



MATERIALS

OF XI INTERNATIONAL RESEARCH AND PRACTICE CONFERENCE

Материалы XI международной научно-практической конференции «Самая современная наука - 2015».

***Хощенко Ю.А., **Россихин В.В., **Осипов П.Г., **Бухмин А.В.**

*ФГАОУ ВПО Белгородский государственный национальный
исследовательский университет*, Харьковская медицинская академия
последипломного образования***

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФИТОПРЕПАРАТА НОКАМЕН® В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С УРОЛИТИАЗОМ

По данным разных авторов, больные мочекаменной болезнью (МКБ) составляют большую часть (от 30 до 45%) пациентов урологических стационаров, причем их число продолжает расти [1,2,3]. В Украине за последние десятилетия заболеваемость МКБ увеличилась с 305,6 случаев на 100 000 взрослого населения в 1989 г. до 535,8 случаев в 2009 г. [4,5].

Внедрение в урологическую практику литотрипсии (ЛТ) принципиально изменило подходы к лечению МКБ, открыло новые перспективы снижения заболеваемости и инвалидности, позволив отказаться от хирургического лечения и наркоза [6,7].

Конечный успех ЛТ определяется вспомогательными лечебными мерами, направленными на ускорение отхождения фрагментов, а также профилактику камнеобразования, что позволяет избежать повторной ЛТ и дополнительных эндоскопических вмешательств.

В Украине зарегистрирован и разрешен к применению в качестве диетической добавки растительный комплекс Нокамен производства фармацевтической компании «Ананта Медикаер», Великобритания. Нокамен - уропротектор с акцентом на литолитический эффект. В состав Но-

камена входят следующие активные компоненты: кора кротева (Crataeva nurvala) – 100 мг, корневища камнеломки язычковой (Saxifraga ligulata) – 60 мг, цветы бутеи (Butea frondosa) – 40 мг, семена долихокса (Dolichos biflorus) – 40 мг, натрия гидрокарбонат – 20 мг, корни берхавии раскидистой (Boerhavia diffusa) – 70 мг, мумие гималайское (Asphaltum) – 70 мг, плоды якорцов стелющихся (Tribulus terrestris) – 100 мг, экстракт розмарина лечебного (Rosmarinus officinalis) – 20 мг, экстракт марены сердцелистной (Rubia cardifolia) – 20 мг.

Цель исследования – определение возможности применения фитопрепарата Нокамен в комплексном лечении больных нефролитиазом, подвергнутых дистанционной ЛТ. В период с ноября 2014 года по февраль 2015 года проведено обследование и лечение 42 больных с камнями в почках и мочеточниках. Нокамен назначали по 2 таблетки 2 раза в день после еды. Курс приема составил 45 дней.

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ:

1. Оценить эффективность Нокамена в профилактике инфекционно-воспалительных осложне-

- ний после дистанционной ЛТ.
2. Определить влияние Нокамена на сроки эвакуации фрагментов после ЛТ.
 3. Изучить возможность влияния Нокамена на микроциркуляцию паренхимы почек с целью снижения травматизации при дистанционной ЛТ.

Комплексное обследование больных с нефролитиазом проводили с использованием современных методов диагностики:

1. Обзорной и экскреторной урографии (для подтверждения наличия конкрементов и определения функционального состояния почек).
2. УЗИ почек с доплерографией (для определения состояния кровотока в паренхиме) до и на разных сроках после дистанционной литотрипсии.
3. Общего анализа крови и мочи (выявление скрытой лейкоцитурии).
4. Бактериологического исследования мочи.
5. Биохимического исследования крови.

Сравнительный анализ результатов лечения больных нефролитиазом проводился в двух группах пациентов. В первую, контрольную группу вошли 20 больных с локализацией камней в области лоханки мочеточника, которым проводилась дистанционная ЛТ с последующей традиционной послеоперационной консервативной терапией.

