

УДК 616.613-003.7-089-072.1

ДИСТАНЦИОННАЯ КАЛИКОЛИТОТРИПСИЯ И ПЕРКУТАННАЯ КАЛИКОЛИТОТРИПСИЯ В ЛЕЧЕНИИ КАМНЕЙ НИЖНИХ ГРУПП ЧАШЕЧЕК ПОЧКИ

Мартов А.Г.^{1,2}, Тахаев Р.А.¹

¹Кафедра эндоскопической урологии РМАПО

²Городская Клиническая Больница № 57 Департамента

Здравоохранения г. Москвы

Адрес: 125993, г. Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, тел. 8 (499) 252-21-04

Эл.почта: martovalex@mail.ru

Введение. В настоящее время в лечении камней нижних групп чашечек почки, широко применяются такие методы, как дистанционная ударноволновая каликолитотрипсия (ДУЛТ) и перкутанная каликолитотрипсия (ПНЛ). Однако не редко при использовании этих методов не удается достичь «состояния, свободного от камней» (stone free rate) после проведения первой операции. В последующем, таким пациентам выполняются повторные оперативные вмешательства, часто возникает необходимость в дренировании почки на длительный период времени, (стентом или нефростомой).

Целью нашей работы является анализ целесообразности и эффективности ДУЛТ и ПНЛ при камнях нижних групп чашечек почки в зависимости от размеров конкремента а так же других факторов, влияющих на эффективность лечения.

Согласно рекомендациям европейской ассоциации урологов 2011 г. данные методы являются методами первого выбора при лечении камней нижних групп чашечек почки.

Однако, несмотря на кажущуюся определенность, остается открытым вопрос о выборе метода оперативного лечения в конкретной клинической ситуации, необходимости и виде дренирования, а так же определение стратегии.

При применении дистанционной литотрипсии главными лимитирующими факторами являются свойства камня - его плотность и крупные размеры, не по-

звolyающие добиться достaточной фpагментaции, свойства кaмня, препятствующие его выведению при рентгеноскопии в фокус ударной волны (рентгеннегативный кaмень или кaмень, проецирующийся на костные структуры) а также анатомические особенности верхних мочевых путей, препятствующие отхождению конкрементов.

При применении перкутанной литотрипсии главными лимитирующими факторами являются свойства кaмня - его плотность и крупные размеры, анатомические особенности строения почки и чашечек, вес пациентов, длительность операции, объем кровопотери, необходимость в гемотрансфузии интраоперационно и в послеоперационном периоде.

Материалы и методы. В нашем исследовании с сентября 2014 г. приняло участие 150 пациентов с кaмнями нижних групп чашечек почки. 40 пациентам была выполнена перкутанная нефролитотрипсия. В группе перкутанной хирургии размер кaмня был от 10 до 35 мм (16,7±4,8). Возраст 19- 78 лет.

110 пациентам была выполнена дистанционная кaликолитотрипсии. Возраст 19- 78 лет. В группе дистанционной литотрипсии размер - 10 до 31 мм (13,3±3,6).

В предоперационном периоде всем пациентам было выполнено комплексное клинико-лабораторное обследование, по данным которого выявлены кaмни нижних групп чашечек почки, изучено состояние верхних мочевых путей с обеих сторон. Размеры кaмней у пациентов, подвергшихся ДУЛТ и КУЛТ представлены в Таб. №1.

Таблица №1. Размеры кaмней у пациентов, подвергшихся ДУЛТ и ПНЛ.

Размер кaмня	ПНЛ	ДУЛТ
1,1-1,5	20(49%)	97(87%)
1,5-2	16(39%)	12(11%)
>2	4(11%)	1(1%)
Всего:	40 (100%)	110 (100%)

Пациентам было выполнено от 1 до 3 сеансов дистанционной литотрипсии.

ДУЛТ в 15 случаях проводилась на фоне дренирования путем ЧПНС, в 45 - на фоне внутреннего стента, у 50- без дренирования.

