

первичного очага, но и проведения операции на печени. Критериями неоперабельности служили количество метастазов более 4, их диаметр более 5 см, локализация в обеих долях, прорастание во внутрипеченочную сосудистую сеть.

В результате исследований были определены показания к одномоментным операциям на первичном очаге и печени. Выполнено 17 вмешательств на печени: 4 левосторонние и 2 правосторонние гемигепатэктомии, 3 бисегментэктомии, 4 сегментэктомии, 4 атипичские краевые резекции. Интраоперационных осложнений и летальности у этих пациентов не было.

Благоприятными прогностическими факторами при КРР с метастазами в печень являются поражение одной доли, отсутствие внепеченочных метастазов, солитарное поражение печени, ранний срок выявления метастазов.

Таким образом, использование двухмерного УЗИ печени с доплеровским картированием кровотока, определением

ЭХО-плотности различных участков печеночной паренхимы, а также исследование опухолевых маркеров РЭА у больных КРР позволяет улучшать диагностику метастатического рака печени на ранних стадиях.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Рак ободочной и прямой кишки. / Под ред. В.И. Кныша. — М., 1997.

Поступила 25.09.02.

#### PECULIARITIES OF ECHOGRAPHY OF LIVER IN COLORECTAL CANCER

*I.P. Rodionova*

#### S u m m a r y

The possibilities of early manifestation of the metastatic lesion of liver in solving the problem of the selection of the method of surgical treatment are studied. It is established that the use of two-dimensional ultrasound examination of liver with doppler carting of blood flow, determination of echo-density of various parts of liver panenchyma as well as the study of tumor markers in patients with colorectal cancer makes it possible to improve the diagnosis of the metastatic cancer of liver at early stages.

УДК 616. 718. 19 - 02 : 616. 62 - 008. 22 - 085. 217. 24

### ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АЛЬФА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ ПРИ ЗАДЕРЖКЕ МОЧИ У БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ ТАЗА

*С.Е. Коновалов*

*Городская клиническая больница №1 им.Н.И.Пирогова (главврач — П.Н.Ромашев), г.Самара*

Многие больные травматологического профиля страдают от вторичных осложнений мочевой системы, особенно большое значение имеют атония мочевого пузыря с задержкой мочи в остром периоде травмы и восходящая инфекция мочевых путей (цистит, пиелонефрит, бессимптомная лейкоцитурия, бактериурия). Ведущее место занимает патология именно нижних мочевых путей, которая возникает первой. Подобные осложнения значительно утяжеляют состояние больных, требуют дополнительных длительных лечебных мероприятий, увеличивают срок пребывания пациента в стационаре [6, 7].

Частота повреждений костей таза, относящихся к группе тяжелых травм, составляет 4—7% от всех переломов [6, 7]. Задержка мочи при этом обусловлена облитерацией уретры на почве травмы, сдавления гематомой, инфильтратом или отломками костей таза с последующей инфравезикальной обструкцией, а

также происходит нейрогенным, рефлексорным путем. Определенное значение имеет возникновение отека и венозного полнокровия слизистой мочевого пузыря [8, 9].

Для ликвидации задержки мочи традиционно применяются тепло на область мочевого пузыря, питуитрин с целью повышения моторики детрузора, антихолинэстеразные препараты (прозерин, убретид) [2, 3]. Любой из известных методов отведения мочи далек от совершенства и осложняется инфицированием мочевых путей. На фоне постоянного уретрального катетера бактериурия выявляется у 80—100% больных. Возникает так называемая катетер-ассоциированная инфекция, которая относится к группе внутригоспитальных инфекций и тяжело поддается терапии [2, 3]. Описанные выше лечебные мероприятия отличаются низкой эффективностью. Так, из осложнений дисфункции мочеиспускания в 31% случаев наблюдается

уретрит, в 72% — цистит, в 36,8% — пиелонефрит, до 20% — камнеобразование в мочевом пузыре.

Для симптоматического лечения интравезикальной обструкции, вызванной доброкачественной гиперплазией простаты (ДГП), простатитом, стриктурой и спазмом шейки мочевого пузыря широко применяются селективные альфа-адреноблокаторы (тамсулозин, альфузозин, доксазозин) [4, 5]. Эти препараты избирательно действуют на шейку мочевого пузыря и простатический отдел уретры с минимальным влиянием на общую гемодинамику, что особенно важно в остром периоде травмы.

