

У хворих IБ групи на 1-3 день після операції, порівняно з доопераційним рівнем, констатовано тільки незначне (в межах норми) підвищення концентрації калю в плазмі крові при не-змінених інших тестах. На 5-7 день показники функціонального стану нирок покращувалися поступово і вже на 9-11 день клубочкова фільтрація і нирковий плазмотік перевищували їх доопераційний рівень. Така динаміка в післяопераційному періоді показників функціонального стану нирок у хворих з гострими запальними процесами жовчних шляхів, очевидно, пов'язана з ліквідацією вогнища запалення, яке негативно впливає на функцію нирок.

У хворих з тривалою обтураційною жовтяницею (ІВ групи) на 1-3 і наступні доби виявлено тенденцію до підвищення, порівняно з доопераційним рівнем, концентрацію натрію у плазмі крові. Інші показники залишалися на доопераційному рівні. Відсутність зниження функцій нирок у цих хворих в перші три дні після операції, на нашу думку, було наслідком посиленої гідратаційної терапії (введення ізотонічних розчинів глюкози і кухонної солі з розрахунку 50-60 мл/кг маси хворого), яка проводилася їм в післяопераційному періоді.

У хворих II групи показники функціонального стану нирок до оперативного втручання істотно не відрізнялися від таких у IА групи та в післяопераційному періоді (1-3 доба). Нирковий плазмотік, клубочкова фільтрація і хвилинний діурез хоч і мали тенденцію до зниження, проте не відрізнялися від їх доопераційного рівня, як це спостерігалося у пацієнтів IА групи.

Відсутність суттєвого зниження функцій нирок в післяопе-

ратичному періоді у хворих II групи можна пояснити меншою травматичністю лапароскопічних операцій порівняно з відкритими (лапаротомічними втручаннями) на жовчних шляхах.

**ВИСНОВКИ.** 1. В усіх обстежених з захворюваннями жовчних шляхів виявлено порушення функцій нирок, але найбільш виражені вони були у хворих з гострим холециститом і тривалою механічною жовтяницею. 2. У хворих з хронічним холециститом в перші дні після перенесеного оперативного втручання шляхом лапаротомії знижувалися нирковий плазмотік, клубочкова фільтрація і хвилинний діурез, тоді як після лапароскопічних операцій показники функції нирок суттєво не змінювалися. 3. Ліквідація запального вогнища у хворих з гострим холециститом та інтенсивна гідратаційна терапія у хворих з тривалою механічною жовтяницею сприяли стабілізації парціальних функцій нирок в перші дні післяопераційного періоду на їх доопераційному рівні.

1. Голгожа Р.П. К оценке функционального состояния почек при желчнокаменной болезни с помощью методов, основанных на принципе очищения// Острый холецистит.: Л. – 1966, – С. 107-108.

2. Кубей В.И. Функциональное состояние почек в послеоперационном периоде при хронических хирургических заболеваний желчевыводящих путей // Клин. хир. - 1975, - № 4, - С. 31-33.

3. Чудаков М.И., Лукъячиков Г.Ф. Функция почек в связи с операциями на желудке и желчевыводящих путях. – Вест. хир. – 1971, – №9. – С. 24-27.

**Шумлянський І.В.**

## **ЦИТОХІМІЧНІ ТЕСТИ У ДІАГНОСТИЦІ І КОНТРОЛЬ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ НАГНОЄНЬ ПРОСТИХ КІСТ НИРОК**

### **Рівненський клінічний лікувально-діагностичний центр**

Проста кіста нирки (ПКН) – тонкостінне, об'ємне, доброкісне утворення, що розвивається в паренхімі нирки і містить, як правило, серозну рідину. Термін "проста кіста нирки" використовується для опису розвитку кістозних дегенеративних змін нирок у хворих, що не мають генетичної схильності до формування ниркових кіст [2, 3, 10].

Відомі різні способи лікування простої кісти нирки: черезшкірна пункцийна аспірація, черезшкірна пункция з наступним введенням у порожнину кісти, що залишилася, склерозанту, ендоскопічні методи лікування, відкрита хірургія [6, 11]. Водночас, коли є пункцийні і лапароскопічні методи лікування, до відкритої хірургії при простих кістах нирок звертаються рідко [7, 8].

