

применяли местную и эпидурально-сакральную анестезию.

Из ранних послеоперационных осложнений у одного больного возникло кровотечение, у 9 — нагноение раны; у 2 прооперированных по поводу экстрасфинктерных свищей отмечалось медленное заживление раны; у одной больной на 20-й день после операции был иссечен сформировавшийся внутренний свищ; одна больная была выписана домой на время формирования наметившегося рецидива свища. Двое пациентов через небольшой срок после операции госпитализированы повторно с жалобами на дискомфорт, боли в промежности и анальном канале при дефекации. После консервативного лечения они были выписаны здоровыми.

Для анализа более отдаленных результатов оперативного лечения больных хроническим парапроктитом (до 3 лет) нами были разосланы анкеты 200 больным, ранее оперированным в проктологическом отделении РКБ. Ответ получен от 71 больного. Анализ ответов на вопросы анкеты показал, что все больные в основном довольны операцией. Из 71 больного жалобы были у 18 (25,3%). Их беспокоили ноющие боли, зуд в промежности и послеоперационном рубце; у некоторых из них из ануса выделялась слизь. У 2 больных появились опухолевидные образования по ходу послеоперационного рубца (признаки рецидива заболевания); один больной с рецидивом был прооперирован повторно; 8 (11,3%) больных отмечали слабость сфинктера (непостоянно удерживают газы). Нетрудоспособность

больных длилась в среднем 43,6 дня (от 1 до 5 мес). Сменили профессию 15 человек, на легкий физический труд сроком от одного до 2 лет были переведены 18 (24%) больных.

## ВЫВОДЫ

1. Хронический парапроктит является весьма распространенным, составляя 15% всех проктологических заболеваний.

2. Больные с острым парапроктитом в 31,9% случаев не обращаются за врачебной помощью, а обратившиеся за ней не получают радикального лечения на местах.

3. Половина больных хроническим парапроктитом направляется с неправильно установленными диагнозами, что свидетельствует о недостаточной проктологической подготовке хирургов общего профиля на местах.

4. В каждом районе должен быть выделен врач, выполняющий обязанности проктолога.

5. Необходимо усилить санитарную пропаганду по проктологическим заболеваниям среди населения районов ТАССР.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Дульцев Ю. В., Саламов К. Н. // В кн.: Парапроктит. — М., Медицина, 1981.
2. Милитарев Ю. М., Бабкин В. Я., Асатиани В. М. и др. // В кн.: Материалы IV конференции врачей-проктологов РСФСР. — М., 1973.
3. Федоров В. Д., Дульцев Ю. В. // В кн.: Проктология. — Медицина, 1984.

Поступила 16.02.88.

УДК 616.62—006.6—07:547.962.4

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ $\beta_2$ -МИКРОГЛОБУЛИНА В МОЧЕ И КРОВИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

А. Р. Беляев, М. Э. Ситдыкова, А. Ю. Зубков, Е. В. Бегичева

*Кафедра урологии (зав. — проф Э. Н. Ситдыков) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института имени С. В. Курашова, Казанская городская клиническая больница № 6 (главврач — В. И. Зайцев), Республиканская клиническая больница (главврач — С. В. Абуладзе) МЗ ТАССР*

Функциональное состояние почек и верхних мочевых путей нередко обуславливает вид и характер оперативного лечения рака мочевого пузыря. Одним из тестов нарушения функции почек является определение содержания низкомолекулярного белка  $\beta_2$ -микроглобулина ( $\beta_2$ -МГ) в крови и моче. Концентрация протеина в крови и моче изменяется при ряде воспалительных, аутоиммунных, инфекционных, онкологических заболеваний [2, 3].

Целью нашей работы было исследование уровня  $\beta_2$ -МГ в сыворотке крови и моче у больных раком мочевого пузыря. Больным проводили общеклиническое, лабораторное, инструментальное, радиоизотопно-рентгенологическое обследования. Концентрацию

$\beta_2$ -МГ определяли с помощью радиоиммунологического анализа стандартных наборов «Phadebas  $\beta_2$ -microtest 100» (фирма «Pharmacia», Швеция).

Кровь у пациентов брали натощак из локтевой вены в количестве 4—5 мл. Больной после опорожнения мочевого пузыря принимал 200—250 мл воды, через 1—1,5 ч собирал мочу для исследования. Определяли рН собранной мочи, при рН 5,5 ее реакцию доводили до 5,5—6,5. Пробы мочи и сыворотки крови хранили при температуре  $-20^\circ$  в течение месяца.

Обследовано 49 человек в возрасте от 49 до 70 лет. Среди них было 10 здоровых лиц (1-я контрольная группа), 5 больных с хроническим циститом (2-я группа), 23 —

с раком мочевого пузыря (3-я группа) и 11 больных, перенесших цистэктомию (4-я группа).

