

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ И ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОМ ОРХОЭПИДИДИМИТЕ

Дуйшеналиев А.А.

Республиканский научный центр урологии при Национальном госпитале Министерства здравоохранения Кыргызской Республики
Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Дана оценка результатов ультразвукового исследования 68 больных с орхоэпидидимитом посттравматического происхождения.

Ключевые слова: Травма органов мошонки, орхоэпидидимит, ультразвуковые исследования.

ТРАВМА КЕСЕПЕТИНЕН ПАЙДА БОЛГОН ЭРКЕК ЖЫНЫС ОРГАНЫНЫН СЕЗГЕНЕШИНДЕ МОРФОМЕТРИЯ ЖАНА КАН АЙЛАНУУ КӨРСӨТКҮЧҮҮ

Дуйшеналиев А.А.

Улуттук госпиталга караштуу Республикалык илимий урология борбору
Бишкек, Кыргыз Республикасы

Корутунду. 68 бейтаптын травма кесепетинен пайда болгон эркек жыныс органынын сезгенешинин ультраүндүү изилдөөдөгү көрсөткүчтөргө аныктама берилди.

Негизги сөздөр: Калта органдардын травмасы, эркек жыныс органынын сезгенеши, ультраүндүү изилдөө.

MORPHOMETRIC AND HEMODYNAMIC PARAMETERS DURING POST-TRAUMATIC ORCHIEPIDIDYMITIS

Duyshenaliev A.A.

Republican Scientific Center of Urology at the National Hospital
of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic
Bishkek, Kyrgyz Republic

Resume. An assessment of ultrasound examinations of 68 patients with post-traumatic origin orchiepididymitis.

Keywords: Trauma of the scrotum, orchiepididymitis, ultrasound.

Введение

В последние годы отмечается прогрессирующий рост закрытого травматического повреждения органов мошонки и это связано с ухудшением криминального состояния, ростом числа транспортных происшествий, а также полученные травмы бытового характера [1,3].

От полученной тупой травмы нередко возникает гематома мошонки с различной распространенностью, отек мошонки, а также яичка и придатка с последующей клинической картиной проявления орхоэпидидимита [2].

Как показывает клиническая практика, несмотря на проведенные оперативное или консервативное лечение травматического повреждения органов мошонки в отдаленных периодах происходит гипо- или атрофия яичка с различной степенью выраженности нарушения фертильности. Это обстоятельство требует клиническую

и патогенетическую оценку течения воспалительного процесса в органах мошонки, которые в свою очередь становятся объектом выработки оптимального подхода обследования и лечения подобного страдания.

Цель исследования: анализ результатов ультразвукового доплерографического исследования больных с острым орхоэпидидимитом травматического происхождения.

Материал и методы исследований

Материал исследования составили 68 больных с острым орхоэпидидимитом травматического происхождения, которые проходили стационарное обследование в Республиканском научном центре урологии при Национальном госпитале Министерства здравоохранения Кыргызской Республики.

В методике исследования использованы общеклиническое обследование, УЗДГИ органов

мошонки. Исследование проводилось на УЗ.4/аппарате с конвекционным датчиком 7,5 МГц. При этом учитывались отдельно размеры яичек, состояние белочной оболочки и ее толщина, эхоструктура паренхимы яичек, наличие участков уменьшения или усиления эхоплотности, а также патологических образований.

Размеры придатка и их разделы (головка, тело и хвостовой части) и ее эхоструктура. Наряду с этим оценивалось наличие жидкостных образований и его образное количество (умеренное, среднее, избыточное) и гомогенность или наоборот. При диагностировании участка гематомы следует описать его размеры, локализацию и характер кровотока.

Оценивались цветные и спектральные характеристики артериального кровотока, в частности, среднее значение пиковой систолической скорости - $V_{max\text{ sist}}$ и конечной диастолической скорости $V_{max\text{ diast}}$. Суммарный кровоток оценивался с помощью энергетического доплера.

При сканировании органов мошонки в В-режиме в норме размеры яичка 40x35x30 мм, с четкими контурами, однородной эхоструктуры. Придаток визуализируется вдоль заднебоковых отделов яичка, эхогенность головки, тела хвоста неизменного придатка одинаковы. Максимальный размер головки придатка до 10 мм, толщина тела придатка 3-5 мм. При цветном доплеровском картировании сосудов мошонки артерия семенного канатика визуализировалась в 28% случаев, яичковая - в 60%, крупные паренхиматозные артерии, преимущественно в средостении яичка - в 100%. При измерении показателей артериального кровотока в указанных выше сосудах, были получены следующие данные: в артерии семенного канатика $V_{max\text{ sist}} - 0,129$ м/с; в яичковой артерии $u_{max\text{ sist}} - 0,216$ м/с, $V_{max\text{ diast}} - 0,104$ м/с; в паренхиматозных артериях $V_{max\text{ sist}} - 0,112$ м/с, $V_{max\text{ diast}} - 0,053$ м/с.

