

При построении учебных занятий по физической культуре необходимо учитывать полученные данные по тесту Кверга. Для тренировки сердечно-сосудистой системы в учебные занятия по физической культуре необходимо включать средства и методы, направленные на развитие общей и специальной выносливости, постепенно вводя скоростно-силовые и прыжковые упражнения, с обязательным контролем ЧСС до и после выполнения физических нагрузок.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. О कोरोков, А. Н. Диагностика болезней внутренних органов: диагностика болезней сердца и сосудов / А. Н. О कोरोков. — Мед. лит., 2002. — С. 20–25.
2. Новик, Г. В. Теоретические аспекты физической культуры в высшем учебном заведении: методические рекомендации по физическому воспитанию для студентов: в 4 ч. / Г. В. Новик, Н. В. Карташева, Т. Ф. Геркусова. — Гомель: ГомГМУ, 2007. — Т. 2. — С. 14–18.

УДК 616.34-006.6-089:616.617-001.1

### РЕЗЕКЦИИ И ЯТРОГЕННЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ МОЧЕТОЧНИКОВ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ ПО ПОВОДУ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА

Михайлов И. В.<sup>1, 2</sup>, Нестерович Т. Н.<sup>1, 2</sup>, Кравченко О. В.<sup>1</sup>, Кудряшов В. А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Учреждение

«Гомельский областной клинический онкологический диспансер»,

<sup>2</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Ятрогенные повреждения мочеточников (ЯПМ) являются одним из тяжелых осложнений оперативных вмешательств на органах малого таза. Предрасполагающим фактором являются тесные анатомические взаимоотношения тазовых органов. Характер интраоперационных травм мочеточника разнообразен — перевязка, прошивание, раздавливание зажимом, электрокоагуляция, частичное или полное пересечение и резекция [1, 2, 5]. ЯПМ наблюдаются весьма редко. До начала 90-х годов их количество варьировало в пределах 1–5 %. Затем отмечалась тенденция к возрастанию количества ЯПМ. По всей видимости, это было связано с активным освоением новых эндоскопических методик. В последние 10 лет приводятся данные о частоте осложнений в пределах 0,3–0,4 % [3]. Наиболее часто ЯПМ диагностируются в акушерско-гинекологической (60 %), урологической практике (30 %) и в абдоминальной хирургии (10 %) [3].

Интраоперационное повреждение мочеточников может привести не только к увеличению срока госпитализации и стоимости лечения пациента, но к инвалидизации и, как следствие, — к существенному снижению социальной функции и качества жизни больного. Повреждение мочеточника коррелирует с повышением послеоперационной летальности, повышает риск почечной недостаточности и инфицирования мочевой системы, стриктур мочеточника и формирования свищей, а также несостоятельности межкишечных анастомозов [4]. У 65–70 % больных повреждения остаются незамеченными во время операции и диагностируются только в послеоперационном периоде, около 30 % повреждений мочеточников диагностируются интраоперационно, что позволяет сразу провести хирургическую коррекцию [3, 5].

#### **Цель**

Провести анализ оперативных вмешательств по поводу колоректального рака (КРР) с резекцией и ЯПМ.

#### **Материал и методы исследования**

Проведен ретроспективный анализ 23 оперативных вмешательств с резекцией и ЯПМ, выполненных по поводу колоректального рака (КРР) в абдоминальном хирургическом отделении Гомельского областного клинического онкологического диспансера в период с 1990 по 2015 г.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Всего за 25-летний период интраоперационное повреждение мочеточников (включая случаи резекции по поводу врастания опухоли) наблюдалось у 23 больных. За этот период в

абдоминальном хирургическом отделении выполнено 10 тыс. оперативных вмешательств по поводу КРР. При ретроспективном анализе историй болезни четкое указание на ятрогенный характер травмы мочеточника имело место в 8 (35 %) случаях. У 11 (48 %) пациентов резекция мочеточника выполнена по поводу гистологически подтвержденного врастания опухоли. В 1 (4 %) случаях резекция мочеточника выполнена при отсутствии гистологических данных о вовлечении последнего в опухолевый процесс. При этом пересечение мочеточника произошло при выделении последнего из паратуморозного воспалительного инфильтрата и не может быть однозначно квалифицировано как ятрогенное. В 3 (13 %) случаях в послеоперационном периоде развился некроз мочеточника, обусловленный, вероятно, нарушением трофики вследствие обширной его мобилизации при выделении из паратуморозного инфильтрата. Таким образом, частота ЯПМ составила 0,08 %, частота всех случаев резекции мочеточника — 0,23 %.