Концентрация  $\beta_2$ -МГ в контрольной группе составляла в сыворотке крови  $1,49 \pm 0,12$  мг/л, в моче —  $0,12 \pm 0,02$  мг/л. В процессе обследования приходилось дифференцировать опухоли мочевого пузыря и хронические заболевания. Так, среди больных с подозрением на рак мочевого пузыря выявлено 5 человек с хроническим циститом. Концентрация  $\beta_2$ -МГ в этой группе была равна в сыворотке крови  $1,64 \pm 0,64$  мг/л ( $P > 0,05$ ), в моче —  $0,19 \pm 0,08$  мг/л ( $P > 0,05$ ).

По данным литературы, при инфекциях нижних мочевых путей концентрация  $\beta_2$ -МГ в моче не повышается, что является диагностическим критерием между инфекциями верхних и нижних мочевых путей.

Концентрация  $\beta_2$ -МГ в сыворотке крови больных раком мочевого пузыря составляла  $2,83 \pm 0,48$  мг/л ( $P < 0,05$ ), в моче —  $0,82 \pm 0,32$  ( $P < 0,01$ ). Мы попытались установить зависимость содержания  $\beta_2$ -МГ от стадии поражения раковым процессом с помощью классификации Кристеллера—Шапира и международной классификации. Рак мочевого пузыря в стадии  $T_1$  был диагностирован у 3 больных,  $T_2$  — у 9,  $T_3$  — у 6,  $T_4$  — у 5. Папиллярная форма рака мочевого пузыря была у 18 больных, солидная форма — у 5. Отчетливой зависимости уровня  $\beta_2$ -МГ от стадии и формы опухоли мочевого пузыря не выявлено.

Анализ результатов исследований позволил заключить, что содержание  $\beta_2$ -МГ в моче зависит от локализации ракового процесса. У больных с локализацией опухоли в области устьев мочеточников показатели  $\beta_2$ -МГ были выше. В 57% (13 больных) случаев нарушение уродинамики возникло вследствие сдавления устьев мочеточников опухолевым инфильтратом. Об этом свидетельствовали данные цистоскопии, пиелоэктазии при ультразвуковом исследовании почек, нарушение экскреции и эвакуации из чашечно-лоханочной системы при радиоизотопном исследовании, деформация чашечно-лоханочной системы при экскреторной урографии. Данные изменения сопровождалась явлениями вторичного пиелонефрита, что позволило разделить больных раком мочевого пузыря на две подгруппы. В подгруппу А вошли 10 больных, у которых по результатам общеклинического обследования изменений со стороны верхних мочевых путей не выявлено или они были незначительными. Подгруппу В составили 13 больных с явлениями вторичного пиелонефрита (см. табл. 1).

Как видно из табл. 1, уровень  $\beta_2$ -МГ достоверно повышен в сыворотке крови у больных с опухолями мочевого пузыря по сравнению с данными контроля и группы больных с циститом, что объясняется спо-

собностью самих раковых клеток продуцировать этот белок. Не следует исключать и почечный генез увеличения в сыворотке крови  $\beta_2$ -МГ. Так, у больных со вторичным хроническим пиелонефритом содержание микропротеина в сыворотке крови был в 1,7 раза выше, чем в подгруппе А. В моче достоверно повышается содержание микропротеина только у больных с нарушением уродинамики верхних мочевых путей и деструкцией канальцевого аппарата почки при развитии пиелонефрита.

У 11 больных после цистэктоми (4-я группа) отведение мочи произведено в искусственный кишечный мочевой пузырь (у 7), в толстый кишечник (у 2), на кожу (у 2). Отведение мочи в искусственный мочевой пузырь обеспечивает профилактику хронического пиелонефрита и хронической почечной недостаточности (ХПН) у больных после цистэктоми, в то время как после уретероколоанастомоза и уретерокутанеостомии у всех больных сохраняются эктазия, гипотония, гипокинезия, то есть наступает хроническое нарушение уродинамики, приводящее к развитию пиелонефрита и прогрессированию почечной недостаточности [1], а затем в результате этого к снижению клубочковой фильтрации с последующим повышением микропротеина в сыворотке крови (табл. 2).

Таблица 1

Содержание  $\beta_2$ -микροглобулина у больных с заболеваниями мочевого пузыря

Заболевания	Уровень $\beta_2$ -МГ, мг/л			
	в сыворотке крови	P	в моче	P
Цистит (n = 5)	$1,64 \pm 0,67$	$>0,05$	$0,19 \pm 0,08$	$>0,05$
Опухоли мочевого пузыря без пиелонефрита (n = 10)	$2,05 \pm 0,67$	$<0,05$	$0,19 \pm 0,04$	$>0,05$
Опухоли мочевого пузыря с пиелонефритом (n = 13)	$3,52 \pm 0,52$	$<0,01$	$1,34 \pm 0,53$	$<0,01$
Контрольная группа	$1,49 \pm 0,12$		$0,12 \pm 0,02$	

Таблица 2

Содержание  $\beta_2$ -МГ в сыворотке крови больных после цистэктоми

Заболевания	Уровень $\beta_2$ -МГ, мг/л	P
ХПН-2, непузырное отведение мочи (n = 4)	$9,74 \pm 1,96$	$<0,001$
ХПН-2, искусственный мочевой пузырь (n = 7)	$7,36 \pm 0,95$	$<0,001$
ХПН-0, искусственный мочевой пузырь (n = 7)	$4,38 \pm 0,31$	$<0,001$
Контрольная группа (n = 10)	$1,49 \pm 0,12$	