Використовуючи великий особистий досвід М.О. Лопаткін і Є.Б. Мазо [4] визначили свої покази до оперативного лікування простої кісти нирки: а) молодий і середній вік, а також тактичні розуміння, пов'язані з технічними труднощами проведення менш інвазивних методів лікування; б) кіста великих розмірів, що призводить до прогресивної атрофії паренхіми нирки; в) кіста, що порушує пасаж сечі; г) інфікована кіста нирки; д) болі, що викликаються кістою; ж) гематурія з боку нирки з кістою; з) артеріальна гіпертонія; и) еритремія; к) наявність крові в пунктаті з кісти або крововилив у кісту; л) розрив кісти; м) сполучення простої кісти нирки іншої патології нирки (непролітаз, гідронефроз і т.п.); н) рак у кісті, а також, якщо, незважаючи на виконання всього комплексу обстеження, залишається підозра на пухлину нирки.

В даний час деякі закордонні урологи [7, 10] рекомендують черезшкірне дренування в цієї категорії пацієнтів.

Через те, що ця теза нам представилася сумнівно, проведене дослідження порівняльної ефективності різних видів лікування простих ниркових кіст.

Нами було наведене комплексне вивчення цитохімічних показників лейкоцитів у хворих трьох груп: після резекції кісти нирки, що нагноїлась, (14 чол.), після інструментального дренування порожнини гнійної кісти (6 пацієнтів) і після ігніпунктури кіст, що нагноїлись, у хворих полікістозом нирок (12 чол.). Хворі були віком від 19 до 58 років. Більшість хворих були жінки (табл. 1)

Вивчали активність мієлопероксидази [1], рівень катіонних білків [5] і показники НСТ-тесту [11]. Кількісну оцінку цитохімічних показників проводили методом L.S. Kaplow [8].

Активність мієлопероксидази, утримання катіонних білків, розмір НСТ-теста були вивчені (як зазначено вище) у 32 хворих із нагноєнням кіст нирок.

Першу групу складали хворі, котрим була виконана хірургічна резекція стінки простої кісти, що нагноїлись, із дренуванням ложа і позачеревного простору. Кісти в пацієнтів розташовувалися в нижньому кінці нирки (3 чол.), у верхньому кінці – (4 чол.), у середній частині по задній нирковій поверхні – 2 жінки, і у 5 хворих кісти локацізувалися на передній поверхні нирки. У всіх пацієнтів кісти були розмірами більш 5 см у діаметрі, викликали біль, гектичну лихоманку, явища інтоксикації. Крім того, в осіб із розташуванням кіст по передній поверхні нирки спостерігалися різного ступеня явища гастро-інtestинального синдрому, що викликало необхідність до операційних консультацій хірургів.

Таблиця 1. Розподіл хворих за статтю

Вид лікування	Стать		Всього
	Жінки	Чоловіки	
Резекція гнійної кісті нирки (n= 14)	8	6	14
Пункційне дренування гнійної кісті нирки (n= 6)	4	2	6
Ігніпунктура нагноєної кісті у хворих з полікістозом нирок (n=12)	7	5	12

Другу групу складали хворі, котрим проводилася під УЗ-спостереженням пункційна аспірація вмісту кісти, промивання її порожнини антисептикою (роздчин діоксидину) і установка в порожнину кісти J-дренажу N9 Sh для наступних щоденних процедур фракційного промивання й активної аспірації. У половини пацієнтів кісти розташовувалися на задній поверхні нирок, а в інших трьох – у нижньому кінці нирки. У п'ятьох хворих прості кісти локалізувалися в правій нирці.

У третю групу ввійшли 12 хворих після оперативного лікування: люмботомії, ігніпунктури кіст (нагноєння) і дренування позаочеревного простору.

Всі пацієнти в післяопераційному періоді одержували відповідне лікування: антибіотики, уроантисептики, інфузійні розчини, препарати системної ензимотерапії.

Всі пацієнти в післяопераційному періоді одержували відповідне лікування: антибіотики, уроантисептики, інфузійні розчини, препарати системної ензимотерапії.