Возраст пациентов колебался от 37 до 78 лет, в среднем составил  $56,4 \pm 20,9$  лет, преобладали женщины (65 %). Наиболее часто опухоль локализовалась в прямой кишке. У 6 (26 %) пациентов опухоль локализовалась в верхнеампулярном отделе прямой кишки, у 3 (13 %) — в среднеампулярном отделе прямой кишки, у 2 (9 %) — в нижнеампулярном отделе прямой кишки, у 2 (9 %) — в ректосигмоидном отделе, у 5 (21 %) — в сигмовидной кишке, у 2 (9 %) — в слепой кишке, у 2 (9 %) — в восходящей ободочной кишке, у 1 (4 %) — в нисходящей ободочной кишке.

Пациентам выполнялись следующие оперативные вмешательства: в 6 (26 %) случаях — брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки, в 3 (13 %) — передняя резекция прямой кишки, в 2 (9 %) — экстирпация сигмовидной кишки, в 2 (9 %) — операция Гартмана, в 3 (13 %) — удаление локорегионального рецидива, в 3 (13 %) — левосторонняя гемиколэктомия, 4 (17 %) — правосторонняя гемиколэктомия. В подавляющем большинстве случаев (19 (83 %)) выполнялись комбинированные операции.

Характеристика вовлечения мочеточника в опухолевый процесс, тип повреждения и реконструкции представлены в таблице 1. Чаще наблюдалось повреждение левого мочеточника — 14 (61 %) случаев, правый был вовлечен в 8 (35 %) случаях, в 1 (4 %) случае повреждение было двусторонним. Наиболее часто пересечение мочеточников наблюдалось на уровне брюшного и тазового отделов — в 12 (52 %) и 10 (44 %) случаях, соответственно, в 1 (4 %) случае — на уровне юкставезикального отдела (двустороннее). В 18 (78%) случаях отмечалось полное пересечение мочеточника, в 2 (9%) — краевое ранение, в 3 (13%) — некроз мочеточника. Из 8 случаев ЯПМ в 7 (88 %) они были диагностированы интраоперационно, в 1 (12 %) случае — в раннем послеоперационном периоде. Реконструкция (уретеро-уретероанастомоз) была выполнена в 11 (48 %) случаях. Нефроуретерэктомия произведена в 9 (39 %) случаях, уретерокутанеостомия в 3 (13 %). Послеоперационные осложнения развились у 5 (21 %) больных. Умерло 2 (9 %) больных. Причиной смерти явились острая почечная недостаточность (нефроуретерэктомия выполнена по поводу гистологически подтвержденного врастания опухоли в мочеточник) и пневмония (мочеточник резецирован при выделении из воспалительного инфильтрата, наложен уретеро-уретероанастомоз).

Таблица 1 — Характеристика вовлечения мочеточника в опухолевый процесс, тип повреждения и реконструкции

Локализация опухоли, тип повреждения и реконструкции мочеточника		ЯПМ (n = 8)	Резекция при вовлечении в паратуморозный инфильтрат (n=4)	Резекция по поводу гистологически подтвержденного врастания (n = 11)
Локализация опухоли	Ампула прямой кишки	5	4	2
	Ректосигма	—	—	2
	Ободочная кишка	3	—	7
Характер повреждения	Полное пересечение	6	1	11
	Краевая резекция	2	—	—
	Некроз	—	3	—
Реконструкция	Да — уретеро-уретеростомия	7	2	2
	Нет — нефроуретерэктомия	—	1	8
	Нет — уретерокутанеостомия	1	1	1

## **Выводы**

1. Ятрогенный характер травмы мочеточника имел место в 8 (35 %) случаях. У 11 (48 %) пациентов резекция мочеточника выполнена по поводу гистологически подтвержденного врастания опухоли. В 4 (17 %) случаях резекция мочеточника выполнена при отсутствии гистологических данных о вовлечении последнего в опухолевый процесс, при выделении из паратуморозного воспалительного инфильтрата.

