

стенування нирки у післяопераційному періоді. Потреба у зазначених додаткових процедурах зростала зі збільшенням щільності (>1000HU) та розміру (>1,5см) конкрементів (p=0,01). Стан «stone free» у всіх пацієнтів цієї групи через місяць після літотрипсії становив 78%. Із 11 пацієнтів з конкрементами нижньої групи чашок стан «stone free» було досягнуто лише у 5 (45%). У 6 пацієнтів (57%) з конкрементами нижньої чашки, у яких конкремент не фрагментувався після другого сеансу було проведено мікро-ПНЛ при якій було досягнуто стан «stone free». Ми спостерігали залежність між рентген щільністю каменя та якістю швидкістю фрагментації, потребою у повторних сеансах ЕУХЛ. 9 пацієнтів (39%) із щільністю конкременту >1000 HU для досягнення фрагментації потребували 3-4 сеанси. В одного пацієнта після ЕУХЛ спостерігалось ускладнення у вигляді перинефральної гематоми, яка не потребувала оперативного втручання.

Висновки:

1) ЕУХЛ є неінвазивним методом та найбільш раціональною процедурою при використанні у хворих на нефролітіаз з конкрементами розміром ≤ 1,5 см та щільністю <1000 HU

2) Ультра-міні ПНЛ є новим малоінвазивним методом контактної літотрипсії з низьким рівнем ускладнень, що є найбільш доцільним у пацієнтів з конкрементами <1,5см, щільністю >1000 HU, з локалізацією у нижній нирковій чашці та у випадках неефективності ЕУХЛ.

3) Індивідуальний підхід у виборі методу літотрипсії залежно від розміру, локалізації конкременту, його щільності, анатомії чашково-мискової системи дає змогу підвищити рівень досягнення стану «stone free».

Література:

1. Extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) versus percutaneous nephrolithotomy (PCNL) or retrograde intrarenal surgery (RIRS) for kidney stones / A. Srisubhat, S. Potisat, B. Lojanapiwat [et al.] // *Cochrane Database Syst. Rev.* – 2009. – Vol. 7, No. 4. – P. CD007044.
2. Guidelines on urolithiasis. European Urological Association Web site / C. Türk, T. Knoll, A. Petrik [et al.]. – Access mode: http://www.uroweb.org/gls/pdf/22%20Urolithiasis_LR.pdf.
3. Management of lower pole nephrolithiasis : A critical analysis / J.E. Lingeman, Y.I. Siegel, B. Steele [et al.] // *J. Urol.* – 1994. – Vol. 151. – P. 663-667.
4. Michel M.S. Complications in percutaneous nephrolithotomy / M.S. Michel, L. Trojan, J.J. Rassweiler // *Eur. Urol.* – 2007. – Vol. 51. – P. 899-906.
5. Nakasato T. Evaluation of Hounsfield Units as a predictive factor for the outcome of extracorporeal shock wave lithotripsy and stone composition / T. Nakasato, J. Morita, Y. Ogawa // *Urolithiasis.* – 2015. – Vol. 43, No. 1. – P. 69-75.
6. Operating times and bleeding complications in percutaneous nephrolithotomy: a comparison of tract dilation methods in 5,537 patients in the Clinical Research Office of the Endourological Society Percutaneous Nephrolithotomy Global Study / A. Yamaguchi, A. Skolarikos, N.P. Buchholz [et al.] // *J. Endourol.* – 2011. – Vol. 25. – P. 933-939.
7. Tiselius H.G. Epidemiology and medical management of stone disease / H.G. Tiselius // *BJU Int.* – 2003. – Vol. 91, No. 8. – P. 758-767.

ОЦІНКА СТУПЕНЯ ТРАВМАТИЗАЦІЇ ПАРЕНХІМИ НИРКИ ПРИ РІЗНИХ МЕТОДАХ ЛІТОТРИПСІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ЦИСТАТИНУ С У КРОВІ ХВОРИХ НА НЕФРОЛІТІАЗ З КОНКРЕМЕНТАМИ ДО 2СМ.КЗОЗ

Савенков В.І., Емец Д.О., Левченко Д.А.

«Обласний клінічний центр урології та нефрології ім. В.І. Шаповала»

Навчально-науковий медичний комплекс «Університетська клініка»

Харківського національного медичного університету

Вступ

Сечокам'яна хвороба є одним з поширених урологічних захворювань та посідає друге місце в світі після запальних неспецифічних захворювань нирок і сечових шляхів, зустрічається не менш ніж у 3% населення [2].

