

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
СТУДЕНТОВ
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ПО КУРСУ КЛИНИЧЕСКОЙ И
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ**

Тема: Травма мочевого пузыря и надпочечников. Этиопатогенез, клиника, диагностика.

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии ВолГМУ

Мотивационная характеристика темы:

Ранения мочевого пузыря и мочеоточника в мирное время в подавляющем большинстве являются ятрогенными (82% - после гинекологических, 13% - проктологических, 5% - урологических операций). В военное время превалируют огнестрельные повреждения. Тупая травма мочевого пузыря и мочеоточников в виде контузии возникает вследствие ущемления мочеоточника в области тел позвонков и встречается редко.

Цель занятия:

1. Знать этиопатогенез, клинику, диагностику травм мочевого пузыря.
2. Знать этиопатогенез, клинику, диагностику травм мочеоточников.

Содержание темы:

Травма мочевого пузыря

Повреждение мочевого пузыря под влиянием внешнего воздействия - явление довольно редкое, значительно чаще (90%) оно встречается при переломах костей таза.

Травма мочевого пузыря сопровождается болью в паху, наличием крови в моче, невозможностью мочиться. При повреждении мочеиспускательного канала происходит задержка мочеиспускания и переполнения мочевого пузыря.

Для лучшего понимания диагностики и лечения повреждений мочевого пузыря целесообразно различать данные повреждения по механизму и типу повреждений:

- забрюшинный разрыв мочевого пузыря, возникающий после тупой травмы, обычно вместе с переломами таза;
- внутрибрюшинный разрыв мочевого пузыря, возникающий после тупой травмы, обычно при наполненном мочевом пузыре;
- смешанные разрывы мочевого пузыря. Симптомы повреждений мочевого пузыря довольно неспецифичные и могут включать гематурию, боль и тяжесть в надлобковой области. Возможность повреждения мочевого пузыря должна исключаться практически у всех пациентов, имеющих посттравматическую гематурию. Группа пациентов, у которых гематурия требует исследования мочевого пузыря, включает пациентов с тупой травмой живота, травмой таза. Макрогематурия присутствует в 95% случаев разрывов мочевого пузыря, встречающихся из-за тупой травмы при повреждениях мочевого пузыря, хотя даже микрогематурия может отсутствовать. При одновременном переломе костей таза диагностика повреждений мочевого пузыря, основанная на этих симптомах, может быть существенно затруднена и требует обязательного рентгенологического обследования.

Диагностика

Ретроградная цистография особенно значима для диагностики тяжести повреждений мочевого пузыря. Обычно выполняют рентгеновские снимки в переднезадней проекции для подтверждения (исключения) мочевого затека. Для облегчения идентификации задних повреждений мочевого пузыря используются косые изображения. Необходимо выполнять рентгенограммы после опорожнения мочевого пузыря, так как при заполнении контрастом небольшие затеки могут маскироваться. Основным рентгенологическим симптомом, свидетельствующим о разрыве мочевого пузыря, является затек контрастного вещества за границу пузыря. А так как 10 - 29% мужчин могут иметь одновременное с мочевым пузырем повреждение уретры, целесообразно выполнение ретроградной уретрографии при малейшем подозрении.

Отношение специалистов к КТ при травмах мочевого пузыря неоднозначно: некоторые считают КТ высокоинформативным способом диагностики внутрибрюшинных повреждений, особенно в сочетании с цистографией, другие невысоко оценивают значимость КТ. Помощь в ранней диагностике внутрибрюшинных повреждений мочевого пузыря оказывают лапароцентез и лапароскопия, в том числе с введением в пузырь раствора индигокармина.

Сложности возникают при диагностике осложнений повреждения мочевого пузыря. Особенности строения околопузырной клетчатки, забрюшинных фасциальных пространств таят в себе возможность стремительного развития мочевого затека, перитонита, мочевой инфильтрации, абсцессов и флегмон. Общая реакция организма на мочевую инфильтрацию бывает понижена или вовсе отсутствует, а местная реакция обнаруживается еще позднее. Развивающиеся затеки с переходом на флегмону в 13% формируют клиническую картину, имитирующую перитонит, что направляет диагностические поиски по ложному пути. При диагностике осложнений повреждений мочевого пузыря заслуживает внимания УЗИ. На эхограммах можно увидеть жидкость в брюшной полости, мочевые затеки, представленные в виде анэхогенных образований с неровными контурами. При внутрибрюшинных разрывах мочевого пузыря некоторые авторы рекомендуют определять уровень азотсодержащих веществ в сыворотке крови, повышение которых свидетельствует о развитии мочевого перитонита.

Специальных приемов требуют одновременные повреждения прямой кишки и мочевого пузыря. Любые повреждения в области треугольника или основания мочевого пузыря у мужчин должны требовать ответа на вопрос относительно целостности прямой кишки. Хотя знание о наличии повреждения прямой кишки не изменяет тактики восстановления мочевого пузыря, тем не менее, оно относится к категориям сложных повреждений, требующих особого внимания.

Травма мочеточников

Травма мочеточников встречается крайне редко (< 1% от всех травм мочевого тракта) из-за их положения в забрюшинном пространстве и маленьких размеров повреждаемой области.

Первыми признаками повреждения мочеточника являются: боли в поясничной области, гематурия, лихорадка, мочевые свищи. Наиболее информативными диагностическими методами при подозрении на повреждение мочеточника являются: внутривенная урография и КТ с контрастированием. Однако у 40 - 50% больных с повреждениями мочеточника применение этих методов не дает точного ответа. Пациентам, не имеющим показания к неотложной лапароскопии, может быть выполнена ретроградная уретерография.

Контрольные вопросы по теме.

1. Расскажите о этиопатогенезе, клинике, диагностики травм мочевого пузыря.
2. Расскажите о этиопатогенезе, клинике, диагностики травм мочеточников.

Литература:

1. В.И.Сергиенко, Э.А.Петросян, И.В. Фраучи. Топографическая анатомии и оперативная хирургия, ГЕОТАР-Медиа,2009 в 2-х томах
2. А.В.Николаев Топографическая анатомия и оперативная хирургия,2009
3. Г.Е. Островерхов, Д.Н. Лубоцкий, Ю.М. Бомаш Оперативная хирургия и топографическая анатомия, МИА 2005.
4. Презентационный курс к практическим занятиям по оперативной хирургии и топографической анатомии. Учебно-методическое пособие для контроля и самоконтроля студентов, под редакцией А.А.Воробьева,Волгоград 2010,1-3 части.