Диагностика пиелонефрита и хронической почечной недостаточности у больных после цистэктоми с формированием искусственного кишечника мочевого пузыря затруднена. Общепринятые лабораторные методы теряют свою диагностическую значи-

мость в связи с включением в мочевую систему кишечного трансплантата [1]. Определение же уровня  $\beta_2$ -МГ в сыворотке крови позволяет более полно оценивать функциональное состояние почек и выявлять степень почечной недостаточности у больных данной категории. Исследование содержания  $\beta_2$ -МГ в моче у больных с кишечной пластикой мочевого пузыря не имеет диагностического значения; вероятно, на его концентрацию влияет уровень секреции слизи эпителием кишечного мочевого резервуара.

Таким образом,  $\beta_2$ -МГ является специфическим опухолевым маркером и его определение можно рекомендовать как дополнительный критерий при дифференциальной диагностике воспалительного заболевания мочевого пузыря и его ракового поражения. Повышение уровня протеина в сыворотке

крови свидетельствует об онкологическом характере заболевания. Стойкий подъем уровня  $\beta_2$ -МГ в моче у больных раком мочевого пузыря указывает на осложнение основного заболевания вторичным пиелонефритом, косвенно — на распространенность ракового процесса, нарушение пассажа мочи из верхних мочевых путей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Сидькова М. Э. // Казанский мед. ж. — 1979. — № 5. — С. 46—48.
2. Beorchla S., Vincent C., Revillard J. P., Trede C. // Clin. chim. — 1981. — Vol. 109. — P. 245—255.
3. Manicourt D. // Acta Rhum. — 1979. — Vol. 3. — P. 13—28.

Поступила 20.02.88.

УДК 618.13—089.8—02: [616.146.7 + 616.136.9

## ЦИРКУЛЯТОРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЭКСТРАОРГАНЫХ СОСУДАХ ЯИЧНИКОВ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ МАТКИ БЕЗ ПРИДАТКОВ

Н. Л. Капелюшник, С. К. Володин

Кафедра акушерства и гинекологии № 1 (зав. — проф. Н. Л. Капелюшник)  
Казанского института усовершенствования врачей имени В. И. Ленина

Расстройства гемодинамики в результате повреждения или выключения сосудов, питающих половые железы, резко сказываются на их состоянии. Нарушения яичникового кровоснабжения могут возникать и после хирургических вмешательств. После ампутации матки без придатков у одних больных нередко наблюдаются тяжелые послеоперационные осложнения в виде климатерических синдромов [3, 4], у других их нет. Данные изменения связывают не только с удалением инкреторного органа — эндометрия, но и с недостаточностью местного кровообращения [5], требующей сохранения анастомоза между маточной и яичниковой артериями [10, 11].

Мы поставили задачу изучить возможные изменения гемоциркуляции в экстраорганных сосудах яичников, возникающие после удаления матки без придатков, разработать методы их интраоперационного определения и пути устранения. С этой целью нами проведены трансиллюминация (выявление сосудистых структур в проходящем свете) и ангиотензиометрия (определение основного параметра функциональной гемодинамики — артериального давления, а также направления и места анастомозирования потоков крови). Методы успешно используются в ряде ведущих хирургических клиник, нашли свое успешное применение в оперативной гинекологии и подробно описаны в некоторых работах [1, 2, 7—9].

Трансиллюминационные исследования в ходе 175 операций позволили выделить три

анатомических варианта экстраорганных сосудистой сети придатков матки. Первые два характеризуются соответственно тремя и двумя магистральными сосудистыми дугами, соединяющими маточную и яичниковую артерии. Первая дуга проходит по брыжеечному краю маточной трубы, вторая — в стыке брыжеек трубы и яичника или в толще брыжейки яичника; третья, если таковая имеется, также представляет собой концевую анастомоз между яичниковой и маточной артериями и располагается между двумя описанными дугами. Вся система представляет собой замкнутое сосудистое кольцо, ограниченное с медиальной стороны восходящей ветвью маточной артерии, с латеральной — ветвью яичниковой артерии к маточной трубе. Между дугами расположены соединительные ветви, число их очень вариабельно — от 0—1 до 5—7 (рис. 1 а, б). У ряда женщин мы отметили особенности в формировании второй сосудистой дуги, позволившие выделить третий вариант. Диаметр сосуда, сформированного маточной артерией и участвующего в образовании второй дуги, оказывался при этом варианте значительно большим по сравнению с диаметром яичниковой артерии даже при их простом визуальном осмотре. Незначительная по своему калибру яичниковая артерия соединялась со второй дугой в подвешивающей связке яичника. Латеральный замыкающий сосуд являлся продолжением данной дуги, сформированной маточной артерией.

АД в экстраорганных сосудистой дуге