Во вторую, основную группу вошли 22 пациента с сопоставимой локализацией и клинической картиной заболевания. Но в отличие от пациентов первой группы, этим больным после ЛТ назначался только Нокамен в дозе 2 таблетки 2 раза в день после еды. Динамическое наблюдение осуществлялось в течение 45 дней. Из 22 пациентов основной группы мужчин было 9 (41%), женщин - 13 (59%). Средний возраст пациентов составил 42 года (от 16 до 71 года). По локализации конкрементов больные распределялись следующим образом (табл. 1):

Таблица 1. Распределение больных основной группы по локализации конкрементов

Локализация конкрементов	Количество больных	
	Абс.	%
Лоханка и чашечки	11	50
Мочеточник	9	41
Лоханочно-мочеточниковый сегмент	2	9
ИТОГО	22	100%

Размеры камней почек колебались от 6 до 24 мм, мочеточников - от 6 до 9 мм. По данным экскреторной урографии и ультразвукового исследования умеренная уретеропиелозктазия была выявлена у всех па-

циентов с камнями мочеточника и у 2-х пациентов с камнями в лоханочно-мочеточниковом сегменте. Из общего числа пациентов основной группы (22) жалобы на почечную колику отмечены у 18 (81,8%), лейкоцитурия различной степени выраженности выявлена у 19 пациентов (86,4%). Бактериурия от 10^3 до 10^5 КОЕ/мл, по результатам посева мочи, установлена у 11 (50%) из 22 больных основной группы. Характеристика выделенной микрофлоры представлена в таблице 2.

Таблица 2. Характеристика выделенной микрофлоры у больных основной группы до начала лечения

Микрофлора	Количество больных	
	Абс.	%
E.coli	5	45,4
Pseudomonas aerug.	1	9,1
Proteus mirabilis	2	18,2
Providencia rettgeri	1	9,1
Enterococcus	2	18,2
ИТОГО	11	100

Дистанционная ЛТ выполнялась по показаниям всем 22 пациентам с соблюдением необходимых условий операции. Для фрагментации камней у преобладающего числа больных (21 чел.) достаточно было одного сеанса дробления. Только одной пациентке с локализацией камня в лоханке размером 25 мм за период наблюдения было выполнено 3 сеанса дробления.

Критериями оценки эффективности лечения были: частота возникновения почечной колики, сроки освобождения мочевых путей от фрагментов после ЛТ, динамика изменений в показателях мочи (лейкоцитурия, бактериурия), динамика изменений показателей доплерографии и переносимость препарата. УЗИ с доплерографией выполняли до ЛТ, непосредственно после ЛТ, а также через 7 дней, 2 недели и 7 недель от начала лечения. Рентгеновский снимок выполнялся по показаниям.

Анализ клинических наблюдений показал, что из 22 пациентов, принимавших Нокамен на фоне ЛТ, почечная колика в послеоперационном периоде возникла лишь у 2-х пациентов, что составило 9% от общего числа больных основной группы. При этом, оба пациента имели камни значительных размеров (>20мм), и после ЛТ у них возникла протяженная «каменная» дорожка, что явилось показанием для дополнительной терапии. В контрольной группе пациентов, не получавших Нокамен, почечная колика наблюдалась у 57%. Полученные результаты свидетельствуют о выраженных спазмолитических свойствах Нокамена.

Отмечена положительная динамика и в анализах мочи. До лечения из 22 больных основной

