

**А.Т. ТОКСАНБАЕВ, Р.В. КАДЫРБАЕВ, А.А. ХАМЗИН, Р.У. ТАНЕКЕЕВ, А.С. ТАШЕНОВ, А.Г. АСУБАЕВ,  
Г.К. АМИРОВ, Т.И. ХУРОВ, Б.Ж. ЕСЕНКУЛОВ**

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ОБСТРУКТИВНЫХ  
ОСЛОЖНЕНИЙ КАМНЕЙ МОЧЕТОЧНИКОВ**

*Республика Казахстан, г. Алматы, Казахский Национальный Медицинский Университет, модуль урологии.*

*Резюме: Целью нашей работы является определение эффективности использования гольмиева лазера при дроблении окклюдированных камней мочеточников осложненных острым пиелонефритом в фазе серозного воспаления. За 2012г в нашей клинике прооперировано 33 больных с окклюдированными камнями мочеточников разной локализации и размера осложненных острым серозным пиелонефритом. Возраст пациентов колебался от 18 до 70 лет. Всем больным была произведена контактная литотрипсия с использованием гольмиева лазера. Операционных и послеоперационных осложнений не наблюдалось. Использование гольмиева лазера при лечении обструктивного (калькулезного) серозного пиелонефрита в комплексе с адекватной антибактериальной, дезинтоксикационной терапией позволяет достичь лучших результатов по сравнению с другими методами лечения.*

**Ключевые слова:** мочекаменная болезнь, острый калькулезный пиелонефрит, гольмиевый лазер, эндоскопическое лечение.

Введение: В настоящее время среди урологических патологий мочекаменная болезнь занимает второе место по распространенности после воспалительных заболеваний [1].

По данным мировых и отечественных исследований уролитиаз имеет стойкую тенденцию к увеличению частоты случаев заболеваемости. В странах Европы, США, Японии частота заболеваемости мочекаменной болезнью (МКБ) за последние 20 лет увеличилась в 2 раза [2]. В России рост заболеваемости уролитиазом в период с 2008 по 2009гг составил 3,5% [3].

Республика Казахстан является эндемичным районом по распространенности мочекаменной болезни. По статистическим данным заболеваемость уролитиазом в РК имеет тенденцию к росту. Так заболеваемость МКБ в РК в 1988г составила 36,1, в 1990г – 40,0 на 10.000 населения [4]. Заболеваемость МКБ в РК в 2003г составила 42,2, а в 2007 г - 44,5 на 10.000 населения, таким образом, рост показателя заболеваемости за 4 года составил 5,2% [5]. Из всех больных МКБ больные с камнями мочеточников составляют более 50 % и стоят на первом месте по проведению оперативных вмешательств [6].

Грозным осложнением МКБ является острый пиелонефрит, который чаще развивается при окклюдированных камнях мочеточников [7]. В такой ситуации применение дистанционной литотрипсии (ДЛТ) противопоказано [8]. В настоящее время неоспоримо преимущество эндоскопических методов оперативного лечения при данной патологии (перкутанная нефростомия, стентирование, трансуретральные контактные литотрипсии). Одним из таких методов является метод контактной литотрипсии с использованием гольмиева ИАГ-лазера, который в отличие от перкутанной нефростомии и стентирования устраняет причину окклюзии мочеточника [9,10].

Однако среди исследователей нет однозначной позиции по применению трансуретральных контактных литотрипсий при остром обструктивном пиелонефрите. Одни авторы считают, что при острых воспалительных заболеваниях верхних мочевых путей (ВМП) данные методы противопоказаны [11, 12, 13]. Другие считают, что трансуретральные контактные литотрипсии решают проблему острой окклюзии мочеточника и адекватного дренирования мочевых путей [14, 15].

Все вышеизложенное указывает на актуальность данной проблемы в современной урологии и диктует проведение научного, клинического исследования.

Цель работы: оценка эффективности применения гольмиева ИАГ-лазера при дроблении окклюдированных камней мочеточников, осложненных острым пиелонефритом в фазе серозного воспаления.