2. ЯПМ, а также резекция мочеточника при выделении из воспалительного инфильтрата, наиболее часто наблюдались при локализации опухоли в ампулярном отделе прямой кишки — в 5 (63 %) и 4 (100 %) случаях, соответственно, что обусловлено неблагоприятными техническими условиями выполнения операции на органах таза. Резекции мочеточника по поводу истинного врастания опухоли чаще наблюдалась при операциях на ободочной кишке — 7 (64 %) случаев.

3. При ЯПМ в большинстве случаев (7 (88 %)) выполнена реконструктивная операция — ретеро-уретеростомия. При вовлечении в паратуморозный инфильтрат и истинном врастании опухоли реконструкция произведена лишь в 2 (50 %) и 2 (18 %) случаях, что обусловлено резекцией мочеточника на большом протяжении.

4. ЯПМ были диагностированы интраоперационно в 7 (88 %) случаях и в послеоперационном периоде — в 1 (12 %) случае, во всех случаях закончились выздоровлением пациентов. Различные осложнения развились у 5 (21 %) пациентов исследуемых групп, умерли 2 (9 %), причиной смерти явились острая почечная недостаточность и пневмония.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Guidelines on urological trauma / D. Lynch [et al.] // Eur Urol. — 2005. — Vol. 47 (1). — P. 1–15.
2. *Меринов, Д. С.* Малоинвазивное лечение ятрогенных повреждений мочеточника / Д. С. Меринов, Ш. Ш. Гурбанов, Р. Р. Фатихов // Экспер. и клин. урол. — 2010. — № 4. — С. 72–75.
3. Эндоскопические методы диагностики и лечения ятрогенных повреждений мочеточников и мочеточниково-влагалищных свищей / П. В. Глыбочко [и др.] // Мед. вест. Башкор. — 2011. — Т. 6, № 2. — С. 231–234.
4. Ятрогенные повреждения мочевых путей и их профилактика при хирургическом лечении колоректального рака / С. М. Демидов [и др.] // Тихоок. мед. жур. — 2016. — № 1. — С. 38–40.
5. *Филиппович, В. А.* Повреждения мочеточников в акушерско-гинекологической практике, некоторые вопросы врачебной тактики и профилактики / В. А. Филиппович, Г. И. Филиппович // Жур. ГрГМУ. — 2006. — № 2. — С. 17–20.

**УДК 616-002.5.:616.98:578.828.6]-084**

## **ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ, КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ И ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ, СОЧЕТАННЫМ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ, (ПРОСПЕКТИВНОЕ ТРЕХГОДИЧНОЕ КОГОРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)**

***Мишин В. Ю., Мишина А. В.***

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Московский государственный медико-стоматологический  
университет имени А. И. Евдокимова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
г. Москва, Российская Федерация**

## **Введение**

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), одной из основных причин роста заболеваемости населения планеты туберкулезом является ВИЧ-инфекция [1].

Туберкулез, сочетанный с ВИЧ-инфекцией, является серьезной проблемой и для общественного здравоохранения и Российской Федерации. По данным М. В. Шиловой туберкулез, сочетанный с ВИЧ-инфекцией, среди больных туберкулезом в 2011 г. составлял 7,8 %, 2012 г. — 9,1 % и в 2013 г. — уже 10,7 %. Всего число ВИЧ-инфицированных среди всех больных туберкулезом равно 22,6 тыс. При этом показатель распространенности больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, по выше перечисленным годам, составлял, со-