группы лейкоцитурия разной степени выраженности (от 4500 до 28000 в 1мл по Нечипоренко) имела место у 19 пациентов, что составило 86,4%. Через неделю после начала приема Нокамена степень лейкоцитурии значительно уменьшилась (до 8000 в 1 мл) у большинства больных, а у 7 из 19 пациентов с лейкоцитурией показатели мочи нормализовались, сократив общее количество больных с лейкоцитурией до 54,5% (12 больных). Эти показатели подтверждают противовоспалительные свойства Нокамена. Последующее динамическое наблюдение (через 2 недели) за больными, получавшими Нокамен, позволило подтвердить эффективность препарата в отношении инфекционно-воспалительного процесса. Так, через 3 недели количество больных с лейкоцитурией уменьшилось до 8 (36,4%). Пациентам, у которых имела место стойкая лейкоцитурия, была назначена антибактериальная терапия в соответствии с чувствительностью микрофлоры мочи. Через 4 недели в группе больных, получавших Нокамен, лейкоцитурия сохранялась у 4 (18%) пациентов, которым антибактериальная терапия была продолжена лекарственными препаратами в сочетании с Нокаменом. Через 7 недель лечения уменьшилось количество больных с бактериурией. Если до лечения бактериурия имела место у 11 пациентов основной группы, то через месяц после лечения бактериурия 10 КОЕ/мл была выявлена лишь у 3 (13,6%). Изменений электролитного состава сыворотки крови (Na^+ , K^+ , Ca^{++} , Mg^{++}) через 7, 14 и 45 дней выявлено не было.

У пациентов после дистанционной ЛТ на фоне Нокамена значительно сократились сроки отхождения

фрагментов и уже к концу первой недели обследования мочевые пути были свободными от фрагментов. В группе пациентов с аналогичной локализацией камня, которым была проведена ЛТ с последующей традиционной медикаментозной терапией, мочевые пути полностью освободились от фрагментов через две – три недели, причем двоим из них потребовались повторные сеансы дробления. Таким образом, Нокамен способствует более быстрому отхождению конкрементов из мочевых путей после ЛТ.

Ультразвуковое исследование с доплерографией выполнялось в послеоперационном периоде после дистанционной ЛТ в контрольной группе (без Нокамена) и в основной группе (с Нокаменом) в сроки: до ЛТ, сразу после дробления, через 2 дня, 7 дней, 2 недели, 4 недели после начала приема препарата. Состояние кровотока оценивали по индексу пульсативности (P_1) на уровне почечной артерии и сегментарных сосудов.

Анализ динамики показателей доплерографии у больных контрольной группы показал достоверное увеличение индексов пульсативности и резистивности: сразу после дробления и в течение ближайшего послеоперационного периода. Нормализация их происходила лишь к 7 суткам (табл. 3).

Нарушение почечного кровотока у пациентов после ЛТ возникает вследствие воздействия ударной волны, причем степень и характер повреждений зависит от исходного состояния и характера уродинамики [3].

В связи с тем, что показатели индексов пульсативности и резистивности у пациентов с пиелэктазией имели высокие значения: $P_1 = 1,23 \pm 0,06$ ($P < 0,05$) и $Kл = 0,72 \pm 0,03$ ($P < 0,05$), мы разделили па-

Таблица 3. Динамика показателей доплерографии у больных контрольной группы после ЛТ (без Нокамена)

Индексы	До ЛТ	Показатели после ЛТ		
		Сразу после ЛТ	Через 2 суток	Через 7 суток
P_1	$1,1 \pm 0,02$	$1,3 \pm 0,04$ $P < 0,01$	$1,14 \pm 0,013$ $P < 0,01$	$1,04 \pm 0,036$ $P < 0,05$
Кл	$0,66 \pm 0,01$	$0,75 \pm 0,023$ $P < 0,01$	$0,68 \pm 0,02$ $P < 0,05$	$0,63 \pm 0,02$ $P > 0,05$

P – в сравнении с показателями до ЛТ.

Таблица 4. Динамика показателей доплерографии после ЛТ на фоне Нокамена

Индексы	До ЛТ	Показатели после ЛТ				
		Сразу после ЛТ	Через 2 сут.	Через 7 сут.	Через 2 недели	Через 7 недель
P_1	$1,03 \pm 0,08$	$1,3 \pm 0,04$ $P < 0,005$	$0,94 \pm 0,05$ $P > 0,01$	$0,96 \pm 0,09$ $P > 0,01$	$0,95 \pm 0,06$ $P > 0,01$	$0,96 \pm 0,03$ $P > 0,01$
Кл	$0,63 \pm 0,02$	$0,75 \pm 0,023$ $P < 0,01$	$0,6 \pm 0,016$ $P > 0,01$	$0,61 \pm 0,03$ $P > 0,01$	$0,6 \pm 0,02$ $P > 0,01$	$0,55 \pm 0,05$ $P > 0,01$

P - в сравнении с показателями до ЛТ.

