

Longitudinal changes of cardiac structure and function in CKD (CASCADE Study) // JASN. 2014. Vol. 25, No. 7. P. 1599–1608.
13. Sreekanth V., Crystal C. Laura P. [et al]. Apparent treatment-resistant hypertension and chronic kidney disease: another cardiovascular-renal syndrome? // Advances in Chronic Kidney Disease. 2014. Vol. 21, No. 6. P. 489–499.

Поступила в редакцию 12.10.2014.

Сердечно-сосудистые осложнения при хроническом гломерулонефрите: клинико-функциональные особенности
И.Т. Муркамилов¹, Р.Р. Калиев¹, К.Р. Калиев², К.А. Айтбаев²

¹ Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева (Киргизская Республика, 720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92), ² Национальный центр кардиологии и терапии имени академика Мирсаида Миррахимова (Киргизская республика, 720040, г. Бишкек, ул. Тоголока Молдо, 3)

Введение. Исследования в области экспериментальной и клинической нефрологии выявили механизмы развития, а также обосновали некоторые способы лечения патологии сердечно-сосудистой системы, наблюдающейся при анемии, обусловленной хронической болезнью почек. Тем не менее число работ, посвященных поражению сердечно-сосудистой системы

у больных хроническим гломерулонефритом (ХГН) на додиализной стадии, все еще невелико, а их результаты противоречивы.

Материал и методы. Обследован 631 пациент в возрасте от 16 до 65 лет с ХГН на преддиализной стадии заболевания. По различным аспектам поражения сердечно-сосудистой системы сравнивались клинико-лабораторные данные групп наблюдения с наличием и отсутствием анемии.

Результаты исследования. Среди пациентов с ХГН и анемией достоверно чаще встречались коронарная болезнь сердца, наджелудочковые и желудочковые аритмии, а также сердечная недостаточность, чем среди пациентов с ХГН без анемии.

Обсуждение полученных данных. Структурные изменения сердечно-сосудистой системы у больных ХГН развиваются уже в додиализном периоде заболевания, а наиболее частыми вариантами поражения здесь являются коронарная болезнь сердца, нарушения ритма и сердечная недостаточность. Существование анемии с сердечно-сосудистыми осложнениями при ХГН сопряжено с ухудшением азотовыделительной функции почек.

Ключевые слова: хроническая болезнь почек, анемия, скорость клубочковой фильтрации, коронарная болезнь сердца.

УДК 616.62-006-06:616.62-007.253:611.345

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА, ОСЛОЖНЕННОГО ИНВАЗИЕЙ В МОЧЕВУЮ СИСТЕМУ

М.А. Франк^{1,2}, С.М. Демидов^{1,2}, М.О. Мурзин¹, А.Е. Санжаров¹, П.Б. Коротков¹

¹ Городская клиническая больница № 40 (620120, г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, 189),

² Уральский государственный медицинский университет (620028, г. Екатеринбург, ул. Репина, 3)

Ключевые слова: рак толстой кишки, мочепузырно-толстокишечный свищ, лихорадка, дизурия.

CLINICAL FEATURES OF COLORECTAL CANCER COMPLICATED BY INVASION IN THE URINARY SYSTEM

M.A. Frank^{1,2}, S.M. Demidov^{1,2}, M.O. Murzin¹, A.E. Sanzharov¹, P.B. Korotkov¹

¹ City Clinical Hospital No. 40 (189 Volgogradskaya St. Ekaterinburg 620120 Russian Federation), ² Ural State Medical University (3 Repina St. Ekaterinburg 620028 Russian Federation)

Background. Colorectal cancer (CRC) is able to grow into any adjacent organs and tissues, particularly into the urinary system causing formation of pathological fistula.

Methods. A retrospective analysis of 321 cases of CRC showed 15 patients (4.7%) who had suspected spread of the tumor in the urinary system at any stage of diagnostic search.

Results. In 9 cases it was detected the genuine invasion of the CRC into the bladder with the formation of colovesical fistula in 5 cases. In the clinical picture in similar observations it was recorded the body temperature rise to 39–40°C, dysuria, pneumaturia, and fecaluria.

