## АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАКРЫТЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОЧЕК

Глыбочко П.В. $^{1}$ , Башков В.А. $^{2}$ 

<sup>1</sup>Саратовский государственный медицинский университет, <sup>2</sup>Саратовский военно-медицинский институт

Закрытые повреждения почек требуют проведения исчерпывающих диагностических мероприятий в ближайшем посттравматическом периоде. От полноты информации о степени повреждения почек зависят лечебная тактика и результат лечения. Стационары, в которых оказывается помощь данной категории пострадавших, имеют различную техническую оснащенность. Это диктует необходимость поиска оптимального алгоритма диагностики и лечения закрытых повреждений почек. Нами предлагается один из возможных вариантов такого алгоритма.

Проблема оказания помощи при закрытых повреждениях почек (ЗПП) остро стоит перед хирургами и урологами в связи с постоянным ростом травматизма. Ежегодно в нашей стране в различных катастрофах получают повреждения до 82000 россиян, из них более 1600 погибают (Дмитриева Т Б., Гончаров С.Ф 1998) Неуклонный рост количества пострадавших с тяжелой механической травмой, обусловленный расширением производства, развитием транспорта и увеличением масштабов градостроительства повлек увеличение повреждений почек, которые на сегодняшний день наблюдаются у 1-8 % пострадавших с сочетанной травмой (Сорока И.В., 2002, Тиктинский О.Л., 2002). Особенно актуальна проблема ЗПП для военной медицины в связи с участием российских войск и военных локальных конфликтах, где резко возросло количество закрытых травм мочеполовой системы у военнослужащих. Причиной этому служат насыщение зон военных конфликтов сложной военной техникой и средствами передвижения. Так, если в ходе Великой Отечественной войны закрытые травмы составляли лишь 3-4 % (Эпштейн И.М., 1947) от всех повреждений мочеполовой системы, то в Афганистане их количество возросло до 21,8 %. а в Чечне уже до 35,5 %. Все это требует четкой организации оказания помощи при травмах почек как в мирное, так и в военное время.

Из существующих в настоящее время средств диагностики повреждения почек, наиболее информативной является компьютерная томография (КТ). Она обеспечивает точное изображение почечного разрыва, зоны деваскуляризации (инфаркта) паренхимы, локализацию и состояние почечной или паранефральной гематомы, урогематомы. Полученная при КТ информация позволяет дифференцировать травмы тре-

бующие оперативного вмешательства от подлежащих консервативному лечению, оценить функцию контрлатеральной почки.

До появления КТ, основным методом диагностики ЗПП была экскреторная урография (ЭУ). Она позволяет определить функцию травмированной и контрлатеральной почек. В большинстве случаев удается визуализировать экстравазацию контрастной мочи. В ургентной диагностике ЗПП целесообразно использовать высокодозную ЭУ «одного снимка». Контрастный препарат вводится из расчета: 2 ml на килограмм веса. Снимок выполняется на 10-й минуте. При этом значительно сокращается время исследования и как правило удается определить функцию почек, поступление контрастной мочи за пределы почки при ее разрыве, гемотампонаду полостной системы. Однако информация о величине разрыва, его отношение к полостной системе, наличие внутри или околопочечной гематомы, состояние почечных сосудов весьма ограничена.

Третьим по информативности является ультразвуковое сканирование. Метод неинвазивный, безопасный, доступный в большинстве стационаров. Позволяет определить наличие околопочечной гематомы, повреждение паренхимы почки, гемоперитонеум при сочетанных травмах. Однако возможности достоверной визуализации при массивных разрушениях органа и большой гематоме – не велики.

Такие методы диагностики ЗПП как ангиография, ретроградная пиелография, радиоизотопная ренография имеют ограниченные показания. Ядерномагнитнорезонансная томография является малодоступным методом в ургентной диагностике.

Далеко не все пациенты с ЗПП сразу поступают в специализированные учреждения. Учитывая, что временной диапазон с момента получения травмы до принятия решения о лечебной тактике весьма ограничен, диагностика и если необходимо хирургическое лечение часто осуществляется в ближайшем хирургическом стационаре. В условиях боевых действий это этап квалифицированной хирургической помощи, в мирное время – гарнизонные госпитали или ЦРБ. На современном этапе развития отечественного здравоохранения выполнение КТ возможно только в крупных лечебных центрах. В гарнизонных госпиталях, ЦРБ могут быть выполнены только рентгенография и УЗИ. В этих условиях, при отсутствии КТ, целесообразно использовать ЭУ и УЗИ как взаимно дополняющие методы.

Исходя из тяжести состояния пациента и возможностей лечебного учреждения, нами предложен алгоритм действий при ЗПП. Для характеристики степени повреждения почки при закрытой травме мы использовали классификацию Н.А.Лопаткина (1992), по которой закрытые повреждения почек делят на шесть групп. При поступлении пациента учитывается величина

артериального давления, определяется общий анализ мочи, при сочетанной травме по показаниям лапороцентез. Далее алгоритм выглядит так:

- 1) ЗПП с макрогематурией; микрогематурией и АД (сист.) <90мм.рт.ст.; микрогематурией и кровью в перитонеальном экссудате, выполняется КТ или ЭУ одного снимка+УЗИ. Признаки повреждения 3-6 групп оперативное вмешательство. Повреждение 1-2групп- консервативное лечение.
- 2) ЗПП с микрогематурией и АД(сист.)> 90мм.рт.ст., выполняется УЗИ. Вероятность тяжелого повреждения -0,2%(Harris et al. 2001). УЗИ картина- норма- наблюдение. При повреждении 1-2групп- консервативное лечение. Если нет четкой визуализации- действовать как в п.1.

При затруднении визуализации повреждения и признаках продолжающегося кровотечения необходимо выполнить поисковое оперативное вмешательство.

## DIAGNOSTIC PATTERN AND TREATMENT OF BLUNT RENAL INJURIES

Bashkov V.A.<sup>1</sup>, Glybochko P.V.<sup>2</sup> Saratov Military Medical Institute, <sup>2</sup>Saratov State Medical University

Blunt renal traumas require wide-scale diagnostic measures in early post-traumatic period. Management mode as well as clinical outcome largely depends on the completeness of information on a degree of renal involvement. As in-patient departments providing medical care to this category of patients have different technical and medical capacities it is necessary to search for and work out an optimal pattern for diagnostics and treatment of blunt renal traumas. We suggest one of the possible variants of such a pattern.