© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013

УДК: 616-001.617.55-611.621-089

Махмудов Ф. Ч., Мустафакулов И.Б.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ПРИ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ ЖИВОТА

Самаркандский государственный медицинский институт

Актуальность. По данным различных авторов, ежегодно в мире от травм погибает до 5 миллионов человек (1, 3, 26).

Сочетанная травма (СТ) характеризуется одновременным повреждением нескольких анатомофункциональных областей и наблюдается у 50-70% пострадавших с тяжелыми механическими повреждениями (7, 9, 32). Летальность при сочетанной травме достигает 85% (14, 30, 31).

Сочетание повреждений таза и живота встречается у 26-50% лиц с СТ (24, 27). До 55% повреждений таза сопровождается травмой живота (23, 25). Летальность таких больных колеблется от 18 до 56% (28).

Диагностика СТ живота у пациентов с переломами таза повреждением мочевого пузыря сложна, но она, во многом определяет дальнейшую лечебную тактику.

Повреждения органов мочеполовой системы среди травм других органов составляют 1-3 % случаев (13). Повреждение мочевого пузыря занимает особое место в проблеме сочетанного травматизма (16,29). Травма мочевого пузыря является одной из наиболее тяжелой среди повреждений органов мочевыделительной системы. Летальность от нее достигает по некоторым данным 40-80 % (8, 12). Такой высокий показатель объясняется развитием ранних и поздних осложнений, таких как кровотечение, шок, мочевые затеки, урогематомы, эмболия и сепсис.

По данным В.П. Дьяконова (1970), из числа лиц, получивших травму мочевого пузыря, внебрюшинный разрыв его наблюдается у 53,2%, внутрибрюшинный – у 41,1%, смешанный вид повреждений – у 5,7% больных. Разрыв мочевого пузыря возник в результате бытовой травмы у 43,9%, транспортный – у 42,1%, производственный – у 12% и спортивный – у 2% пострадавших.

Повреждения мочевого пузыря являются исключительно тяжелыми (С.Ф. Багненко с соавт., 2006). Они сопровождаются большой летальностью и приводят к значительной потере трудоспособности. По данным М. Мирсаматова

(1969), летальность составляла 32,6%, по В.П. Дьяконову (1970) — 30,8%, Е.С. Шпилена (2001) — 40%, С.Б. Петрова (2002) — 80%, М.М. Рашидова с соавт. (2012) — 10,5%.

Повреждения мочевого пузыря в 90% случаев происходит вследствие сочетанных и множественных закрытых травм живота. При этом значительная часть приходится на долю дорожно-транспортных происшествий, падений с высоты, производственных травм, ударов копыт животных. В ненаполненном (спавшемся) состоянии мочевой пузырь хорошо защищен костями таза от прямого воздействия травмирующей силы. Частота и тяжесть его повреждений возрастают по мере наполнения и растяжения. Установлено, что внутрибрюшинные разрывы мочевого пузыря являются следствием его травм в наполненном состоянии (2, 4, 20).

Полное или частичное нарушение стенки мочевого пузыря под воздействием механических факторов наблюдается сравнительно часто — от 0,4 до 15% среди различных повреждений человеческого тела (22).

Повреждения мочевого пузыря бывают открытыми и закрытыми (24).

Открытые повреждения чаще комбинированные, в основном наблюдаются в военное время. По данным И.И. Соволева (1955), во время Великой Отечественной войны ранения мочевого пузыря составили 19,3% огнестрельных повреждений мочеполовых органов. В мирное время наблюдаются преимущественно закрытые повреждения мочевого пузыря, которые делятся на внутри- и внебрюшинные. Особую группу составляют так называемые ятрогенные повреждения, которые связаны с различными манипуляциями диагностически-лечебного характера (катетеризация мочевого пузыря, цистоскопия и др.).

Цель исследования: Изучить и обобщить результаты хирургического лечения повреждений мочевого пузыря при сочетанной травме живота.