Conclusions. Invasion into the bladder is found in 2.8% of cases of CRC. Combination of fever and dysuria in patients with colorectal cancer, especially if these symptoms have stages, provide a reliable criterion for tumor invasion into the bladder. Only computed tomography of the abdominal cavity, retroperitoneal space and pelvis with intravenous contrast enables to establish the presence of colovesical fistula and its topographic and anatomical features.

Keywords: colorectal cancer, colovesical fistula, fever, dysuria.

Pacific Medical Journal, 2016, No. 1, p. 46–48.

Биологической особенностью колоректального рака является низкий потенциал злокачественности. Часто

Мурзин Михаил Олегович – врач отделения урологии ГКБ № 40; e-mail: dr.murzin@gmail.com

колоректальный рак не дает отдаленных метастазов даже при большом размере первичного очага, а у 22–60% пациентов с местно-распространенной опухолью ее «спаяние» со смежными органами происходит не за счет истинного инфильтративного роста, а вследствие перифокального воспаления. По мнению ряда авторов, даже в момент операции чрезвычайно сложно определить степень инвазии этой опухоли в соседние органы и ткани. По данным гистологических исследований, истинное врастание в окружающие структуры встречается в 18–75% всех случаев колоректального рака, распространяющегося на соседние органы [1]. В результате перехода новообразования на соседние органы, в частности на мочевой пузырь, может сформироваться мочепузырно-толстокишечный свищ, среди причин которого колоректальный рак занимает второе место, уступая лишь дивертикулярной болезни толстой кишки [2].

Материал и методы. Для детализации симптомокомплекса инвазии карцином толстой кишки в мочевую систему и создания оптимального алгоритма диагностики выполнен ретроспективный анализ 321 случая колоректального рака. Из общего числа было выделено 15 пациентов (4,7%), 11 мужчин и 4 женщины, у которых на каком-либо из этапов диагностического поиска было заподозрено распространение опухоли на мочевую систему. Этим пациентам было проведено стандартное лабораторное обследование,

дополненное рентгенологическими, эндоскопическими и ультразвуковыми методами. Так, обзорная рентгенография брюшной полости и ирригоскопия осуществлены в 9 из 15 случаев, колоноскопия с биопсией выполнены всем больным. Трансабдоминальное ультразвуковое сканирование брюшной полости и органов малого таза также выполнено во всех случаях: выявлялись опухоли кишки, которые интимно прилегали к мочевому пузырю. В 7 наблюдениях проведено трансректальное ультразвуковое сканирование предстательной железы. Компьютерная томография органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза с внутривенным контрастированием была применена в 11, магнитно-резонансная томография – в 2 случаях.

Результаты исследования. У восьми больных опухоль локализовалась в сигмовидной кишке, у трех – в ректосигмоидном отделе и у четырех – в прямой кишке. Категория T_{4a} установлена в 4, T_{4b} – в одиннадцати случаях. Отсутствие регионарных метастазов (N_0) зарегистрировано в двух наблюдениях, метастазы в 2–3 лимфоузлах (N_{1b}) найдены у двух больных, в одиннадцати случаях объем клинических данных был признан недостаточным для оценки состояния регионарных лимфоузлов (N_x). Отдаленные метастазы (M_1) выявлены у девяти человек.

В 11 случаях больные были госпитализированы в отделение колопроктологии, причем 9 из них – в экстренном порядке с подозрением на толстокишечное кровотечение или с клиникой толстокишечной непроходимости. Четыре человека были первоначально помещены в отделение урологии с диагнозами «острый орхоэпидидимит», «острый пиелонефрит» (2 пациента) и «симптомы нижних мочевых путей». Таким образом, только в 3 эпизодах госпитализация была плановой.

В тех случаях, когда пациенты госпитализировались в отделение колопроктологии, симптомы, свидетельствующие о толстокишечной непроходимости и толстокишечном кровотечении, не были единственными. Дополнительно были выявлены: повышение температуры тела до 39–40 °С (9 случаев), дизурия (9 случаев), пневматурия (3 случая) и фекалурия (2 случая). Среди дизурических симптомов на первом месте (7 случаев) находились частые позывы к мочеиспусканию, которые у 2 пациентов сопровождалась выраженным болевым синдромом (в т.ч. болью в правой половине мошонки из-за развития орхоэпидидимита). Пневматурия и фекалурия во всех случаях сочетались с дизурическими явлениями. В 7 общих анализах мочи выявлена микрогематурия, в 7 – лейкоцитурия и в 4 – бактериурия (положительный нитритный тест).