Материалы и методы:

Наши исследования проводились на базе модуля урологии в БСНП за 2012г. Мы отобрали группу из 33 человек (22 женщины и 11 мужчин в возрасте 18 - 70 лет, 5 женщин с камнями в/3 мочеточника, 4 мужчин и 6 женщин с камнями с/3 мочеточника, 7 мужчин и 11 женщин с камнями н/3 мочеточника). Все пациенты с окклюдированными камнями мочеточников диаметром от 0,7см до 1,5см, осложненных острым пиелонефритом в фазе серозного воспаления. Срок от первого приступа почечной колики не более 4 суток. Диагноз выставлялся на основании клиники, данных анамнеза, лабораторных данных, ультразвукового исследования, обзорно-экскреторной урографии и КТ. Основная цель операции контактно-лазерной уретеролитотрипсии устранение окклюзии, посредством дробления конкремента гольмиевым лазером, для восстановления нормального пассажа мочи. Лазерная установка фирмы «Karl Storz» (Германия).

Результат: Все 33 экстренные операции прошли успешно, все камни раздроблены, фрагменты удалены, пассаж мочи восстановлен. С учетом наличия отека слизистой мочеточника в месте стояния конкремента, с целью профилактики нарушения оттока мочи, устанавливался мочеточниковый катер № 4 - 5 по Fr сроком на 1 - 2 дня, либо внутренний стент-катетер № 4 - 5 по Fr сроком на 1 месяц. В до- и послеоперационном периоде всем пациентам проводилась адекватная а/бактериальная (ступенчатая терапия Левофлоксацином - по 500 мг 2 раза в сутки в/в в течении 3 дней, затем перорально по 500-1000 мг в сутки в зависимости от тяжести состояния) , дезинтоксикационная терапия. Послеоперационный мониторинг за больными проводился на основании общепринятой методики (общий анализ крови, общий анализ мочи, ультразвуковое исследование почек), в которых наблюдалась положительная динамика. У всех больных воспалительный процесс в почке купировался, оперативное лечение (люмботомия) не проводилось. Продолжительность пребывания в стационаре пациентов после контактно-лазерной литотрипсии составляла 4-6 суток.

Выводы: С учетом выше сказанного нами предлагается активная тактика лечения обструктивного (калькулезного) серозного пиелонефрита с использованием малоинвазивного метода, контактной лазерной литотрипсии. Метод литотрипсии с

использованием гольмиевого ИАГ-лазера является наиболее безопасным и эффективным методом дробления камней мочеточника любого состава, размера и локализации.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Knoll T. Epidemiology, pathogenesis and pathophysiology of urolithiasis // Eur. Urol. Suppl. - 2010. - Vol. 9. - P. 802 – 806.
- 2 Romero V., Akpınar H., Assimos D.G. Kidney Stones: A global picture of prevalence, incidence and associated risk factors // Rev. Urol. - 2010. - Vol.12. - №2 - 3. - P. 86 – 96.
- 3 Аполихин О.И., Сивков А.В., Бешлиев Д.А., Солнцева Т.В., Комарова В.А. Анализ уронефрологической заболеваемости в Российской Федерации по данным официальной статистики // Экспериментальная и клиническая урология. – 2010. - №1. – С. 4 – 11.
- 4 Алчинбаев М.К., Сарсебеков Е.К., Кожабеков Б.С., Малих М.А. Мочекаменная болезнь. – Алматы: 2004. – 292 с.
- 5 Алчинбаев М.К. Новые перспективы диагностики и лечения мочекаменной болезни // Вестник Южно-Казахстанской Медицинской Академии. - 2008. - №3. - С. 6 - 23.
- 6 Малих А.М., Каимбаев А.И., Бакиев И.Т. Применение портативного литотриптера LMA STONE BREAKER в лечении камней мочеточников // Вестник Южно-Казахстанской Медицинской Академии. - 2008. - №3. - С. 46 - 47.
- 7 Колпаков И.С. Мочекаменная болезнь. – М.: АCADEМА, 2006. – 222 с.
- 8 Аляев Ю.Г., Григорян В.А., Руденко В.И., Григорьев Н.А., Еникеев М.Э., Сорокин Н.И. Современные технологии в диагностике и лечении мочекаменной болезни. - М.: Литтера, 2007. – 140с.
- 9 Turney B.W., Reynard J.M., Noble J.G., Keoghane S.R. Trends in urological stone disease // BJU Int., 2011. Vol.109, №7. P. 1082 – 1087.
- 10 Miernik A., Wilhelm K., Ardelt P., Bulla S., Schoenthaler M. Modern stone therapy: Is the era of extracorporeal shock wave lithotripsy at an end? // Urology A., 2012. Vol.51, №3. P. 372 – 378.
- 11 Аляев Ю.Г., Руденко В.И., Газимиев М.- С.А. Мочекаменная болезнь. Актуальные вопросы диагностики и выбора метода лечения. – М.: Триада, 2006. – 235 с.
- 12 Росляков А.Ю. Экстренная уретеролитотрипсия: автореф. ... канд. мед. наук. – М., 2004. - 22с.
- 13 Камалов А.А., Мартов А.Г., Гуштин Б.Л., Токарев В.Ф., Лисенок А.А. Уретероскопия в лечении мочекаменной болезни // Материалы Пленума правления Российского общества урологов. – Сочи, 2003. - С. 393-394.
- 14 Синякова Л.А. Возможности эндоскопических методов в лечении острого пиелонефрита и его осложнений // Материалы X Российского съезда урологов. – М., 2002. - С. 783.
- 15 Чепуров А.К., Аюкаев Р.Я., Курицын М.Н. Сравнительная оценка результатов электропъезолитотрипсии и трансуретральных эндоскопических методик лечения камней нижней трети мочеточника // Материалы Пленума правления Российского общества урологов. - Сочи, 2003. - С. 445 - 446.

