

## Список літератури

1. Лопаткин Н.А. Руководство по урологии в 3 томах. - М.: Медицина, 1998. - Т. 3 - С. 368-503.
2. Лоран О.Б., Пушкарь Д.Ю., Франк Г.А. Простатеопротективный антиген и морфологическая характеристика рака предстательной железы. - М.: Медицина, 1999. - 33 с.
3. Brawer M.K., Benson M.C., Bostwick D.G. PSA and other serum markers: current concept from the World Health Organization. Second international consultation on prostate cancer // Seminars Urol. Oncol. - 1999. - V. 17, N 4. - P. 206-221.
4. Catalona W.J., Richie J.P., Ahmann F.R. et al. // Ibid. - 1994. - V. 151. - P. 1283-1290.
5. Lowe F. C. Safety assessment of terazosin in the treatment of patients with symptomatic benign prostatic hyperplasia: a combined analysis // Urology. - 1994. - V. 44, N 1. - P. 46-51.

## Реферат

Проведено клініческе исследование 83 пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы (ДГПЖ). С помощью метода трансуретральной локальной микроволновой гипертермии простаты был моделирован свободно контролируемый эффект ДГПЖ III стадии. Изучалась эффективность использования различных урологических средств, направленных на лечение пациентов с ДГПЖ.

Результаты исследования доказывают эффективность только одного из них - сетегиса (теразозина). Простота применения, отсутствие побочных явлений и высокая эффективность позволяют авторам широко использовать препарат сетегис в практической урологии.

## Summary

V.V. Leonov, V.A. Shovkun, A.N. Lavrinenko  
*Efficiency of using various urological remedies  
in the treatment of freely controlled modeling of  
stage III benign prostatic hyperplasia*

We carried out clinical investigation of 83 patients with benign prostatic hyperplasia (BPH). The method of transurethral local microwave hypothermia of the prostate was used to model a freely controlled effect of stage III BPH. The effectiveness of various urological remedies used in the treatment of patients with BPH was studied.

The results of the study demonstrated the efficiency of one remedy - Setegis (Terazozin). Such characteristics of the preparation as simplicity in using, absence of side effects and high efficacy allow us to recommend it for using in urological practice.

УДК 616.65-089.87:616.65-007.61

В.І. Зайцев<sup>1</sup>, Ю.М. Кудрявцев<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Буковинська державна медична академія

курс урології

(зав. - д-р мед. наук В.І. Зайцев)

<sup>2</sup>Сумська обласна клінічна лікарня

## Анатомо-фізіологічні кореляції між позадулочним та черезміхуровим видаленням передміхурової залози з приводу її доброкісної гіперплазії

**Н**а сьогодні в Україні, як і в більшості країн Європи, склалася демографічна тенденція до загального постаріння населення. У зв'язку з цим в сучасній

урології зростає увага до проблеми доброкісної гіперплазії передміхурової залози (ДГПЗ) та можливих негативних аспектів її лікування. Незважаючи на велику кількість сучасних

© В.І. Зайцев, Ю.М. Кудрявцев, 2003.

фармакологічних розробок, ведучим методом лікування ДГПЗ залишається хірургічний. Так, у США сьогодні чоловік, який доживає до 80 років, має приблизно 30%-вий шанс простатектомії. "Золотим стандартом" хірургічного лікування вважається трансуретральна резекція передміхурової залози (ТУРПЗ), яка в США виконується у 96% випадків хірургічних втручань на передміхуровій залозі [1]. Поряд із цим, завжди є категорія пацієнтів, яким виконується відкрита операція. В нашій країні, з ряду причин, їх частка значно вища. Питання вибору оптимального методу оперативного втручання при ДГПЗ залишається дискусійним.

Відкрите оперативне втручання дозволяє радикально видалити гіперплазовані вузли та відновити сечовипускання, отримати країці віддалені резултати [2]. Переважно виконуються черезміхурова (одно- або двомоментна) простатектомія (ЧП), а також позадулонна простатектомія (ПП).