Оперативное лечение проведено 11 пациентам: лапароскопия с петлевой сигмостомией (6), радикальная резекция сигмовидной кишки с резекцией мочевого пузыря (2), правосторонняя орхэктомия

(1), паллиативная передняя резекция прямой кишки по Гартману (1), резекция ректосигмоидного отдела кишечника с резекцией мочевого пузыря (1).

При компьютерной томографии в 5 случаях из 11 было доказано наличие патологического соустья между толстой кишкой и мочевым пузырем, еще в 5 случаях описывалась инвазия и в 1 прорастание опухоли в мочевую систему было исключено. Из 10 наблюдений с вовлечением в патологический процесс мочевой системы, по данным компьютерной томографии, в 5 опухоль локализовалась в сигмовидной кишке, в 3 – в ректосигмоидном отделе и в 2 – в верхнеампулярном отделе прямой кишки. В 9 случаях свищи локализовались в области дна мочевого пузыря и лишь в одном (с опухолью прямой кишки) свищ открывался через левую стенку тела мочевого пузыря.

Во всех случаях при наличии свищевого хода на компьютерных томограммах определялись следующие признаки: интимное прилегание опухолевого конгломерата к мочевому пузырю, пузырьки газа в мочевом пузыре, заброс мочи с контрастом в толстую кишку. Когда же свищевой ход не визуализировался (5 наблюдений), опухолево-воспалительный инфильтрат также интимно прилегал к мочевому пузырю. Стенка последнего была утолщена и неоднородна, что свидетельствовало о вторичных воспалительных изменениях.

Магнитно-резонансная томография, проведенная в двух случаях, в одном не дала точного ответа на вопрос об инвазии колоректального рака в мочевой пузырь, в другом позволила заподозрить инвазию, однако, после операции последняя была исключена.

Необходимо отметить, на каких этапах диагностики был выявлен факт прорастания опухоли в мочевой пузырь. В 5 случаях подозрение было высказано при сборе анамнеза, в 7 – интраоперационно (на тот момент у 3 пациентов уже был диагностирован мочепузырно-толстокишечный свищ), в 3 – после компьютерной томографии с контрастированием, в 1 – после магнитно-резонансной томографии и в 1 – после ультразвукового исследования.

Обсуждение полученных данных. Прорастание в рядом лежащие анатомические структуры, как правило, сопровождается воспалением вокруг опухоли и, как результат, – вовлечением этих структур в патологический процесс. Поэтому признаки поражения мочевой системы у больных колоректальным раком требуют тщательного клинического анализа. Лихорадка выше фебрильных цифр оказалась первым симптомом «истинной» инвазии опухоли в мочевую систему. Затем, в случае формирования мочепузырно-толстокишечного свища, присоединялись явления дизурии, фекалурии и пневматурии. В группе пациентов, где инвазия была исключена, лихорадка не регистрировалась ни в одном из наблюдений.

В каждом случае у больных местно-распространенным колоректальным раком необходимы детализация

жалоб, тщательный сбор анамнеза, исследование мочевого выводящей системы для получения точной информации о ее состоянии, так как клинические симптомы здесь могут сочетаться с классическими осложнениями колоректального рака, такими как толстокишечная непроходимость и кровотечение. Стоит отметить, что степень распространенности опухолевого процесса и характер вовлечения в него мочевого выводящих путей не всегда соответствуют выраженности клинической картины.

Лапароскопия при опухолях толстой кишки не может рассматриваться в качестве заключительного диагностического этапа и установления факта прорастания новообразования в мочевую пузырь.

Несмотря на то, что ультразвуковое исследование признается рядом отечественных авторов как один из объективных методов выявления патологического сообщения между толстой кишкой и мочевым пузырем, на собственном материале этого подтвердить не удалось. Лишь в одном случае была заподозрена инвазия опухоли в мочевую пузырь, однако ее объективных признаков выделить не получилось. Можно было лишь установить наличие новообразования в том или ином отделе терминального отрезка толстой кишки, определить его размер и факт прилегания к мочевому пузырю. Ценность метода ограничена тем, что органы мочевой системы являются полыми, в результате чего они плохо доступны для ультразвукового анализа.

