

**В.Ф. ЧИКАЕВ, И.Ф. АХТЯМОВ, Р.А. ИБРАГИМОВ**

УДК 616-071: 611.62

Казанский государственный медицинский университет

Современные принципы диагностики и лечения повреждений мочевого пузыря при сочетанной травме

Чикаев Вячеслав Федоровичдоктор медицинских наук, профессор кафедры травматологии, ортопедии и хирургии экстремальных ситуаций
420075, г. Казань, ул. Лачин, д. 4, тел. 8-927-434-48-29, e-mail: yalta60@mail.ru

Авторы статьи провели анализ результатов лечения пострадавших с сочетанной травмой и повреждениями мочевого пузыря. В 85% случаев механическая травма была связана с автодорожным травматизмом. Из 109 пациентов с сочетанными повреждениями травма мочевого пузыря установлена у 12% больных. Разработан алгоритм обследования и лечения этой группы пострадавших, что позволило в значительной степени снизить риск летального исхода. Устранение повреждений мочевого пузыря при сочетанной травме имеет первостепенное значение и проводится на первом этапе, поскольку восстановление выведения мочи является жизнеопределяющей процедурой.

Ключевые слова: сочетанная травма, повреждение мочевого пузыря, лечение.

V.F. CHIKAEV, I.F. AKHTYAMOV, R.A. IBRAGIMOV

Kazan State Medical University

Modern principles of diagnostics and treatment of urinary bladder injuries at concomitant trauma

The authors analyzed the results of treatment of patients with combined trauma and injury of the bladder. In 85% of the mechanical trauma was associated with road trauma. Of the 109 patients with associated lesions of the bladder injury is set at 12% of patients. An algorithm for evaluation and treatment of this group of victims, which made it possible to greatly reduce the risk of lethal outcome, was developed. Removal of bladder injuries associated trauma is paramount and is held on the first stage, since the restoration of excretion of urine is life determined procedure.

Keywords: combined trauma, damage to the bladder, treatment.

В условиях большого города, вследствие возрастающего числа дорожно-транспортных происшествий, растет число сочетанных травм. Повреждения органов мочеполовой системы среди травм других органов составляют в среднем 12% (Лопаткин И.А. 1998). Количество ранений мочевого пузыря в зоне военных конфликтов достигает от 16 до 17,3% всех ранений мочеполовых органов, причем 90% из них имеет сочетанный характер (Сидоров В.В. и соавт., 2000; Щекочихин А.В., 2003).

Травма мочевого пузыря является одной из наиболее тяжелых среди повреждений органов мочевыделительной системы при сочетанной травме. Летальность достигает, по некоторым данным, 40-80% (Шпилея Е. С., 2001; Петров С.Б., 2002). Разрывы мочевого пузыря вследствие закрытой травмы занимают пятое место после разрывов печени, селезенки, кишечника

и почек, что составляет 10,3% от общего числа указанных повреждений. В основе патофизиологии повреждений мочевого пузыря лежит резкое повышение гидростатического внутрипузырного давления, а также повреждение отломками лобковых седалищных костей при травме таза.

Нами проведен анализ госпитализированных больных в БСМП № 1 г. Казани с сочетанной травмой и повреждениями мочевого пузыря. В 85% случаев механическая травма была связана с автодорожным травматизмом. Травму получали люди молодого работоспособного возраста — от 18 до 50 лет (62,9%), чаще мужчины — 63,5%, женщин было 37,5%. Медицинская помощь оказана 102 пострадавшим с сочетанной травмой и повреждением органов брюшной полости. Из них повреждения мочевого пузыря установлены у 12%. При этом наиболее

часто повреждения мочевого пузыря встречались в сочетании с повреждениями опорно-двигательного аппарата — 20,1%, чаще с травмой костей таза — седалищных и лобковых костей.

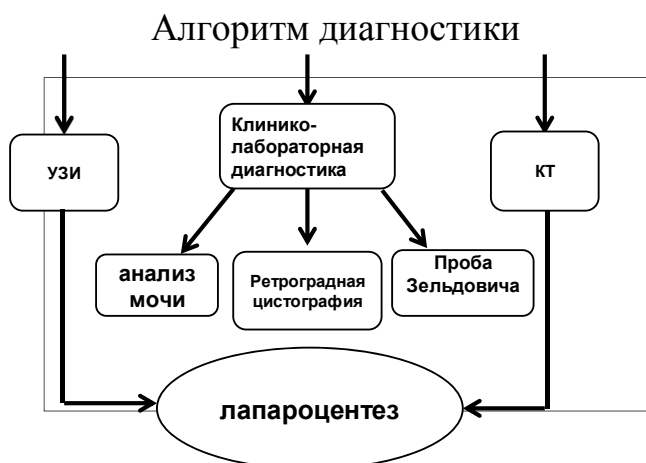
При оценке тяжести повреждений по шкале ВПХ-П (МТ) у 82% пострадавших состояние было тяжелым. В 73% случаев выявлены внебрюшинные повреждения мочевого пузыря, в 27% — внутрибрюшинные. В 90% повреждение мочевого пузыря установлено тотчас при поступлении в приемное отделение в условиях противошоковой операционной, где параллельно с реанимационным пособием проводилась комплексная диагностика.

