# О ВОЗМОЖНОСТЯХ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЯМОЙ КИШКИ

Н.И. Глушков, А.В. Гуляев, Х.М. Мусукаев, К.В. Павелец, М.Г. Сафин, Д.А. Черных

ГОУ ДПО Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования, кафедра общей хирургии, г. Санкт-Петербург ФГУ Научно-исследовательский институт онкологии имени Н.Н. Петрова, г. Санкт-Петербург СПБ ГУЗ Городская Мариинская больница, г. Санкт-Петербург

Глушков Николай Иванович, зав. кафедрой общей хирургии, д-р мед. наук, профессор, 191015, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41, тел. 8 (921) 944-16-83, e-mail: nikolay.glushkov@spbmapo.ru

Целью работы было изучить информативность современных лучевых методов диагностики (эндоректальная и интраоперационная сонография, спиральная компьютерная томография, магнитно-резонансная томография) и трехмерного моделирования в оценке распространенности опухолевого процесса у больных раком прямой кишки. Также оценивалась эффективность метода профилактики атонии мочевого пузыря у женщин после операций на прямой кишке. Внедрение указанных методик способствует предоперационному выбору адекватного объёма хирургического лечения и снижению частоты послеоперационных осложнений.

**Ключевые слова:** современные методы лучевой диагностики, радикальные хирургические вмешательства, атония мочевого пузыря.

# THE POSSIBILITY OF IMPROVING THE DIAGNOSIS AND SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH RECTAL CANCER

N.I. Glushkov, A.V. Gulaev, Kh.M. Musukaev, K.V. Pavelets, M.G. Safin, D.A. Chernykh

Saint-Petersburg Medical Academy of Graduate Medical Education, General Surgery Chair, Saint-Petersburg N.N.Petrov Scientific Research Institute of Oncology, Saint-Petersburg St.Petersburg Mariinskaya hospital, St.Petersburg The goal was to explore the information content of modern radiological methods of diagnosis (endorectal and intraoperative sonography, spiral computed tomography and magnetic resonance imaging) and three-dimensional modeling to assess the prevalence of tumor in patients with rectal cancer. It is also assessing the efficacy of prevention methods atony of the bladder in women after surgery to the rectum. Implementation of these techniques contributes to an adequate preoperative selection of surgical treatment and reduce the incidence of postoperative complications.

**The key words:** modern methods of radiodiagnosis, major surgery, bladder atony.

#### Введение

В настоящее время значительная часть больных раком прямой кишки поступает в специализированные клиники с распространенным процессом [1,5,8]. Степень распространенности опухоли до сих пор оценивается хирургами преимущественно во время интраоперационной ревизии брюшной полости и забрюшинного пространства и поэтому носит весьма субъективный характер. Для оптимизации хирургического лечения данной группы больных необходима достоверная дооперационная оценка распространённости карциномы с использованием комплекса клинико-лучевых методов исследований [2,3,4,6,7]. С учетом вышеизложенного становится очевидной необходимость разработки комплекса мер, направленных на улучшение диагностики и хирургического лечения у больных раком прямой кишки.

# Материалы и методы

Мы располагаем опытом хирургического лечения 1228 больных раком прямой кишки в период с 1980 по 2009 год. Из них женщин было 686 (55,9%), мужчин — 542 (44,1%). Средний возраст больных составил 69,9 лет. Таким образом, подавляющее число пациентов находилось в старшей возрастной группе.

У большинства больных были явные клинические проявления опухоли прямой кишки: эвакуаторные нарушения (запоры, поносы) — у 494 (40,2%), анемия — 460 (37,5%), снижение массы тела — у 274 (22,3%).

Все больные раком прямой кишки в предоперационном периоде были обследованы с помощью традиционных лучевых методов диагностики. При этом была выделена «основная» группа из 75 пациентов, у которых с целью уточнения степени распространенности опухолевого процесса обследование проводили с применением современных методов лучевой диагностики – эндоректальная сонография (ЭС), спиральная компьютерная томография (СКТ), магнитно-резонансная томография (МРТ). Остальные пациенты составили «контрольную» группу. Эндоректальная сонография и СКТ выполнены у 13 пациентов, ЭС и МРТ - у 32 человек, только СКТ - у 9 и только МРТ - у 21 обследованного. Кроме того, тридцати больным выполнена интраоперационная сонография Т-образным датчиком, прошедшим стерилизацию в формалиновой камере в течение 12 часов. Исследования проводились сразу после хирургической ревизии.