Материалы и методы: Нами проведен ретроспективный и проспективный анализ 68 боль-

ных. Находившихся на стационарном лечении с повреждениями мочевого пузыря в экстренном урологическом отделении Самаркандского филиала РНЦЭМП (40 больных) и Самаркандском городском медицинском объединении (28 больных), за 2001-2012 годы. Мужчин было 51 (75%), женщин — 17 (25%), в возрасте от 14 до 76 лет (средний возраст — 39,5). 57 (83,8%) пострадавших поступили в стационар в течение 6-12 часов, 11 (16,2%) — 12-24 часов после травмы.

В дорожно-транспортных происшествиях травму получили 39 (57,4%) пострадавших, кататравмы — 15 (22,1%), у 10 (14,7%) больных была бытовая травма, у 3 (4,4%) — производственная, у 1 (1,8%) — ятрогенное повреждения мочевого пузыря.

Диагностика как внутрибрюшинных (у 47 больных — 69,1%), так и внебрюшинных (соответственно 21 — 30,9%) повреждений мочевого пузыря основывался на данных анамнеза, осмотра, пальпации и перкуссии (локализации травмы, нарушения акта мочеиспускания, гематурия, уретрорагия, тупость над лобком, признаки перелома костей таза и др.). Для диагностики повреждений мочевого пузыря мы использовали пробу Я.Б. Зельдовича (1903) у 39 пострадавших, катетеризацию мочевого пузыря у 65 больных, УЗИ — у 55, рентгеноконтрастное исследование мочевого пузыря (цистография) — у 41, КТ — у 11 больных.

В неясных (сложных) ситуациях, целью диагностики повреждений мочевого пузыря (у 7 больных), мы осуществили видеолапароскопию. При этом травма внутрибрющинной части

мочевого пузыря при лапароскопии устанавливался по наличию дефекта стенки органа (прикрытой сальником, кишечником), кровоизлияниям в брюшину в зоне малого таза, истечению интенсивно окрашенной кровью мочи в брюшную полость. Количество геморрагической жидкости у 4 больных достигал 2-3 литра, через 10-12 часов после травмы. В 3-х случаях введение красящего вещества в мочевой пузырь помог нам поставить правильный диагноз. При этом обнаружили стекловидный отек паравезикальной клетчатки и клетчатки малого таза, их прокрашивание указывал на повреждение внебрюшинной части мочевого пузыря.

Результаты исследования: Характер, содержание и объем операции определяются прежде всего общим состоянием больного, отношением повреждения к брюшной полости (внутриили внебрюшинное, видом травмы мочевого пузыря) и степенью повреждения.

Сочетание травмы живота с повреждением мочевого пузыря наблюдался у 68 больных, из них у 49 (72,1%) с переломами костей таза, повреждением органов грудной полости — у 11, черепа — у 9, конечностей — у 8, позвоночника — у 7 пострадавших. Оценка тяжести повреждений мочевого пузыря по AIS90 предоставлена в таблице.

47 (69,1%) больным с сочетанными травмами с внутрибрюшинным повреждением произведена срединная лапаротомияя по поводу перитонита с ушиванием разрыва стенки мочевого пузыря с экстраперитонизацией по методу Д. Василенко (1939), эпицистостомия, санация и дренирование брюшной полости, околопузыр-

Оценка тяжести повреждений мочевого пузыря American Association for the Surgery of Trauma

Степень повреж- дения	Вид повреждения	Расшифровка повреждения	AIS90	К-во больных
1 степень	Ушиб	Ушиб или гематома	2	-
	Разрыв	Надрыв без вскрытия просвета	3	-
2 степень	Разрыв	Внебрюшинный разрыв < 2 см	4	8
3 степень	Разрыв	Внебрюшинный разрыв > 2 см, внутрибрюшинный разрыв < 2 см	4	49
4 степень	Разрыв	Внутрибрюшинный разрыв > 2 см	4	10
5 степень	Разрыв	Разрыв, распространяющийся на шейку м. пузыря или устья мочеточников	4	1
ИТОГО				68

Степень повреждения увеличивается на 1 при множественном повреждении.