При сохранном сознании клиническими проявлениями внутрибрюшного разрыва на фоне дизурических явлений была, прежде всего, клиника перитонита. При внебрюшинном разрыве — гематурия, тупость при обследовании над лобком и подвздошных областях, не исчезающие после опорожнения мочевого пузыря. У пострадавших в коматозном сознании клиническая картина стерта.

Обязательными диагностическими мероприятиями при подозрении на повреждение мочевого пузыря являются катетеризация, проба Зельдовича и ретроградная цистография.

Ультразвуковое исследование, компьютерная томография являются высокоинформативными методами своевременной диагностики повреждений органов брюшной полости. В то же время следует помнить, при лучевом методе диагностики наличие жидкости в брюшной полости не всегда свидетельствует о травме живота. У пострадавших пожилого возраста с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией и при циррозе печени причиной наличия жидкости может быть асцит. В сомнительных случаях проводили лапароцентез. Одним из простых методов, подтверждающих целостность мочевого пузыря, является под контролем УЗИ наполнение мочевого пузыря по катетеру стерильным изотоническим раствором или фурациллином. При целостности мочевого пузыря при УЗИ визуально четко определяются контуры мочевого пузыря, наличие сгустков крови при ушибах мочевого пузыря, что может быть также причиной гематурии.

Рисунок 1.
Схема алгоритма диагностики повреждений мочевого пузыря



При сочетанной травме основополагающим принципом лечения является damage control, при котором оперативное лечение делится на несколько этапов с учетом тяжести повреж-

дений и состояния пострадавших. Из множества существующих шкал объективной оценки тяжести повреждений и состояний, наиболее удобным и простым являются шкала ВПХ, разработанная коллективом авторов Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова (Е.К. Гуманенко и соавт., 2004) и дополненной шкалой оценки тяжести органных повреждений AIS М.М. Авкумовым и соавт. (2005). Тяжесть повреждений пациентов с травмой мочевого пузыря в сочетании с повреждениями опорно-двигательного аппарата по шкале ВПХ — П(МТ) составила 5,3 балла, в сочетании с черепно-мозговой травмой составила 8,9 баллов. Тяжесть повреждений мочевого пузыря по шкале AIS в большинстве случаев была равна 4 баллам.

Рисунок 2.
Рентгенологическая картина внебрюшинного повреждения мочевого пузыря



Рисунок 3.
Рентгенологическая картина внутрибрюшинного повреждения мочевого пузыря



У пострадавших с сочетанной травмой и переломами костей таза перекладывание сопровождается выраженным болевым синдромом и усилением внутритазового кровотечения. С це-



лю меньшей травматизации уже на догоспитальном этапе показана тугая сдавливающая таз иммобилизация (наиболее простая и доступная — тугая повязка простыней).

Устранение повреждений мочевого пузыря при сочетанной травме имеет первостепенное значение и проводится на первом этапе, поскольку восстановление выведения мочи является жизнеопределяющей процедурой, осложнения при несвоевременном оперативном лечении являются трагичными.

У пострадавших с сочетанным разрывом мочевого пузыря объем вмешательства заключался в лапаротомии, ревизии органов брюшной полости, восстановлении целостности стенки мочевого пузыря, эпицистостомии. Во время эпицистостомии наиболее оптимальным является дренирование полости мочевого пузыря катетером Фоллея, который позволяет провести хорошую герметизацию пузыря и предупредить развитие осложнений. При внебрюшинном ранении мочевого пузыря необходимым этапом хирургического лечения являлось дренирование паравезикального пространства по Буяльскому Мак-Уортеру или по Куприянову. Удаление эпицистостомической трубки через 10 дней после восстановления мочеиспускания.

Таким образом, сочетанное повреждение мочевого пузыря в мирных условиях наиболее чаще встречается при автодо-

рожных происшествиях при травме таза, а именно переломе седалищных и лобковых костей.

При сочетанной травме при повреждении мочевого пузыря по принципу «damage control» восстановление ее целостности имеет приоритетное значение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абакумов М.М., Лебедев Н.В., Малярчук В.И. Повреждения живота при сочетанной травме. — Москва: Медицина. — 2005. — 173 с.
2. Гуманенко Е.К. Военно-полевая хирургия. — С.-Пет., 2004 г.
3. Лопаткин И.А. Руководство по урологии. — Москва, 1998. — Т. 3. — 672 с.
4. Сидоров В.В., Шаплыгин Ю.В. Огнестрельные ранения мочевого пузыря в современных локальных конфликтах // Материалы научно-практической конференции «Актуальные вопросы онкоурологии». — Красногорск. — 2000. — С. 29-31.
5. Щекочихин А.В. Огнестрельные сочетанные ранения мочевого пузыря: автореф. дис. ... докт. мед. наук. — Москва, 2003. — 42 с.