**Модуль 1. Тема 4-б.**

**Учебное пособие для самостоятельной работы студентов**

**Закрытые повреждения органов забрюшинного пространства**

Повреждения почек возникают при ударе в поясничную область, на коже которой находят следы травмы в виде ссадин и кровоподтеков. Различают те же варианты повреждений, что и у паренхиматозных органов брюшной полости. При ушибе и разрыве почки без повреждения капсулы кровотечение из нее происходит в мочевые пути, при разрыве капсулы кровь вместе с мочой поступает также и в паранефральную клетчатку, образуя урогематому. Больные жалуются на боли в поясничной области, там же болезненность определяется и при объективном исследовании. При больших урогематомах определяется и сглаженность поясничной области, при продолжающемся кровотечении она нарастает. В этих случаях отмечаются и общие симптомы кровопотери. Урогематомы могут инфицироваться и нагноиться. Другим кардинальным симптомом повреждения почек является гематурия. От тяжести травмы зависит и выраженность симптомов кровопотери, и интенсивность гематурии. При ушибах почек признаков кровопотери практически нет, слабо выражена и гематурия.

Очень ценные данные для диагностики повреждений почек дает УЗИ, оно может ответить практически на все вопросы хирурга о характере травмы почки. Однако диагноз должен быть подтвержден и экскреторной урографией, которая дает информацию не только о морфологии почек и характере повреждения, но и об их функции, что чрезвычайно важно для решения вопроса о характере оперативного вмешательства, если таковое потребуется. Рентгенологическими признаками повреждения почки являются снижение ее функции, смазывание очертаний чашечно-лоханочной системы, а иногда и самой почки с наличием на ее месте бесформенных пятен контраста, затеки контрастного вещества в паренхиму почки, а при разрывах капсулы — за ее пределы. Опыт показывает, что для получения информации о характере разрыва экскреторную урографию целесообразно проводить и срок не ранее 12 часов после травмы, так как только что поврежденная почка находится в «шоковом» состоянии и не выделяет контраст. Для решения же вопроса о состоянии контрлатеральной почки при необходимости экстренного вмешательства из-за нарастающей кровопотери урография может быть произведена в любое время, даже на операционном столе.

При повреждениях почек без повреждения капсулы, о котором говорят данные УЗИ и экскреторной урографии, больного лечат консервативно: назначают строгий постельный режим, гемостатическую и антибактериальную терапию. Лечение продолжается до полного исчезновения гематурии.

Показанием для оперативного лечения является наличие клинических, ультразвуковых и рентгенологических признаков повреждения капсулы почки и урогематомы в паранефральной клетчатке. В случае быстрого нарастания признаков острой кровопотери, сопровождающихся падением показателей центральной гемодинамики, и сглаженности поясничной области (здесь может появиться даже выбухание), операция производится в экстренном порядке по жизненным показаниям. Тем не менее, обязательно должна быть проведена экскреторная урография для решения вопроса о наличии и функциональной способности второй почки. Поскольку травма почки может потребовать нефрэктомии, а удаляемая почка может оказаться единственной или контрлатеральная почка — нефункционирующей. Единичные разрывы почки ушивают. При множественных разрывах, размозжениях органа и при хорошей функциональной способности второй почки лучше произвести нефрэктомию, так как развитие рубцовых процессов в значительно поврежденной почке не только приводит к снижению ее функции, но и чревато развитием нефрогенной гипертонии. При отсутствии или функциональной неполноценности второй почки приходится использовать все меры для сохранения хотя бы части поврежденной — накладывать множество швов, проводить резекции части почки и т.  д.

Разрывы мочевого пузыря возникают при ударах в нижнюю часть живота, если пузырь наполнен. Пустые пузыри обычно не разрываются. Различают внутри- и внебрюшинные разрывы пузыря, они имеют совершенно разную клиническую картину.

Внутрибрюшинный разрыв располагается в верхнезадней или боковых частях мочевого пузыря, которые покрыты брюшиной. При этом моча свободно поступает в брюшную полость, и больной не мочится. При попытке катетеризации мочевой пузырь находят пустым. Зато быстро нарастает количество мочи в брюшной полости. Больной жалуется на боли по всему животу. Отмечается увеличение живота в размерах, он мягкий, но резко выражены симптомы раздражения брюшины. Перкуссией определяется свободная жидкость в брюшной полости.

При внебрюшинном разрыве моча с примесью крови из пузыря поступает в околопузырную клетчатку, происходит это не столь интенсивно, как поступление ее в брюшную полость. Поэтому моча в пузыре накапливается, и больной мочится, однако моча с большой примесью крови. Накопление мочи вместе с кровью в околопузырной клетчатке вызывает боли в нижних отделах живота, пастозность брюшной стенки над лоном и бо- лезненность здесь при пальпации. Иногда урогематома распространяется в подкожную клетчатку передней стенки живота и на промежность.

Диагноз разрыва пузыря подтверждается рентгенконтрастным ис- следованием — цистографией. Рентгенограммы выполняют в прямой и боковой проекциях. При внутрибрюшинном разрыве на рентгенограмме контуров мочевого пузыря нет, а контраст располагается между петлями кишечника. При внебрюшинном разрыве контуры пузыря хорошо различимы, но виден затек контраста в околопузырную клетчатку.

Лечение разрывов мочевого пузыря всегда оперативное. При внутрибрюшинном разрыве производят лапаротомию и ушивание пузыря со стороны брюшной полости. При внебрюшинном разрыве мочевой пузырь используют внебрюшинный доступ, разрыв ушивается рассасывающимся шовным материалом. Операция у мальчиков завершается наложением цистостомы, у девочек можно ограничиться установкой постоянного катетера на срок не менее недели. Через неделю извлекается и трубка из цистостомы у мальчиков.

Разрывы уретры в области мочеполовой диафрагмы обычно сопровождают переломы костей таза. Основным их проявлением является отсутствие мочеиспускания, а над лоном пальпируется увеличенный мочевой пузырь. Из уретры выделяется кровь без мочи. В мягких тканях промежности определяется гематома. Провести катетер в мочевой пузырь невозможно — его конец через разрыв стенки уретры попадает в гематому. Диагноз подтверждается уретрографией: контрастным исследованием уретры, которое производит обычно уролог.

При сроке не более чем двое суток после травмы возможно проведение операции наложения первичного шва уретры. Такая операция технически сложна и произ- водится лишь в специализированном учреждении. Она дает наилучшие результаты. В качестве экстренной помощи необходимо опорожнить мочевой пузырь пункцией над лоном, при транспортировке на дальнее расстояние — наложить пункционную цистостому. При невозможности осуществить первичный шов уретры накладывают постоянную цис- тостому, а затем, после рассасывания гематомы в тазовой клетчатке и стихания острого воспалительного процесса в ней, проводят реконструктивные операции на уретре.