У зв'язку з розвитком науково-технічного прогресу, малоінвазивні методи лікування за останні десять років майже повністю замінили відкриту хірургію у пацієнтів із сечокам'яною хворобою [4, 5]. Таким чином, методи відкритої хірургії у хворих на нефролітіаз використовуються менш ніж у 5% випадків [4]. Основними методами лікування нефролітіазу є екстракорпоральна ударно-хвильова літотрипсія, черезшкірна нефролітотрипсія та ретроградна інтрауретеральна хірургія. У теперішній час у зв'язку з модернізацією

ендоскопічного інструменту з'явилися такі нові методи, як мікро- та ультра-мініперкутанна нефролітотрипсія. Головним при виборі методу літотрипсії залишається ефективність та травматичність процедури [1, 5]. Залишається невирішеним питання про травматичність та вплив різних методик літотрипсії на паренхіму нирки [3].

Метою роботи було визначення ступеня травматичності різних методик літотрипсії на підставі визначення рівня вмісту цистатину С у крові пацієнтів до та після оперативного втручання.

Матеріали та методи дослідження

У ході проведених досліджень за період з 2014 по 2017 рр. було досліджено 153 хворих на нефролітіаз з конкрементами до 2 см у діаметрі, різними за нирковою локалізацією, складом, щільністю, які були прооперовані та знаходилися під наглядом в умовах стаціонару і поліклініки КЗОЗ «Обласний клінічний центр урології та нефрології ім. В.І. Шаповала» та Навчально-наукового медичного комплексу «Університетська клініка» Харківського національного медичного університету.

Відповідно до дослідницького протоколу пацієнти з конкрементами до 2 см були розподілені на п'ять клінічних груп.

У I групу (дослідну) увійшли 16 пацієнтів, яким було проведено мікроперкутанну нефролітотрипсію.

II групу (дослідну) сформували 27 пацієнтів, яким було проведено ультра-мініперкутанну нефролітотрипсію.

III групу (порівняльну) становили 43 пацієнти, яким було проведено стандартну перкутанну нефролітотрипсію.

IV групу (порівняльну) сформували 45 пацієнтів, яким було проведено ЕУХЛ.

V групу (порівняльну) сформували 22 пацієнти, яким було проведено РІРХ.

Ступінь травматичності процедури та її вплив на функцію нирки визначався за різницею підвищення концентрації цистатину С у крові у перші 48 годин після втручання від початкової.

Статистично достовірними вважали відмінності при ступені надійності $p < 0,05$.

Результати та їх обговорення:

Достовірно найменшим підвищення рівня цистатину С у крові у післяопераційному періоді було в осіб IV і V груп ($19,4 \pm 6,1$ і $14,2 \pm 5,3$ нг/мл відповідно). Більшим цей показник виявився у пацієнтів I групи ($52,8 \pm 13,9$ нг/мл, $p < 0,05$), що можливо пов'язано з наявністю підвищеного інтраренального тиску зрошуючої рідини під час літотрипсії. Ще більшим підвищення рівня цистатину С було в осіб II групи ($133,3 \pm 27,1$ нг/мл, $p < 0,05$), що обумовлено наявністю бужування черезшкірного каналу. Статистично достовірно найбільшим цей показник був у хворих III групи ($212,8 \pm 46,5$ нг/мл), що також пов'язано з проведенням бужування черезшкірного каналу до більшого діаметра. Графік ілюструє чітку залежність діаметру нефростомічного каналу та рівень пошкодження паренхіми за показником цистатину С (рис. 1).

Висновки:

1. На підставі оцінки рівня вмісту цистатину С до та після оперативного втручання встановлено чітку залежність діаметру нефростомічного каналу та рівень пошкодження паренхіми нирки.
2. У хворих на нефролітіаз з конкрементами до 2см, за вмістом цистатину С стандартна ПНЛ є найбільш травмуючим ендоскопічним втручанням, а ЕУХЛ та РІРХ мають найменший вплив на функціональний стан паренхіми нирки.

Список літератури

1. Outcome and safety of extracorporeal shock wave lithotripsy as first-line therapy of lower pole nephrolithiasis / I. Riedler, H. Trummer, P. Hebel, G. Hubner // J. Urol. Int. – 2003. – Vol. 71, No. 4. – P. 350-354.
2. Ramello A. Epidemiology of nephrolithiasis / A. Ramello, C. Vitale, M. Marangella // J. Nephrol. – 2000. – Vol. 13, Suppl. 3. – P. 45-50.
3. Single-step percutaneous nephrolithotomy (microperc): The initial clinical report / M.R. Desai, R. Sharma, S. Mishra [et al.] // J. Urol. – 2011. – Vol. 186. – P. 140-145.
4. The role of open stone surgery since extracorporeal shock wave lithotripsy / D.G. Assimos, W.H. Boyce, L.H. Harrison [et al.] // J. Urol. – 1989. – Vol. 142. – P. 263-267.