Цитохімічні дослідження у хворих трьох груп проводили перед операцією, протягом перших трьох – вісім діб після неї, а також перед випискою.

Результати цитохімічних досліджень у хворих із нагноєнням кіст обробляли методами варіаційної статистики і порівнювали з даними обстеження здорових осіб-донорів.

Цитохімічні показники в хворих при використанні методу відкритої хірургічної резекції стінки кісти, що нагноїлись, до моменту закінчення лікування в стаціонарі досягали нормальних розмірів (табл. 1, 2).

Виняток складав тільки показник НСТ-теста при резекції кісти (табл. 3). При використанні пункційного дренування ниркової кісти, що нагноїлись, усі цитохімічні показники до моменту закінчення лікування в стаціонарі вірогідно відрізнялися від норми. Подібні результати отримані й у групі хворих із полікістозом нирок, яким проводилася ігніпунктура, що нагноїлась і не інфіковані кісти. При цьому необхідно врахувати те, що п'ять із шести хворих після пункційного лікування виписані зі стаціонару з гнійними норицями, причому двоє з них у наступному були операціоні (доля інших пацієнтів не відома). Результати отримані таким способом підтвердженні і клінічними даними.

Таблиця 1. Активність міелопероксидази в нейтрофільних гранулоцитах периферичної крові хворих (ум. од.),  $M \pm m$ 

Термін Дослідження	Метод оперативного лікування		
	відкрита хірургія – резекція кісти	пункційне дренування кісти	ігніпунктура при полікістозі нирок
До операції	193,60 $\pm$ 1,62 n=14 P<0,001	193,60 $\pm$ 1,62 n=6 P<0,001	193,60 $\pm$ 1,62 n=12 P<0,001
Після операції 1-3 доба	197,80 $\pm$ 5,40 n=13 P<0,001	199,60 $\pm$ 1,22 n=6 P<0,001	195,50 $\pm$ 4,77 n=11 P<0,001
4-8 доба	214,90 $\pm$ 3,55 n=14 P<0,01	208,50 $\pm$ 2,11 n=6 P<0,001	207,10 $\pm$ 3,48 n=12 P<0,001
8-15 доба	227,60 $\pm$ 1,33 n=13 P>0,05	214,120 $\pm$ 1,256 n=6 P<0,001	210,50 $\pm$ 2,44 n=11 P>0,05

Примітка. Достовірність розходжень визначалася стосовно активності міелопероксидази в нейтрофільних гранулоцитах периферичної крові в донорів (225,30 ум.од. $\pm$ 1,18 ум.од.).

**Таблиця 2. Зміст неферментних катіонних білків в нейтрофільних гранулоцитах периферичної крові хворих (ум.од.), M±m**

Термін Дослідження	Метод оперативного лікування		
	відкрита хірургія – резекція кісті	пункційне дренування кісті	ігніпунктура при полікістозі нирок
До операції	286,10±1,22 n=14 P<0,001	286,90±1,67 n=6 P<0,001	286,90±1,34 n=12 P<0,001
Після операції 1-3 доба	292,20±1,34 n=13 P<0,01	291,40±1,01 n=6 P<0,001	283,40±2,30 n=11 P<0,001
4-8 доба	297,20±2,34 n=14 P<0,05	295,10±1,23 n=6 P<0,01	295,40±2,14 n=12 P>0,05
8-15 доба	300,00±1,22 n=13 P>0,05	296,50±0,55 n=6 P<0,05	295,90±1,65 n=11 P>0,05

Примітка. Достовірність розходжень визначалася стосовно показника НСТ-тесту в нейтрофільних гранулоцитах периферичної крові донорів (302,6 ум. од. ±1,65 ум.од.).