циентов основной группы на две подгруппы. Одну из них составили 11 пациентов с камнями лоханки и чашечек без эктазии, вторую – 11 с уретеропиелоэктазией.

С целью определения влияния препарата Нокамен на состояние почечного кровотока после ЛТ, мы провели сравнительный анализ показателей индексов пульсативности и резистивности в равноценных группах больных (по 11 пациентов) при условии сохранения оттока мочи. В таблице 3 приведены показатели больных после литотрипсии без Нокамена, в таблице 4 – показатели после ЛТ у пациентов, принимавших Нокамен.

Оказалось, что **в группе пациентов, которым выполнялась только ЛТ и не назначался Нокамен, восстановление почечной гемодинамики происходило лишь к 7 суткам после дробления. Нормализация гемодинамики после ЛТ у пациентов, которые получали Нокамен, происходила значительно быстрее, и уже через 2 суток после дробления показатели индексов пульсативности и резистивности соответствовали показателям до вмешательства**, и оставались таковыми в течение всего периода наблюдения, независимо от количества сеансов ЛТ (табл. 4).

Полученные данные позволяют сделать вывод о том, что назначение Нокамена пациентам с МКБ перед ЛТ позволяет восстановить почечный кровоток в более короткие сроки, снизить травматизацию паренхимы в результате воздействия ударной волны до минимума и сократить период между сеансами до 2-х суток, если в этом появлялась необходимость.

Как было указано выше, при нарушении оттока мочи из верхних мочевых путей наблюдалось нарушение почечного кровотока также на уровне сосудов ворот почки, которое заключалось в достоверном повышении индекса пульсативности: $1,5 \pm 0,4$ ($P > 0,001$). Последний оставался достоверно повышенным и свидетельствовал о снижении скорости кровотока в паренхиме.

Показатели P_1 и Кл в группе с Нокаменом через неделю составили соответственно $0,96 \pm 0,1$ ($P > 0,01$) и $0,6 \pm 0,03$ ($P > 0,01$), что указывает на нормализацию скорости кровотока. Исследование гемодинамики у больных МКБ выявило достоверное увеличение индексов P_1 и Кл при наличии пиелоуретероэктазии, что объясняется увеличением внутрилоханочного давления, приводящего к нарушению кровотока в паренхиме.

Для более детального изучения скорости изменения кровотока были определены показатели P_1 и Кл на сегментарном уровне сосудистого русла. Анализ полученных результатов показал, что в группе больных, не получавших Нокамен, показатели P_1 и

Кл выросли до $1,43 \pm 0,07$ и $0,76 \pm 0,01$, соответственно. В то время как у больных, получавших Нокамен, изменения гемодинамики были выражены незначительно – $1,11 \pm 0,06$ и $0,64 \pm 0,02$, соответственно.

Таким образом, подтверждена эффективность Нокамена в улучшении кровообращения не только на уровне почечных артерий, но и на уровне микроциркуляции.

ВЫВОДЫ

Полученные результаты подтверждают эффективность применения растительного средства Нокамен у больных МКБ в комплексе с дистанционной ЛТ:

1. Нокамен эффективен в профилактике и лечении инфекционно-воспалительных осложнений, снижая степень лейкоцитурии и бактериурии.
2. В два раза сокращается срок отхождения фрагментов из мочевой системы после ЛТ. Нокамен снижает частоту возникновения почечной колики и риск формирования «каменной» дорожки после дистанционной ЛТ.
3. Нокамен улучшает почечный кровоток и снижает риск травматических повреждений паренхимы вследствие воздействия ударной волны при ЛТ.
4. Нокамен целесообразно назначать за неделю до планируемой ЛТ с продолжением приема в послеоперационном периоде с целью профилактики возможных сосудистых и инфекционных осложнений.

НОКАМЕН®



Литература находится в редакции.