ного пространства и малого таза (И.В. Буяльский, 1835; McWhorter, 1929).

21 (30,9%) пострадавшим при внубрющинных повреждениях мочевого пузыря обнажали срединным надлобковым внебрюшинным доступом. Из них у 14 больных опорожняли околопузырную урогематому и у 5 удаляли свободно лежащие отломки костей. Полость пузыря вскрывали по передней его поверхности независимо от локализации раны. Разрывы стенках мочевого пузыря зашивали в два ряда. Всем больным этой группы наложили эпицистостомии с вентрификациейй пузыря по Красулину и обязательным дренированием паравезикальной клетчатки в подвздошных областях или по Мак-Уортеру-Буяльскому. Вентрификация мочевого пузыря заключается в подшивании его дна двумя кетгутовыми швами к мышцам передней брюшной стенки выше и ниже места введения катетера Фолея.

У 57 (83,8%) больных, поступивших с стационар в ранние сроки (6-12 часов), послеопе-

рационный период у 2 (13,5%) больных прогрессировал мочевой перитонит и что явился причиной летального исхода. Тогда как из 11 (16,2%) пациентов поступивших через 12-24 часа после травмы у 6 (54,6%) — выявлена динамическая кишечная непроходимость и у 2 (18,2%) — уросепсис.

Летальность при сочетанных травмах живота с повреждением мочевого пузыря составила 16,2% (11 больных). У 9 больных причиной неблагоприятного исхода служили множественная и сочетанная травма черепа, груди, таза, конечностей и живота (печень, селезенка, кишечник) и у 2-х больных мочевой перитонит.

Вывод: При ранней и своевременной диагностике и рациональном оперативном вмешательстве, как при внутрибрюшинных, так и внебрюшинных повреждениях мочевого пузыря, адекватное дренирование паравезикальной клетчатки и малого таза способствует снижению разнообразных осложнений и летальности.

Использованная литература:

- 1. Абакумов М.М., Лебедев Н.В., Малярчук В.И. Диагностика и лечение повреждений живота // Хирургия, 2001. N26. С. 24-28.
- 2. Аллазов С.А., Ахмедов Ю.М., Ишанкулов А.М. и др. Профилактика мочевого перитонита при внутрибрюшинных повреждениях мочевыделительных органов // Вестник экстренной медицины, 2012, №2, С. 13-13.
- 3. Анкин Л.Н., Анкин Н.Л. Практическая травматология. Европейские стандарты диагностики и лечения. М., 2002, 480 с.
- 4. Баймурадов Н.У., Пирматов И.Р., Шодиев А.Ю. Результаты лечения травматических повреждений мочевого пузыря // Вестник экстренной медицины, 2012, №2, С. 28.
- 5. Василенко Л.Д. Клиника повреждения мочевого пузыря: Ташкент: Госиздат.науч.-техн. и соц.-экон. лит. Уз ССР, 1939.-100 с.
- 6. Военная травма мочеполовых органов и её лечения / Под ред. Р.М. Фронштейна. М.:Медгиз, 1947. 153 с
- 7. Гиршин С.Г. Клинические лекции по неотложной травматологии. М., 2004, 246 с.
- 8. Гринев М.В. Сочетанная травма: сущность проблемы, пути решения // Сб. научных трудов: «Оказание помощи при сочетанной травме». НИИ СП им. Н.В. Склифосовского. Т.108, 1997, С. 15-19.
- 9. Гуманенко Е.К. Новые направления в лечении тяжелых сочетанных травм. Дис... док.мед. наук. СП, 1992, 306 с.
- 10. Закрытые повреждения живота при сочетанной механической травме, сопровождающейся шоком (диагностика, хирургическая тактика и лечение). Под ред. академика РАМН С.Ф. Багненко. Санкт-Петербург, 2006, С. 92-96.
- 11. Зельдович Я.Б. О внутрибрюшинных разрывах мочевого пузыря. Рус.врач, 1903, т.2, №41, с. 1422-1426; №42, С. 1462-1467.
- 12. Казанцев А.Б., Путятин С.М., Гнитиев М.Е. и др. Чрескостный остеосинтез в лечении больных с повреждениями таза. Современные технологии в травматологии, ортопедии: ошибки и осложнения профилактика, лечение». М., 2004, С. 47.
- 13. Кукуруз Я.С., Анкин Л.М., Бурлака В.В. Хирургическая тактика при сочетанных повреждениях костей таза и внутренних органов // Клин.хирургия, 2001. №4(29). С. 29-32.
- 14. Лебедев Н.В., Абакумов Н.В., Малярчук В.И. Диагностика повреждений живота при сочетанной травме // Хирургия, 2002. №12. С. 53-58.
- 15. Оперативная урология. Рук-во для врачей. Под ред. академика АМН СССР Н.А. Лопаткина и проф. И.П. Шевцова. Ленинград «Медицина», Ленинградское отделение, 1986, 479 с.
- 16. Петров А.А., Целищева Е.Ю. особенности фиксации переломов костей у пациентов в ранней стадии трав-