**Таблиця 3. Зміна величини НСТ-тесту в нейтрофільних гранулоцитах периферичної крові хворих (ум. од.), M±m**

Термін Дослідження	Метод оперативного лікування		
	відкрита хірургія – резекція кісті	пункційне дренування кісті	ігніпунктура при полікістозі нирок
До операції	185,60±4,11 n=14 P<0,001	185,60±4,11 n=6 P<0,001	185,60±4,11 n=12 P<0,001
Після операції 1-3 доба	186,40±6,45 n=13 P<0,001	175,20±4,34 n=6 P<0,001	211,10±1,12 n=11 P<0,001
4-8 доба	137,50±2,12 n=14 P>0,05	155,70±4,77 n=6 P<0,001	164,30±1,56 n=12 P<0,001
8-15 доба	90,60±4,34 n=13 P>0,05	119,90±3,78 n=6 P<0,001	121,70±4,57 n=11 P<0,001

Примітка. Достовірність розходжень визначалася стосовно показника НСТ-тесту в нейтрофільних гранулоцитах периферичної крові донорів (99,3 ум. од. ±1,75 ум.од.).

При ускладненнях (наприклад, тривала – більш 10 діб – фебрильна лихоманка і гнійно-серозне відокремлення по позачеревному трубчастому дренажі в 4 хворих, що перенесли ігніпунктуру) нормалізація цитохімічних показників сповільнювалася майже в 2 рази. До моменту виписки цих пацієнтів нормальних показників досягала тільки активність мієлопероксидази – (220,7 ± 2,49) ум. од. (P>0,05), утримання неферментних катіонних білків і розміри НСТ-тесту статистично відрізнялася від норми – відповідно (295,7 ± 11,49) ум. од. (P<0,05) і (124,4 ± 6,22) ум. од. (P<0,001).

Таким чином, вивчення активності мієлопероксидази, рівень неферментних катіонних білків у нейтрофільних гранулоцитах периферичної крові і показників НСТ-тесту має високу діагностичну цінність і може бути засноване як для ранньої діагностики ускладнень при лікуванні кіст нирок, що нагноїлись, так і для контролю ефективності лікування. При цьому тільки оперативне лікування в об'ємі резекції стінки кісті, що нагноїлись, забезпечує клінічне видужання та іммунно-біохімічну реабілітацію.

1. Алмазов В.А., Рябов С.И. Методы функционального исследования системы крови. – Л.: Медгиз, 1963-131 с.

2. Аляев Ю.Г., Амосов А.В. Диагностика кист и злокачественных новообразований почки // VI Всероссийский съезд урологов. – Сузdal', 1982, 12-14 октября. – С. 243-244.

3. Даренков А.Ф., Мазо Е.Б. Хмельницкий Аномалии почек // В кн.: Оперативная урология под ред. Лопаткина Н.А. и Шевцова И.П. – Л., Медицина. – 1986. – С. 11-27.

4. Лопаткин Н.А., Мазо Е.Б.Хмельницкий Простая киста почки. – М., Медицина. – 1982. – С. 126.

5. Пигаревский В.Е. Клиническое значение и определение неферментных катионных белков // Лабораторная диагностика., 1975- № 4 - С. 22-25

6. Трапезникова М.Ф., Уренков С.Б., Ба У.Р. Диагностика и лечение простых кист почек. – Москва., 1997. – 132 с

7. Akiyama H, Ichikawa T, Nagai A, Tsugawa M, Tsushima T, Kumon H, Ohmori H [Study on the sclerosing agent for the treatment of simple renal cysts]. Nippon Hinyokika Gakkaishi 1996 Dec;87(12):

8. Blazer S, Zimmer EZ, Blumenfeld Z, Zelikovic I, Bronstein M Natural history of fetal simple renal cysts detected in early pregnancy. J Urol 1999 Sep;162(3 Pt 1):812-4

9. Heinz-Peer G, Maier A, Elbenberger K, Grabenwoger F, Kreuzer S, Ba-Salamah A, Watschinger B, Lechner G. Role of magnetic resonance imaging in renal transplant recipients with acquired cystic kidney disease. Urology 1998 Apr;51(4):534-8

10. Pal DK, Kundu AK, Das S. Simple renal cyst: an observation. J Indian Med Assoc 1997 Oct;95(10):555, 558

11. Park C.H., Gottlieb R.P., Yoo H.S. Noninvasive diagnosis and follow-up of childhood renal vein Thrombosis by ultrasound, doppler, and renal scintiscan //UREMIA. IMVEST. – 1985/86. – N9/2. – P. 305-313.