УДК 616.351—006.6—003.972

ХАРАКТЕР РЕГИОНАРНОГО ЛИМФОГЕННОГО МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ

И.Г. Гатауллин

Кафедра хирургии и онкологии (зав. — доц. Р.М. Тазиев) Казанской государственной медицинской академии последипломного обучения

Основной причиной неблагоприятных отдаленных результатов лечения рака прямой кишки является развитие рецидивов вследствие нерадикального удаления зон регионарного метастазирования опухоли.

С.А. Быков и В.В. Метелев [1] на основе применения лимфосцинтиграфии разработали метод прижизненного изучения лимфатического дренажа прямой кишки. Авторами установлен уровень принципиально различных направлений лимфооттока от прямой кишки, располагающийся на высоте 5 см от ануса, ниже которого пассаж лимфы осуществляется в основном через внутренние подвздошные и паховые лимфатические узлы, выше — через верхние прямокишечные и нижние брыжеечные.

С.Д. Кощуг, Б.Т. Крукуте [3] отмечают, что при локализации опухоли в средне- и верхнеампулярных отделах прямой кишки кроме основного пути лимфатического оттока через висцеральную подгруппу возможен и ретроградный путь через париетальную подгруппу внутренних подвздошных лимфатических путей. Роль ретроградного лимфооттока возрастает в тех случаях, когда особенно развиты средние прямокишечные артерии, что может привести к возникновению метастазов в указанных группах лимфатических узлов.

Нами проанализированы случаи метастазирования рака прямой кишки у 321 больного, леченного в клиническом онкологическом центре МЗ Республики Татарстан. Женщин было 178 (55,5%), мужчин — 143 (44,5%) в возрасте от 29 до 80 лет. Частота поражения опухолью различных отделов прямой кишки была неравномерной. Наиболее часто опухоль развивалась в нижнеампулярном и анальном отделах (44,3%), далее в среднеампулярном (31,5%), несколько реже в верхнеампулярном и ректосигмовидном отделах прямой кишки (24%). Все больные были радикально прооперированы. Характер оперативных вмешательств зави локализации опухоли, ее располо наличия регионарных метас осложнений опухолевого роста, ционального состояния пациент

При локализации опухоли в ан и нижнеампулярном отделах кишки чаще (в 37,7% случаев) производили брюшно-промежностную экстирпацию прямой кишки. На ранних стадиях заболевания (опухоли в стадии T. in situ, T1) были выполнены брюшно-анальная резекция прямой кишки (4,4%) и местное иссечение опухоли (0,9%). При локализации опухоли в среднеампулярном отделе чаще прибегали к сфинктеросохраняющим операциям — к брюшно-анальной резекции прямой кишки с низведением вышележащих отделов через анальный канал (28%) и к внутрибрюшной резекции прямой кишки (1,2%). Однако в 2,5% случаев при распространенном раке прямой кишки была произведена брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки. У 5 (1,6%) больных, прооперированных на фоне осложненного рака, была произведена операция Гартмана. При локализации опухоли в верхнеампулярном и ректосигмовидном отделах предпочтение отдавали сфинктеросохраняющим операциям. У 25 (7,8%) пациентов была проведена брюшно-анальная резекция и у 33 (10,3%) — внутрибрюшная резекция прямой кишки. При выраженном распространении опухолевого процесса (в 1,9% случаев) операцией выбора была брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки, а на фоне осложненного рака (в 3,4%) — операция Гартмана.

В целом при раке прямой кишки чаще производились сфинктеросохраняющие операции (52,6%), чем экстирпация прямой кишки (42,1%). Большинству больных после операции Гартмана (15 из 27 пациентов) в последующем на различных сроках (от 3 мес до 2 лет) потребовались реконструктивные операции. Из 321 выполненной операции 24

(7,5%) были комбинированными и 207 (64,5%) — расширенными.

При гистологическом исследовании удаленных опухолей в подавляющем большинстве случаев (95,6%) выявлена аденокарцинома разной степени зрелости. Изучение гистологических типов опухолей прямой кишки показало незначительное преобладание экзофитных форм роста (51,45%). Смешанная (язвенная) форма выявлена у 36,1% больных, эндофитная форма — у 12,5%.

Морфологическое исследование удаленных во время операции препаратов показало преобладание распространенных форм рака (стадии Т3 и Т4), которые наблюдались соответственно у 22,7% и 65,2% больных (в целом у 87,9%).

Результаты наших исследований сответствуют данным значительного числа публикаций, согласно которым в нашей стране у 70—80% больных с впервые установленным диагнозом рака прямой кишки отмечаются запущенные формы заболевания [4—7].

Регионарные метастазы были обнаружены у 105 больных, что составило 32,7% от числа всех прооперированных. Мы проанализировали характер регионарного метастазирования рака прямой кишки в зависимости от ряда параметров опухолевого процесса. По нашим данным, к факторам, определяющим риск метастазирования рака прямой кишки, следует отнести следующие:

1) локализацию опухоли (наиболее часто метастазируют опухоли в анальном и нижнеампулярном отделах прямой кишки — у 37,4%);

2) степень распространенности опухолевого процесса (опухоли в стадии Т4 метастазируют чаще — в 38,3% случаев, чем опухоли в стадии Т3 и Т2 — соответственно в 30,1% и 10%);

3) анатомический тип роста опухоли (эндофитные формы опухоли — язвенно-инфильтративные и диффузно-инфильтративные — метастазируют в регионарные лимфоузлы чаще, а именно в 63,2% и 100% случаев, чем экзофитные: полиповидные — в 5,6%, блюдцеобразные — в 17,8%);

4) морфологическое строение опухоли (низкодифференцированная и муцинозная аденокарциномы метастазируют чаще, а именно в 70% и 79,2% случаев, чем высокодифференцированная аденокарцинома — в 8,9% случаев);

5) размеры опухоли (по мере увеличения размеров опухоли — с 5 до 30 см^2 и более регионарные метастазы наблюдаются чаще — от 10,5 до 58,1% случаев).