На основе данных лучевых методов диагностики с помощью программы Power SHAPE для трехмерно-

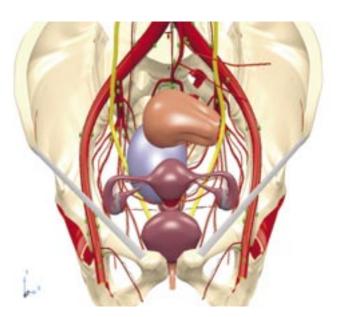


Рис. 1. Трёхмерная компьютерная модель малого таза с проекцией опухоли среднеампулярного отдела прямой кишки на смежных органах. В опухолевую ткань (сфера) вовлечена нижняя треть правого мочеточника

го моделирования у всех 75 пациентов «основной» группы получена модель таза с проекцией опухоли на прямую кишку и возможным вовлечением в процесс мочевого пузыря, мочеточников, предстательной железы, матки и влагалища (рис. 1). На трехмерной модели оценивали техническую возможность проведения оперативного вмешательства и его объем, имитировали выделение, перевязку и пересечение сосудов, органов и их частей, а также повреждение различных структур, представляющих наибольшую опасность при выполнении конкретной операции.

На основе результатов исследований получены данные о локализации опухоли в прямой кишке. Опухоль встречалась во всех отделах. При этом в 65,2% случаев она имела протяжённый характер и распространялась на два и более отдела. По расположению в прямой кишке 94,4% опухолей поражали ампулярный отдел кишки, и только 5,6% располагались вне ампулярного отдела. Это обстоятельство решающим образом повлияло на структуру выполненных оперативных вмешательств.

У женщин, перенесших комбинированную брюшно-промежностную экстирпацию и брюшно-анальную резекцию прямой кишки с маткой и задне-боковыми стенками влагалища, недержание



Рис. 2. Способ хирургической коррекции пузырно-уретрального сегмента

мочи возникает из-за изменения угла между мочеиспускательным каналом и дном мочевого пузыря, которое является следствием отклонения мочевого пузыря в полость таза. С целью профилактики возникающего осложнения нами был разработан способ хирургической коррекции пузырно-уретрального сегмента путем сшивания или укорочения культей круглых связок матки между собой (рис. 2). При этом матка смещается кверху и кпереди, что приводит к исправлению угла между мочеиспускательным каналом и мочевым пузырем. Укорочение круглых связок матки выполнено: после брюшнопромежностной экстирпации прямой кишки с удалением задней стенки влагалища – у 15 пациенток (1,2%); после экзентерации таза – 14 (1,1%); после брюшно-анальной резекции прямой кишки с низведением сигмовидной кишки и экстирпацией матки с придатками – 3 (0,2%); после передней резекции прямой кишки с надвлагалищной ампутацией матки с придатками – 2 (0,1%).

## Результаты и обсуждение

Все больные раком прямой кишки после обследования и соответствующей подготовки подверглись оперативному лечению. Вид хирургических вмешательств представлен в таблице 1.

Как видно из таблицы, у 88,0% больных в основной и 95,2% в контрольной группе выполнены радикальные операции, что позволяет прогнозировать благоприятные результаты послеоперационного лечения и выживаемости. Однако в группе больных, прошедших обследование с помощью современных лучевых методов диагностики, увеличилось число передних резекций прямой кишки (с 10,5% до 26,7% при р<0,01) и комбинированных операций (с 9,1% до 16,0% при р<0,1). В основной группе снизилось число брюшно-анальных резекций прямой кишки с низведением сигмовидной кишки (с 32,6% до 2,7% при р<0,01) — операции с неудовлетворительными функциональными результатами.

