

ИНФОРМАТИВНОСТЬ ДОППЛЕРОМЕТРИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ КРОВотоКА ПРИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДО И ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛИТОТРИПСИИ

СКВОРЦОВА Н.В., ЧЕХОНАЦКАЯ М.Л., РОССОЛОВСКИЙ А.Н.,
КОНДРАТЬЕВА О.А., СЕДОВА Л.Н., АБРАМОВА А.П.

ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им.В.И.Разумовского Минздравсоцразвития РФ
(Саратов)

Проблема мочекаменной болезни (МКБ) сохраняет свою актуальность во всем мире в связи с неуклонным ростом заболеваемости. Летальность среди больных с (МКБ) за последние десятилетия существенно снизилась благодаря широкому внедрению в клиническую практику современных малоинвазивных методов диагностики и лечения. Обструкция верхних мочевых путей, осложняющая уролитиаз, вызывает значимые нарушения уродинамики с развитием мочевого стаза и внутрилоханочной гипертензией, что способствует возникновению гемодинамических расстройств. Это обстоятельство требует мониторинга за характером и степенью нарушения пассажа мочи и почечного кровотока, поскольку своевременно устраненные нарушения гемо- и уродинамики позволяют избежать прогрессирования воспалительного процесса и необратимой утраты почечной функции.

К сожалению, проведение дистанционной ударно-волновой литотрипсии (ДЛТ) всегда сопровождается травмой почки. Сразу же после сеанса литотрипсии возникает гломерулярное кровотечение, атрофия и парциальный некроз канальцев, разрывы дуговых сосудов. В остром периоде формируются интрапаренхиматозные и субкапсулярные гематомы, диффузные кровоизлияния, некроз канальцев, разрыв клубочков и перитубулярных венул, а в отдаленном периоде – фибротические изменения в капсуле и паренхиме почки.

Цель исследования: выявить особенности изменения гемодинамики почек после дистанционной литотрипсии.

Обследовано 43 пациента с нефролитиазом, находившихся на лечении в клинике уронефрологии клинической больницы им. С.П. Миротворцева ГОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздравсоцразвития России» в 2009–2010 гг. Критериями исключения из исследования являлись: острый пиелонефрит, возраст старше 60 лет, злокачественная артериальная гипертензия, ХГН II-III, ожирение III-IV ст. Ультразвуковое исследование выполнялось на аппарате «MEDISON SA9900 PRIME», с использованием датчика частотой от 2,5 до 5,0 МГц в режиме цветного картирования. Допплерографические показатели кровотока регистрировали на уровнях сегментарных, междолевых и дуговых артериях почек с оценкой ин-

декса резистентности (R_i), индекса пульсативности (P_i), пиковой систолической (V_{ps}) и конечной диастолической (V_{ed}) скорости кровотока.

В зависимости от вида оперативного вмешательства, пациенты были разделены на 3 группы. Первую группу составили пациенты, у которых после однократного сеанса дистанционной литотрипсии (ДЛТ) определялось полное освобождение полостной системы почки от конкремента (21 человек), вторую – пациенты, которым после однократного сеанса ДЛТ понадобилась установка стент-дренажа (14 человек), третью – пациенты, которым потребовались повторные сеансы литотрипсии (8 человек).

У всех обследованных больных на дооперационном этапе индекс резистентности (R_i) на уровне сегментарных артерий исходно составлял $0,72 \pm 0,04$, пульсационный индекс (P_i) – $1,2 \pm 0,06$, пиковая систолическая скорость кровотока (V_{ps}) – $84,8 \pm 0,46$, конечная диастолическая скорость кровотока (V_{ed}) – $48,68 \pm 0,69$.

После сеанса литотрипсии почечный кровоток оценивался на 1, 3, 5, 7, 14 суток. У пациентов 1 группы после сеанса литотрипсии R_i составил $0,78 \pm 0,03$ и P_i – $1,42 \pm 0,05$. В данной группе восстановление показателей кровотока до нормальных значений происходило на 3–5 суток. У пациентов 2 группы после установки стент-дренажа нормализация доплерометрических показателей ренального кровотока происходила к 7 суткам. В 3 группе гемодинамика пораженной почки восстановилась только после повторного сеанса литотрипсии, обусловленного задержкой фрагментов конкремента в лоханке. Нормализация показателей происходила в наиболее отдаленные сроки – на 7–14 сутки после повторных сеансов ДЛТ.

Проведенное исследование показало, что нарушение уродинамики верхних мочевых путей приводит к значимому снижению внутривисцерального кровотока с нарушением микроциркуляции. При полном освобождении от конкремента после однократного сеанса дистанционной литотрипсии у пациентов 1 группы отмечаются наиболее короткие сроки восстановления доплерографических показателей кровотока. Наиболее длительные сроки восстановления показателей кровотока выявлены у пациентов 3 группы.