просвета кишки (рис. 1 б, в).

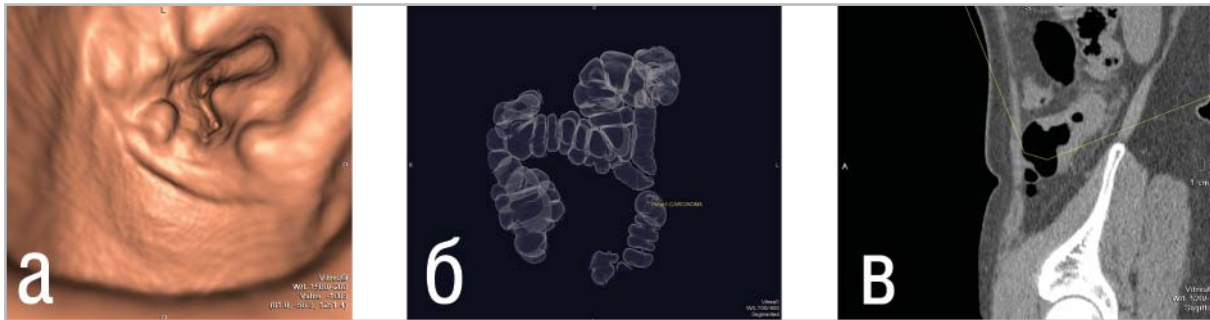


Рис. 1. Больная З., 65 лет. Диагноз: рак сигмовидной кишки.

Ретроградное заполнение воздухом петель кишки.

а — виртуальная колоноскопия.

б — КТ-пневмоколонография.

в — МСКТ толстой кишки во фронтальной плоскости.

Отмечается циркулярное утолщение стенок толстой кишки (стрелка).

Внутренний контур неровный, бугристый. Просвет кишки на уровне поражения неравномерно сужен. Оперативное и гистологическое подтверждение диагноза.

Кроме оценки наличия и характера роста опухоли, при МСКТ у 4 пациентов (17 %) было выявлено увеличение брыжеечных лимфатических узлов, у 2 пациентов (7 %) определялись вторичные изменения печени и у 1 пациента — вторичные изменения легких (рис. 2).

Помимо опухолевого поражения толстой кишки были выявлены дивертикулы (13 %), долихосигма (11 %), долихоколон (5 %), колиты (3 %) и их сочетание. В целом чувствительность МСКТ в выявлении новообразований толстой кишки составила 97 %, специфичность 74 %.



*Рис. 2. Больной П., 68 лет.
 Диагноз: эндофитный рак нисходящего отдела толстой кишки.
 МСКТ легких: множественные неправильной формы мягкотканые образования
 с бугристыми неровными контурами – метастазы рака.
 Гистологическое подтверждение диагноза.*

На основании выполненных нами исследований мы считаем возможным, с учетом имеющихся также литературных данных, предложить алгоритм лучевого обследования пациентов с подозрением на новообразование толстой кишки на амбулаторном этапе (рис. 3).

В настоящее время, помимо эффективных инструментальных методов диагностики, некоторые авторы [2] также разрабатывают неинвазивные методики скрининга колоректального рака, основанного на выявлении в кале ДНК-опухолевых клеток, содержащих мутации в



Рис. 3. Алгоритм лучевой диагностики новообразований толстой кишки.

онкогенах и генах-супрессорах опухолевого роста.

Дальнейшие исследования должны окончательно определить их место в

структуре скрининга колоректального рака.

Таким образом, развитие техники в лучевой диагностике приводит к увели-

чению объема и точности получаемой информации и значительному уменьшению времени обследования каждого пациента, что позволяет диагностировать стадию опухолевого процесса до проведения операции уже на амбулаторном этапе и, как следствие, определяет выбор схемы лечения и прогноз его результатов.

Список литературы

1. Власов В. П., Дементьев Е. З. Современное рентгенологическое исследование толстой кишки // Мед. визуализация, 2006, №6, С. 9-23
2. Маев И. В. , Говорин В. М. и др. // Клиническая медицина, 2009, №7.
3. Матиас Прокоп, Михаэль Галански. Спиральная и многослойная компьютерная томография: учебн. пособие: В 2 т./ Пер. с англ.; Под ред. А.В. Зубарева, Ш.Ш.Шотемора. М.: МЕД пресс-информ, 2006, С. 366-373
4. Портной Л. М., Сташук Г. А. Современная лучевая диагностика опухолей толстой кишки //Мед. визуализация, 2000, №6, С. 4-19
5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 265 от 13 апреля 2007 г. «О мерах по совершенствованию организации колопроктологической помощи населению Российской Федерации».
6. Секачева М.И., Ивашкин В.Т. Скрининг колоректального рака в России // Рос.журн.гастроэнтерол.,гепатол., колонопрок., 2003, №4, С. 44-49.
7. Сперанская А. А., Лукина О. В., Оценка возможностей и показаний для проведения виртуальных скопий при компьютерно-томографическом исследовании в условиях многопрофильной клиники // Материалы Невского радиологического форума, 2009, СПб, С. 504-505
8. Leaper M., Johnston M., Barclar M. et al. Reasons for failure to diagnose colorectal carcinoma at colonoscopy //Endoscopy. 2004. V. 36. P. 499–503
9. Pickhardt P.J., Arluk G.M. Atlas of gastrointestinal imaging radiologic-endoscopic correlation. 2007, P. 211-328.
10. Rex D., Cutler C., Lemmel G. et al. Colonoscopic missrates of adenomas determined by back to back colonoscopies // Gastroenterology, 1997, V. 112. P. 24–38.
11. Zubarik R., Fleisher D., Mastropietro C. et al. Prospective analysis of complications 30 days after outpatient colonoscopy // Gastrointestinal Endoscopy, 1999, V. 50, P. 322–328.