После операции всем пациентам проводилась комплексная консервативная терапия: антибактериальная, противовоспалительная, анальгетическая, проводился мониторинг лабораторных показателей.

Нами производилось изучение сроков послеоперационного койко-дня, необходимости выполнения дополнительных вмешательств (дистанционной литотрипсии, чрескожной пункционной нефростомии или установки внутреннего стента) в послеоперационном периоде, частота атак пиелонефрита.

Так же в послеоперационном периоде выполнялась обзорная, эскреторная и антеградная урография и ультразвуковое исследование почек.

Результаты и их обсуждение. В группе ДУЛТ после выполнения от 1 до 3 сеансов процент полного освобождения от камней в среднем составил 53 % (таблица № 2)

Таблица № 2 Результаты ДУЛТ в зависимости от размера камня
(после всех сеансов- от 1 до 3) .

Размер камня	Количество больных	«Stone free rate» (% больных)
1,1-1,5 см	56	77 (70%)
1,5-2,0 см	48	31 (65%)
> 2,0 см	6	0,18 (50%)
Всего:	110	53%

При неполной фрагментации конкрементов в 77,2% наблюдений проводилось повторное дробление (в сроки от 3 до 7 дней), в 22,7 % случаев - последующая перкутанная литотрипсия.

При ДУЛТ время операции составило 15-30 мин, в среднем 21 минуту.

При ДУЛТ наибольшая эффективность была зарегистрирована при камнях до 1,5 см, при более крупных конкрементах не удавалось достичь «stone free rate» в большем проценте случаев.

При ПНЛ длительность операции варьировала от 60 до 120 минут, составив в среднем 90 минут., при выборе метода литотрипсии следует считать наиболее эффективным её применение при размерах камня > 2,0 см.

После ПНЛ наиболее частым осложнением было обострение хронического пиелонефрита у 9 больных, которое было купировано консервативно.

После ДУЛТ у 3 больных (0,69 %) возникла атака пиелонефрита, которая была купирована консервативно. Дренирование внутренним стентом в послеоперационном периоде было выполнено у 14 больных (в 3% случаев) и нефростомическим дренажем соответственно у 21 (5%) . В 1 случае (0,23%) возникла послеоперационная гематома.

Средний послеоперационный койко-дней после ПНЛ составили 10,5 дней (медиана 8 дней). Количество койко-дней напрямую зависело от длительности дренирования чашечно-лоханочной системы (ЧЛС). Экспозиция нефростомических дренажей длилась 3-6 недель. После ДУЛТ $8,6 \pm 2,5$ койко-дня.

Кровотечение в послеоперационном периоде, потребовавшее переливания крови, было отмечено у 2 пациентов при ПНЛ. После ДУЛТ кровотечений не отмечено.

Все пациенты были выписаны в удовлетворительном состоянии. Мочеточниковые стенты удалялись после операции ДУЛТ спустя через 3-4 недели.

Полученные в ходе нашего исследования первоначальные результаты лечения камней нижних групп чашечек почки с использованием методов перкутанной и дистанционной каликолитотрипсии позволяют сделать следующие выводы.

«Stone free rate» после КУЛТ составляет в среднем 75%, после ДЛТ (от 1 до 3 сеансов) этот показатель составил в среднем 53 %.

«Stone free rate» в зависимости от размера камня при ДУЛТ и КУЛТ представлен на рисунке №2.