Целью настоящего исследования являлось изучение функциональных расстройств нижних мочевых путей у больных с переломами костей таза, вторичными нарушениями уродинамики вплоть до острой задержки мочи и инфекции мочевых путей, а также оценка влияния селективного альфа<sub>1</sub>-адреноблокатора тамсулозина на восстановление естественного пассажа мочи и выраженность мочевой инфекции после длительных катетеризаций у больных этой категории.

Проведен ретроспективный анализ нарушений уродинамики и результатов лечения в контрольной группе из 50 человек с различными видами переломов костей таза. Основную группу составили 34 пациента, в лечении которых в остром периоде травмы применялся тамсулозин (омник) — одна капсула один раз в день. Длительность приема тамсулозина составляла 7 — 15 дней. Группы были сопоставимы по полу и возрасту, соотношение числа мужчин и женщин — 1:1, возрастной диапазон — от 22 до 96 лет.

Исходно у 54% пациентов преобладала симптоматика атоничного мочевого пузыря с прерывистым, редким мочеиспусканием большими порциями (до 500 мл 2-3 раза в день) и ослаблением позывов. У многих пациентов в первые дни после травмы утрачивалось ощущение позыва как такового, а при заполнении мочевого пузыря появлялись боль в нижних отделах живота, чувство тяжести над лоном. У 33% больных выявлялись ирритативные симптомы. Только 13% пациентов не жаловались на какие-либо нарушения со стороны нижних мочевых путей. Большая часть (63%) пациентов, которые не нуждались в постоянной эвакуации мочи катетером, имели клинические признаки дисфунк-

ции мочевого пузыря. Проводилось тестирование пациентов по шкале IPSS. Хотя данный тест предназначен для пациентов с ДГП, он позволяет в какой-то степени объективизировать жалобы больных с травмой таза и оценить степень нарушений. Средний показатель IPSS составил 12, что соответствует средней (не легкой!) степени дисфункции. Уже на 3-и сутки после применения тамсулозина исчезали жалобы на нарушение мочеиспускания, средний IPSS снизился с 12 до 6,3, а к 10-му дню лечения — до 4,7. Нормализовался индивидуальный ритм мочеиспускания (улучшился поток мочи, исчезли ощущения остаточной мочи, ночные мочеиспускания).

При травмах костей таза многим пациентам (около 70% в обеих группах) производилась катетеризация мочевого пузыря при поступлении в стационар с диагностической (чтобы исключить повреждение мочевого пузыря и уретры) и лечебной целями. У 44% больных контрольной группы уретральный катетер находился длительно (более одних суток) или проводилась повторная многократная катетеризация в связи с развитием стойкой хронической или острой задержки мочи. Среднее время нахождения постоянного катетера в мочевом пузыре составляло 4,3 суток (от 2 до 21-го дня). В основной группе постоянный катетер (более одних суток) применялся у 29% пациентов. Среднее время постоянной катетеризации — 4 суток (от 2 до 10 дней). Повторных катетеризаций на фоне лечения тамсулозином не потребовалось.

Остаточная моча при УЗИ определялась у 63,6% больных контрольной группы в объеме от 50 до 800 мл (средний объем — 230 мл). При УЗИ мочевой системы до применения тамсулозина наличие остаточной мочи в мочевом пузыре было выявлено у 68,4% (объемом от 30 до 1000 мл, средний объем — 248 мл). Исходные данные в обеих группах практически не различались, что свидетельствовало об их статистической сопоставимости. После лечения пациентов основной группы тамсулозином остаточная моча определялась в 33,3% исследований, причем ее количество было значительно меньше, чем до начала лечения (средний объем остаточной мочи — 72,5 мл).

Патологические изменения показателя общего анализа мочи (ОАМ) независимо от срока их возникновения

наблюдались у 84% больных контрольной группы в течение всего их пребывания в стационаре, причем у 78% из них хотя бы один раз выявлялись инфекционные изменения (лейкоцитурия более 5—10 лейкоцитов в поле зрения и бактериурия). В основной группе эти показатели составляли соответственно 58,8% и 47%.