Ирригоскопия и фиброколоноскопия также не зарекомендовали себя как методы для диагностики мочепузырно-толстокишечных свищей. Это могло быть связано со сложной топографией патологического сообщения между органами, грубыми рубцово-воспалительными изменениями стенки толстой кишки и экзофитным ростом опухоли, из-за которого не удавалось контрастировать все отделы толстой кишки и сам свищевой ход.

При выполнении компьютерной томографии органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза для диагностики мочепузырно-толстокишечного свища необходимо придерживаться следующих правил: 1) обязательно выполнять отсроченную фазу сканирования, 2) исследование проводить при наполненном мочевом пузыре, что гарантирует заброс мочи с контрастом в кишку. В обратной ситуации низкое интравезикальное давление обуславливает попадание кишечного содержимого в мочевую пузырь, и зафиксировать наличие свищевой хода невозможно. Градиент давления объясняет, почему при мочепузырно-толстокишечных свищах появляются фекалурия и пневматурия, а не истечение мочи из прямой кишки.

Выводы

1. Риск инвазии колоректального рака в мочевую систему существует в тех случаях, когда опухоль локализуется в сигмовидной кишке, ректосигмоидном отделе кишечника или в прямой кишке.

2. Инвазия в мочевую пузырь регистрируется в 2,8 % случаев колоректального рака, патологические соустья формируются у 1,6 % пациентов, и у 0,9 % пациентов в общей клинической картине доминируют симптомы поражения мочевой системы.

3. Симптомокомплекс, свидетельствующий об истинной инвазии колоректального рака в мочевую систему, включает в себя лихорадку на фоне симптомов поражения толстой кишки, затем присоединяются дизурические явления, свидетельствующие о развитии цистита. Пневматурия и фекалурия регистрируются примерно в 1/3 случаев.

5. Ультразвуковое сканирование мочевого пузыря, ирригоскопия и фиброколоноскопия не являются надежными методами диагностики мочепузырно-толстокишечных свищей. Первое, в частности, может лишь установить факт интимного прилегания кишки, пораженной опухолью, к мочевому пузырю.

6. Компьютерная томография органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза с внутривенным введением контрастного вещества и соблюдением определенных правил позволяет установить наличие мочепузырно-толстокишечного свища и его топографо-анатомические особенности.

Литература

1. Широкопад В.И. Хирургическое лечение местно-распространенных опухолей органов малого таза. М.: Медицина Шико, 2008. 191 с.
2. Garcea G., Majid I., Sutton C.D. [et al.] Diagnosis and management of colovesical fistulae; six year experience of 90 consecutive cases // *Colorectal Dis.* 2005. Vol. 8, No. 4. P. 347–352.

Поступила в редакцию 25.10.2015.

Клинические особенности колоректального рака, осложненного инвазией в мочевую систему

М.А. Франк^{1,2}, С.М. Демидов^{1,2}, М.О. Мурзин¹, А.Е. Санжаров¹, П.Б. Коротков¹

¹ Городская клиническая больница № 40 (620120, г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, 189), ² Уральский государственный медицинский университет (620028, г. Екатеринбург, ул. Репина, 3)

Введение. Колоректальный рак (КРР) способен прорасти в любые, рядом расположенные органы и ткани, в частности, в мочевую систему, в результате чего могут сформироваться патологические соустья.

Материал и методы. При ретроспективном анализе 321 случая КРР выделено 15 пациентов (4,7 %), у которых на каком-либо из этапов диагностического поиска было заподозрено распространение опухоли на мочевую систему.

Результаты исследования. В 9 случаях установлена истинная инвазия КРР в мочевую пузырь с формированием в 5 случаях мочепузырно-толстокишечного свища. В клинике в подобных наблюдениях регистрировались подъем температуры тела до 39–40 °С, дизурия, пневматурия и фекалурия.

Обсуждение полученных данных. Инвазия в мочевую пузырь встречается в 2,8 % случаев КРР. Сочетание лихорадки и дизурии у пациентов с раком толстой кишки, в особенности если прослеживается стадийность этих симптомов, служат надежным критерием инвазии опухоли в мочевую пузырь. Только компьютерная томография органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза с внутривенным контрастированием позволяет установить наличие мочепузырно-толстокишечного свища и его топографо-анатомические особенности.

Ключевые слова: рак толстой кишки, мочепузырно-толстокишечный свищ, лихорадка, дизурия.