5. Working Party on Lithiasis, European Association of Urology. Guidelines on urolithiasis / H.G. Tiselius, D. Ackermann, P. Alken [et al.] // Eur. Urol. – 2001. – Vol. 40. – P. 362-371.

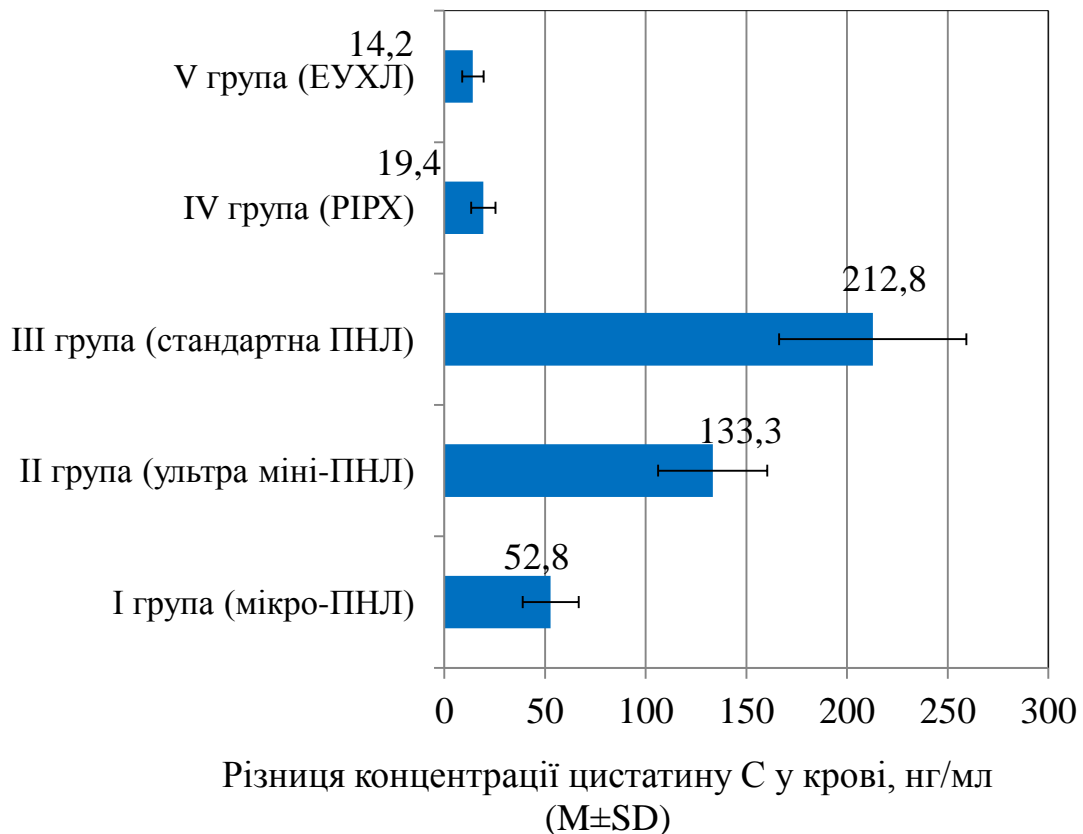


Рисунок 1 – Розподіл хворих дослідних груп за різницею концентрації цистатину С у крові до та після оперативного втручання

ЛЕЧЕБНЫЕ ФАКТОРЫ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ УРОЛИТИАЗА НА КУРОРТЕ “БЕРЕЗОВСКИЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ”

Сердюк А.И., Россихин В.В., Антонян И.М.

Харьковская медицинская академия последипломного образования, г. Харьков

Больные уролитиазом составляют 30-35 % от общего числа пациентов, поступающих в урологические стационары. Ежегодно эта цифра возрастает в среднем на 0,5 %.

В механизме камнеобразования определенную роль играют климатические и географические условия, характер питания. Большое значение имеют также заболевания паращитовидной железы и других органов внутренней секреции, органов пищеварения. Важны воздействия местных факторов: нарушение пассажа мочи из-за врожденных или приобретенных изменений почек и мочеточников, развитие мочевой инфекции, нарушение секреции и реабсорбции составных элементов мочи в почечных канальцах, ухудшение кровоснабжения почки с замедлением почечного кровотока и т. д. Это заболевание способствует развитию хронического пелонефрита, гидронефротической трансформации, почечной недостаточности, педункулита. В свою очередь, упорное течение пиелонефрита часто ведет к рецидивам камнеобразования.

Терапия больных уретеронефроптитиазом. Конкременты из почек и мочеточников обычно удаляют оперативным путем или с помощью различных эндоурологических манипуляций. Инструментальную экстракцию низкорасположенных камней мочеточника производят в случае, если возможен захват камня экстрактором, диаметр камня меньше просвета