Соотношение числа мужчин и женщин в группе больных с инфекционными изменениями осталось прежним, т.е. пол не играет существенной роли в развитии этой патологии.

У 51,3% больных контрольной группы за время лечения произошло увеличение степени лейкоцитурии, бактериурии и т.п. В основной группе случаи ухудшения показателей были зарегистрированы в первые 2—3 дня (до начала терапии тамсулозином) и составили 13,6% наблюдений, что было связано с применением постоянного уретрального катетера у 29% пациентов в течение 1—3 суток в условиях ОРИТ. Если за точку отсчета принять день начала приема тамсулозина (в среднем 3-и сутки), то можно констатировать отсутствие увеличения частоты инфекции и нарастания ее степени. После 10-го дня лечения на фоне полного отсутствия жалоб и самостоятельного мочеиспускания только у 8% пациентов основной группы выявлялись измененные показатели мочи (максимальная лейкоцитурия составила 10 лейкоцитов в поле зрения). В контрольной же группе инфицированность мочевых путей в эти сроки наблюдалась у 46% больных, что было, видимо, следствием неадекватного опорожнения мочевого пузыря, атонии, наличия остаточной мочи.

Для большинства (62%) подобных больных в контрольной группе была характерна сопутствующая лихорадка от субфебрильных цифр до высоких (38-39° С). В основной группе повышение температуры отмечалось у 47% больных.

Большинство пациентов с переломами костей таза в остром периоде травмы страдают дисфункцией нижних мочевых путей, которая может иметь различную степень выраженности — от небольших проявлений странгурии до острой или хронической задержки мочи. Развитие инфекции и дисфункции нижних мочевых путей у больных данной группы взаимосвязано. Инвазивные действия в виде длительных и повторных катетеризаций часто приводят к усугублению осложнений.

Предлагаемый способ воздействия на нижние мочевые пути с помощью альфа<sub>1</sub>-адреноблокатора тамсулозина прост, не требует сложных методов исследования (простое тестирование и анализ жалоб, УЗИ), неинвазивен, не сопровождается побочными действиями, эффективен (позволяет снизить частоту дисфункциональных осложнений), косвенно влияет на купирование инфекции нижних мочевых путей, так как способствует полному опорожнению мочевого пузыря. Использование альфа<sub>1</sub>-адреноблокаторов также возможно при задержке мочи у больных с переломами нижних конечностей, которые составляют около 50% от числа всех пациентов травматологических отделений.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кан Д.В., Пронин В.И. Урологические осложнения при лечении онкологических заболеваний органов таза.— М., 1988.— С.80—110.
2. Кремлинг Х., Лутцайер В., Хайнц Р. Гинекологическая урология и нефрология.— Пер с нем. /Под ред. А.Л.Шабада.— М., 1987.— С. 420.
3. Лавриненко В.С. // Сов.мед.— 1988.—№8. — С. 35—36.
4. Лопаткин Н.А., Пытель Ю.А. и др. // Урология.— 2001.— №1.— С. 3—8.
5. Лоран О.Б., Раснер П.И. и др. // Урология.— 2001.— №1.— С. 8—10.
6. Минеев К.П., Стельмах К.К. Лечение тяжелых повреждений таза и позвоночника.— Ульяновск, 1996.
7. Никитин Г.Д., Грязнухин Э.Г. Множественные переломы и сочетанные повреждения. — Л., 1983.
8. Юмашев Г.С. Травматология и ортопедия.— М., 1983.— С. 240.

Поступила 17.10.02.

#### EXPERIENCE OF USING ALPHA-ADRENOBLOCKERS IN URINE RETENTION IN PATIENTS WITH PELVIC FRACTURES

S.E. Kononov

#### S u m m a r y

Functional disorders of lower urinary tract in patients with pelvic fractures, secondary disorders of urodynamics up to acute urine retention and infections of urine tract are studied, and the effect of alpha-adrenoblocker tamsulosin on recovery of natural urine passage is estimated. It is established that development of infection and disfunction of lower urinary tract in patients of the given group are interrelated, complications occur rather often. Invasive procedures such as prolonged and repeated catheterizations often result in aggravation of complications. The method suggested is simple, uninvative and allows to decrease the rate of disfunctional complications, has effect on arresting infection of lower urinary tract.