- матической болезни // «Современные технологии в травматологии, ортопедии: ошибки и осложнения профилактика, лечение». М., 2004, С. 127.
- 17. Повреждения органов мочеполовой системы / Под ред. И.П. Шевцова. Л.: Медицина, 1972. 451 с.
- 18. Пытель А.Я., Погорелко И.П. Основы практической урологии. Ташкент, 1964, 328 с.
- 19. Пытель Ю.А., Золотарев И.И. неотложная урология. М.: Медицина, 1985, 319 с.
- 20. Рашидов М.М., Абдуллажанов М.М. Диагностика и лечение осложнений травматических повреждений мочевого пузыря // Вестник экстренной медицины, 2012, №2, С. 88-89.
- 21. Травмы и хирургические заболевания органов таза и наружных половых органов. Под ред. М.Н. Жуковой. Изд-во «Медицина», Ленинградское отделение, 1969, 486 с.
- 22. Устименко Е.М. Травматические разрывы мочевого пузыря. М.: Медицина, 1978, 135 с.
- 23. Цыбуляк Г.Н. Лечение тяжелых и сочетанных повреждений. СПб.: Гиппократ, 1995. С. 432.
- 24. Шапот Ю.Б., Селезнев С.А., Куршакова И.В. Шокогенная травма и травматическая болезнь // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра сибирского отделения Российской академии медицинских наук. 2005. №3. С. 94-102.
- 25. Demetriades D. Karaiskasis M. Toutouzas K. Pelvic frakturis: epidemiology and predictors of associated abdominal injuries and outcomes. J. Am. Coll. Surg. 2002 Jul; 195 (1): 1-10.
- 26. Hoff W. Hovelar M. Nagy K., Practice management guidelines for the evaluation of blunt abdominal trauma: the EAST practice management guidelens work group. J. Trauma 2002; 53(3):602-615.
- 27. Hunter J.C., Brandser E.A., Tran K. A. Pelvic and acetabular trauma //RadiolClinNoth Am. 1997; 35:559-590.
- 28. Parreira G.J., Coimbra R., Rasslan S., The role of associated injuries on outcome of blunt trauma patients sustaining pelvic fractures // Injury 2000 Nov; 31(9):677-682.
- 29. Rommens P.M.& Tile M., Laude F., &Matimbeau C. A short history of pelvic trauma sugery // Dialogue 2003 (2): 28-31.
- 30. Sharipo M., Jencins D., Schwab W., Damage control: collective review // J. Trauma 2000; 49(5):969-978.
- 31. Sriussadaporn S., Sirichindacul B., Pak-Art R., Pelvic fractures: experience in management of 170 cases at a university hospital in Thailand //J.Med.Assoc.Thai. 2002; 85(2):200-206.
- 32. Taeger G., Ruchhoitz S., Waydhas C. Damage control orthopedics in patients with multiple injuries is affective, time saving and safe. J. Trauma 2005; 59(2):409-416.