Изучая метастазирование рака прямой кишки, мы не выявили строгой закономерности в последовательности его этапов. В частности, при опухолях в нижне- и среднеампулярном отделах прямой кишки отмечались метастазы по ходу сигмовидной артерии (в 9,4% и 14,3% случаев). При локализации же рака в верхнеампулярном и ректосигмовидном отделах в 19% случаев метастазы выявлены вдоль внутренних подвздошных сосудов. При раке анального и нижнеампулярного отделов прямой кишки в 7,7% наблюдений метастазы имелись у устья нижнебрыжеечной артерии.

Выделение сегментов лимфатической системы позволяет обосновать закономерности лимфогенного метастазирования [2]. Сегменты и субсегменты лимфатической системы располагаются в проекции первичных артериальных ветвей аорты и отходящих от нее артериальных сосудов. Изучение строения лимфатических сосудов и грудного протока показало, что нормальный клапанный аппарат предупреждает ретроградный лимфоток и, следовательно, ретроградное метастазирование. Лимфогенные метастазы направлены, как правило, в краниальном направлении. Однако наличие анастомозов между двумя рядом лежащими сегментами обеспечивает в 10—15% случаев ретроградное метастазирование и возникновение метастазов в париетальной группе лимфатических узлов.

При низкодифференцированных опухолях с поражением всей стенки кишки нарушаются процессы циркуляции крови с развитием венозного тромбоза. Это приводит к увеличению дренирующей функции лимфатической системы, обеспечивающей лимфогенное метастазирование. Высокодифференцированные раки, обладающие меньшей инвазией, реже нарушают процессы циркуляции крови в стенке кишки и соответственно реже дают лимфогенные метастазы. Следовательно, правомочен вывод, что классические радикальные операции, применяемые при различных локализациях рака прямой кишки (брюшно-промежностная экстирпация, брюшно-анальная резекция, внутрибрюшная резекция), будут недостаточно радикальными, так как не предусматривают удаление метастатических узлов всех этапов лимфогенного метастази-

рования опухолей. Повысить радикализм операций может только дополнение ее расширенной аорто-подвздошно-тазовой лимфаденэктомией с высокой перевязкой нижнебрыжеечной артерии у места ее отхождения от аорты.

На основании данных литературы и собственных исследований нами выработаны показания к расширенным операциям при раке прямой кишки. Основным из них является наличие морфологически подтвержденных во время операций регионарных метастазов в любом из коллекторов метастазирования. При отсутствии видимых пораженных лимфатических узлов считаем целесообразным дополнять радикальную операцию расширенной лимфаденэктомией в следующих случаях:

1) при локализации опухоли в анальном и нижнеампулярном отделах прямой кишки; 2) при опухолях, прорастающих все слои или выходящих за пределы стенки кишки (стадии Т3 и Т4); 3) при эндофитном типе роста опухоли; 4) при низкодифференцированных и муцинозных аденокарциномах; 5) при размере опухоли свыше 5 см^2.

Все эти данные могут быть получены как во время предоперационного эндоскопического, морфологического и ультразвукового исследований, так и в ходе оперативного вмешательства. При наличии любого из указанных параметров вероятность регионарного метастазирования значительно повышается.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Быков С.А., Метелев В.В.//* Вопр. онкол. — 1989. — № 9. — С. 1059—1062.
2. *Ибатуллин И.А.* Тез. докладов IV Республиканской онкологической конференции. — Казань, 1982.
3. *Кощуг С.Д., Крокуте Б.Т.//* Вопр. онкол. — 1974. — № 9. — С. 62—64.
4. *Кныш В.И., Голдобенко Г.Б.* Опухоли желудочно-кишечного тракта. — Сб. научных трудов ВОНЦ АМН СССР. — М., 1986.
5. *Кныш В.И., Бондарь Г.В.* Комбинированное и комплексное лечение рака прямой кишки. — М., 1990.
6. *Мельников Р.А., Симонов Н.Н.//* Хирургия. — 1987. — № 11. — С. 146—149.
7. *Федоров В.Д.//*Хирургия. — 1988.— № 3. — С. 3—8.

Поступила 24.01.96.

NATURE OF REGIONAL LYMPHOGENOUS METASTATIC SPREADING IN RECTUM CARCINOMA

I.G. Gataullin

S u m m a r y

In the absence of visible damaged lymph nodes it is appropiate to supplement radical operation by expanded lymphadenectomy in following cases:

1) in localization of the tumor in anal and inferior-ampullar parts of the rectum;

2) in tumors growing through all the layers or beyond the rectum wall (T3 and T4 stages);

3) in endophitic type of the tumor growth;

4) in low-differential and mucinous adenocarcinomas;

5) in the tumor of size more than 5 sm^2.