**А.Т. ТОКСАНБАЕВ, Р.В. КАДЫРБАЕВ, А.А. ХАМЗИН, Р.У. ТАНЕКЕЕВ, А.С. ТАШЕНОВ, А.Г. АСУБАЕВ,  
Г.К. АМИРОВ, Т.И. ХУРОВ, Б.Ж. ЕСЕНКУЛОВ**  
НЕСЕПАҒАРДАҒЫ ТАСТЫН ОБСТРУКТИВТІ АСКЫНУДЫН ЖАНАРТЫЛҒАН ТҮРЛЕРІ

**Түйін:** Біздің жұмысымыздың мақсатын анықтау несеп-ағардын толық таспен бітелуі кезіндегі Гольмиев- лазерінің ыдырату кезіндегі жедел серозды пиелонефритпен асқынған фазасы. 2012 жылы біздің клиникамызда 33-науқасқа несеп-ағардын толық бітелуіне ота-жасалған, әр түрлі орналасу және көлеміне қарай, жедел серозды пиелонефритпен асқынғанда. Науқастардың жастық жиілігі 18-ден 70 жасқа дейін. Барлық науқастарға Гольмиев – лазері пайдалануымен контакты- литотрипсия оталары жасалған. Ота кезінде және отадан кейінгі кезеңде асқынулар байқалмаған. Гольмиев-лазерінің обструктивті (калькулезді) серозды пиелонефриті емдеу кезінде антибактериалды, дезинтоксикациялық терапияда пайдалану жоғары нәтижеге жетеді, басқа емдеу әдістеріне қарағанда.

**Түйінді сөздер:** Зәр тас ауруы, жедел калькулезді бүйрек қабынуы, гольмиев лазері, эндоскопиялық ем.

**A.T. TOKSANBAI, R.V. KADYRBAEV, A.A. KHAMZIN, R.U. TANEKEEV, A.S. TASHENOV,  
A.G. ASUBAEV, G.K. AMIROV, T.I. HUROV, B. J. ESENKULOV**  
CURRENT APPROACHES TO THE TREATMENT OF OBSTRUCTIVE  
COMPLICATIONS OF URETERAL STONES

**Resume:** The purpose of our work is to determine efficacy use of holmium laser in destruction of occlusion stones of ureteres complicated with acute pielonephritis in stage of serous inflammation. In 2012 - 33 patients with occlusion stones of ureteres with different localization and sizes complicated with acute pielonephritis in stage of serous inflammation were operated in our clinic. The age of patients varied from 18 to 70 years. Contact lytotription was carried out to all patients with use of holmium laser. Operational and postoperative complications were not observed. Using of holmium laser in treatment of obstructive (calculous) serous pielonephritis in complex with antibacterial, desintoxicative therapy allows achieving more positive results in comparison with other methods of treatment.

**Keywords:** kidney stones, acute calculous pyelonephritis, Holmium laser endoscopic treatment.