Лишь у 12,0% больных в основной и 4,3% в контрольной группе хирургическое вмешательство ограничено формированием колостомы. Связано это было с тем, что при обследовании у данных

Таблица 1 Объём хирургического вмешательства у больных раком прямой кишки

Вид хирургического вмешательства	Количество больных			
	основная группа		контрольная группа	
	абс. число	%	абс. число	%
Передняя резекция прямой кишки	20	26,7	121	10,5
Брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки	24	32,0	459	39,8
Брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением сигмовидной	2	2,7	376	32,6
Операция Гартмана	4	5,3	42	3,7
Комбинированная операция	12	16,0	105	9,1
Эндоскопическая резекция опухоли	4	5,3	0	0
Формирование колостомы	9	12,0	50	4,3
Всего	75	100	1153	100

больных выявлено выраженное местное распространение опухолевого процесса прямой кишки на смежные органы малого таза, наличие отдалённых метастазов в печень и канцероматоза брюшины (при интраоперационной ревизии).

Предложенный способ хирургической профилактики атонии мочевого пузыря у женщин, перенесших комбинированные операции по поводу рака прямой кишки, доказал свою эффективность. Катетер удалён из мочевого пузыря на 6±1,2 сутки после операции. Раннее восстановление самостоятельного мочеиспускания позволило избежать длительной катетеризации мочевого пузыря и сократить сроки пребывания больных в стационаре.

При гистологическом исследовании препаратов получены сведения о том, что у больных чаще всего встречалась умеренно дифференцированная аденокарцинома — 526 случаев (42,8%). В меньшем числе наблюдений обнаружена высоко- и низкодифференцированная аденокарцинома — 353 (28,8%) и 209 (17,0%) больных соответственно. При этом редкий тип гистологического строения опухоли (коллоидный и плоскоклеточный рак) встречались не так часто — 140 пациентов (11,4%).

## Выводы

- 1. Использование в диагностике рака прямой кишки современных методов лучевой диагностики способствует выбору адекватного объёма хирургического лечения, увеличению числа передних резекций прямой кишки (с 10,5% до 26,7%) и комбинированных операций (с 9,1% до 16,0%).
- 2. Предложенный метод профилактики атонии мочевого пузыря после операции по поводу рака прямой кишки позволяет устранить анатомические предпосылки для возникновения послеоперационных осложнений и улучшить результаты лечения.

# Список литературы

- 1. Земляной В.П., Трофимова Т.Н., Непомнящая С.Л., Дементьева Т.В. Современные методы диа-гностики и оценки степени распространенности рака ободочной и прямой кишки // Практическая онкология. 2005. Т. 6. №2. С. 71-80.
- 2. Казакевич В.И., Митина Л.А., Вашакмадзе Л.А. Ультразвуковое исследование внутриполостным датчиком при местнораспространенном раке прямой кишки // Колопроктология. − 2004. − №1(7). − С. 11-14.
- 3. Переходов С.Н., Г.В. Лазарев, В.С. Татарин. Сфинктеросохраняющие операции при хирургическом лечении рака прямой кишки // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2006. №3. С. 62-68.
- 4. Симбирцев С.А., Трунин Е.М., Лойт А.А. и др. Использование 3D моделирования в хирургии и

- анатомии // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. − 2003. − №3. − С. 49-51.
- 5. Andreoni Bruno, Antonio Chiappa, Emilio Bertani et al. Surgical outcomes for colon and rectal cancer over a decade: results from a consecutive monocentric experience in 902 unselected patients // World Journal of Surgical Oncology. 2007. P. 73.
- 6. Brown G., Daniels I.R. Preoperative staging of rectal cancer: the MERCURY research project // Recent Results Cancer Res. 2005. Vol. 16. №58. P. 74.
- 7. Kim N. K., Kim M. J., Park J. K. Preoperative staging of rectal cancer with MRI: accuracy and clinical usefulness // Ann. Surg. Oncol. − 2000. − Vol. 7. № 10. − P. 732–737.
- 8. McLeod R.S. Screening strategies for colorectal cancer: A systematic review of the evidence // Can. J. Gastroenterol. 2001. Vol. 15. №6. P. 647-660.