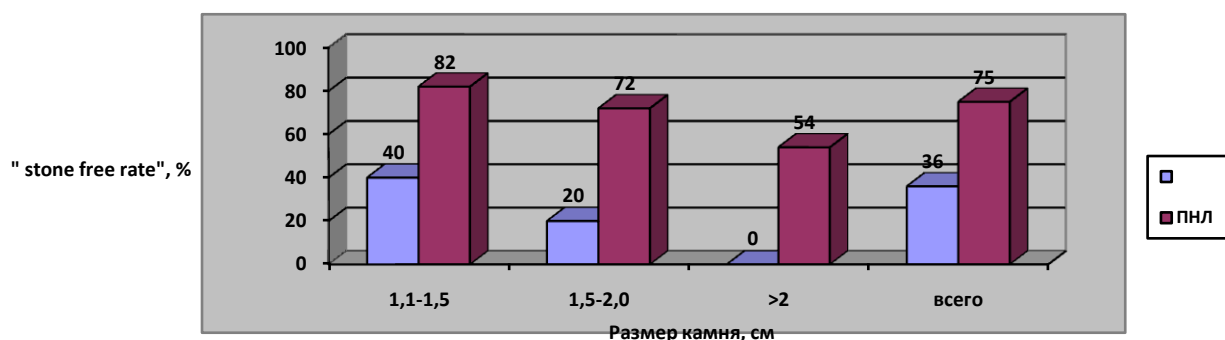


Рис.2 «Stone free rate» в зависимости от размера камня при ДУЛТ (1 сеанс) и ПНЛ.

Таким образом, размер камня играет ключевую роль для результатов лечения. Особенно это актуально при выполнении ДУЛТ, т.к. процент успеха при камнях более 1,5 см крайне невелик, что говорит о нецелесообразности применения данного метода как метода первой линии при камнях подобных размеров.

В то же время, перкутанная литотрипсия может выполняться при камнях нижних групп чашечек размером более 2 см с более высокой эффективностью (75%).

Показанием к выполнению ДУЛТ камней, локализующихся в нижних группах чашечек почки, мы считаем камни, размером до 1,5 см при клинических или технических противопоказаниях к перкутанной каликолитотрипсии. При больших размерах камня более эффективным методом лечения могут быть перкутанная нефролитолапаксия, так как дистанционная литотрипсия подобных камней требует значительного времени, часто повторных оперативных вмешательств и сопровождается повышенным риском возникновения атаки пиелонефрита и других осложнений в послеоперационном периоде.

Заключение. Таким образом, рациональное использование современных методов лечения при камнях нижних группах чашечек почки позволяет добиться полного освобождения больного от камней в каждом конкретном случае, снизить продолжительность послеоперационного койко-дня, сроков госпитализации.

Литература

1. European Association of Urology. Guidelines 2011 г.
2. Lee JH, Woo SH, Kim ET, Kim DK, Park J. Comparison of Patient Satisfaction with Treatment Outcomes between Ureteroscopy and Shock Wave Lithotripsy for Proximal Ureteral Stones. *Korean J Urol.* 2010; Nov; 51(11):788-93.
3. Lam J.S, Greene T.D, Gupta M. Treatment of proximal ureteral calculi: holmium: YAG laser lithotripsy versus extracorporeal shock wave lithotripsy. *J Urol* 2002; 167: 1972–6.
4. Khairy-Salem H., El Ghoneimy M., El Atrebi M. Semirigid Ureteroscopy in Management of Large Proximal Ureteral Calculi: Is There Still a Role in Developing Countries? *Urology*, 2011 Jan 25, 70-73.
5. Skolarikos A., Mitsogiannis H., Deliveliotis C. Indications, prediction of success and methods to improve outcome of shock wave lithotripsy of renal and upper ureteral calculi. *Arch Ital Urol Androl.* 2010 Mar, 56-63.
6. Welch A.J., Kang H.W., Lee H. et al. Calculus fragmentation in laser lithotripsy. *Minerva Urol. Nephrol.* 2004. V.56. – p. 49 – 63.
7. Tomomasa H, Kaneko S, Ogawa K, Satoh S, Muramatsu H, Satoh M, Umeda T, Okada E, Iizumi T. Results of extracorporeal shock wave lithotripsy for the treatment of upper urinary tract stones. *Hinyokika Kyo.* 2007 Nov; 53(11):771-6.