Результаты и их обсуждения

Эхографическая картина посттравматического эпидимита характеризуется увеличением размеров придатка, неоднородностью эхоструктуры, наличием гипо- и гиперэхогенных участков на фоне общего снижения эхогенности. У 5 больных при ультразвуковом исследовании выявились гипоэхогенные участки в придатке от 5 до 10 мм. В дальнейшем у них интраоперационно и гистологически была диагностирована гематома на фоне острого эпидидимита. Вовлечение в воспалительный процесс яичка также сопровожда-

лось увеличением размеров его, снижение эхогенности, появление гипоэхогенных участков, утолщение белочной оболочки яичка, появление реактивного гидроцеле.

В средней степени выраженности реактивного процесса на стороне поражения органа мошонки без гематомы характеризовалось следующими данными: средний показатель размеры яичка составил - 64,8±0,3мм, придатка (головки - 16,7±0,2мм, тело-15,3±1,3мм и хвостовой части - 12,8±0,9мм). При этом эхоморфологический воспалительный процесс в яичке и придатке также сопровождался увеличением размеров его, снижение эхогенности, появление гипоэхогенных участков, утолщение белочной оболочки яичка, появление реактивного гидроцеле. Следует заметить, что у 4 случаев были диагностированы разрыв яичка на основании ультразвуковых исследований и были основанием для выполнения экстренной оперативной лечений: всем больным произведено удаление гематом и ушивание разрыва яичка на стороне поражения.

В тяжелой выраженности травмы органов мошонки получены следующие данные: размеры яичка составило - 72,3±0,8мм, придатка (головки - 24,4±0,7мм, тело- 22,1±0,4мм и хвостовой части - 19,8±0,5мм).

У 8 больных при ультразвуковом исследовании выявились гипоэхогенные участки в придатке от 5 до 10 мм, а в 13 случаях интрапаренхиматозные гематомы яичка, что в дальнейшем у них интраоперационно был верифицированы. В 9 случаях регистрированы разрыв яичка и к сожалению в 3-х случаях закончились орхидэктомиями.

У больных орхоэпидидимитом при цветном доплеровском картировании артерия семенного канатика визуализировалась в 50% случаев, яичковая - в 90%, крупные паренхиматозные артерии - в 95%. Цветное доплерографическое картирование сосудов выявило гиперваскуляризацию яичка и оболочек его на стороне поражения, которая более выражена в участках с пониженной эхогенностью. Достоверно увеличивались показатели скорости артериального кровотока по сравнению со здоровой стороной: в артерии семенного канатика $V_{max\text{ sist}} - 0,138$ м/с, $V_{max\text{ diast}} - 0,068$ м/с; в яичковой артерии $V_{max\text{ sist}} - 0,287$ м/с, $V_{max\text{ diast}} - 0,100$ м/с; в паренхиматозных артериях $V_{max\text{ sist}} - 0,176$ м/с, $V_{max\text{ diast}} - 0,02$ м/с. На контралатеральной стороне отмечалось незначительное увеличение скорости артериально-

го кровотока по сравнению с нормой. У больных острым эпидидимитом без клинических признаков орхита всегда выявлялась выраженная гиперваскуляризация яичка. Исследование с помощью энергетического доплера выявило резкое усиление суммарного кровотока на пораженной стороне.

Допплеровское исследование было применено для контроля за проводимым лечением. У больных в ходе проводимой терапии в динамике отмечалось исчезновение гиперваскуляризации и снижение показателей артериального кровотока в артериях яичка на фоне уменьшения гипоехогенности яичка и придатка и формирование в них гиперэхогенных участков.

Выводы

1. Травма органов мошонки имеет медико-социальное значение, если проблема затрагивает репродуктивное здоровья пострадавшего.

2. На этапе введения пациентов с травматическими повреждениями органов мошонки ультразвуковое доплерографическое исследования имеет важное значения, так как могут дать исчерпывающие результаты в оценке не только морфометрические, но и гемодинамические картины в пораженном органе, что следует широко применять в клинической практике.

Литература:

1. Забурев А.Р., Митькова М.Д., Корякин М.В., Митьков В.В. *Ультразвуковая диагностика заболеваний наружных половых органов у мужчин / Пособие –М., 1999-87с.*

2. *Отдаленные последствия острых и посттравматических орхоэпидидимитов (аспекты репродукции)/ Крикорьянц Е.П., Макушкин Д.Г., Шемякин И.Ю. и др// Тез.науч.работ.- Омск, 1996,-С. 176-179.*

3. Тарасов Н.И., Шмелев А.К., Нифадьев В.А. *Пределы консерватизма при острых заболеваниях и травмах органов мошонки у взрослых и детей// ВКН.: Тезисы докладов конференции урологов и нефрологов Белоруссии.- Минск , 1989,С.93-94.*