ЧП є операцією вибору при необхідності проведення одночасної корекції супутньої патології сечового міхура (дивертикул, камінь, пухлина). При виконанні ЧП гіперплазовані тканини видаляються наосліп, оскільки втручання проводиться на сусідньому органі через сечовий міхур. При склеротичних явищах у передміхуровій залозі енуклеація гіперплазованих вузлів під час виконання ЧП може проходити досить травматично. Позадулонний доступ, за даними ряду авторів, має деякі переваги перед черезміхуровим. До них відносяться країця анатомічна орієнтація у рані, видалення передміхурової залози проводиться під чітким візуальним контролем основних етапів операції, при правильному виконанні ПП досягається ідеальний гемостаз. Однією з обов'язкових умов успішного проведення ПП є герметичне ушивання капсули передміхурової залози, що мінімалізує можливість затікання вмісту сечового міхура в перипростатичний простір. При ПП сечовий міхур не розтинається, післяопераційний період протікає легше, скорочується строк перебування хворого у стаціонарі [3, 4].

Дані літератури свідчать, що майже в усіх випадках ДГПЗ поєднується з явищами хронічного запалення передміхурової залози [5]. Разом з тим, формальний гістологічний висновок про наявність запалення у видалених тканинах після простатектомії не завжди відповідає дійсності. Таким чином, питання наявності запальних процесів у передміхуровій залозі, їх впливу на функціональні результати хірургічного лікування залишається недостатньо вивченими.

**Постановка завдання.** Вивчити зміни вираженості дизуричного симптомокомплексу після ЧП та ПП у порівняльному аспекті; дослідити частоту та вираженість запальних явищ

у передміхуровій залозі при ДГПЗ, їх вплив на результати хірургічного лікування ДГПЗ; з'ясувати, як хірургічні відмінності ЧП та ПП впливають власне на видalenня передміхурової залози.

#### Матеріали та методи дослідження.

Досліджено 40 пацієнтів, яким проведена ПП (I група); 51 пацієнт, яким виконана ЧП (II група). За віком, функціональним станом сечостатової системи, перенесеним соматичним захворюванням, а також за обсягом оперативного втручання вірогідних відмінностей між групами не спостерігалося. Середній вік пацієнтів I групи становив  $65,9 \pm 4,3$  року, II групи -  $64,3 \pm 3,6$  року. В обох клінічних групах застосовувались однакові методи дослідження, операції були виконані в одинакових умовах. У післяопераційному періоді, залежно від його перебігу, усім хворим проводилась адекватна терапія (інфузійна, антибактеріальна, симптоматична).

Оцінка вираженості симптомів нижніх сечових шляхів проводилася за допомогою шкали IPSS (Міжнародна система сумарної оцінки симптомів захворювання передміхурової залози). Тестування проводилось перед оперативним втручанням, а також через 1 та 3 місяці після операції.

У пацієнтів першої групи інтраопераційно оглядалося ложе передміхурової залози на предмет наявності чи відсутності сім'яного горбика (пацієнтам II групи провести ретельну візуальну ревізію ложа під час операції практично неможливо, тому що особливості ЧП цього не дозволяють). При ПП видалення вузлів відбувалось у 88% випадків ( $n=36$ ) одним блоком, з пересіченням ножицями сечівника біля верхівки, тому для проведення макроскопічної оцінки видалені вузли розтиналися по передній комісурі та оглядався простатичний відділ сечівника на предмет наявності сім'яного горбика. При ЧП вузли у 94% випадків ( $n=49$ ) видалялися фрагментарно, тому їх ретельна оцінка була проблематичною, проте ділянки, підохрілі на сечівник, також направлялися на гістологічне дослідження. Проведено точне визначення об'єму видалених гіперплазованих вузлів у пацієнтів обох груп за допомогою їх занурення в мірну посудину, заповнену рідинкою. Об'єм витісненої рідини приймався, як об'єм видалених вузлів. Проводились стандартні гістологічні зрізи (парафінова проводка, забарвлення гематоксилін-еозином). Слід відмітити, що після ПП летальніх випадків зафіковано не було.

Огляд отриманих препаратів проводився за допомогою унікальної апаратури кафедри анатомії медичного факультету Сумського державного університету (мікроскопа Olympus-BH-2 та камери Baumer optronic) при збільшенні  $10\times 10$ , зображення оброблялися комп'ютерною програмою "Відео ТесТ".

Отримані дані оброблені за допомогою пакета електронних таблиць Microsoft Excel 97.

**Результати та їх обговорення.** В результаті аналізу отриманих даних виявлено, що об'єм передміхурової залози ( $V_p$ ,  $M\pm m$ ) в групі ПП становив  $50,7\pm 11,2 \text{ см}^3$ , в групі ЧП -  $47,1\pm 10,1 \text{ см}^3$ .

При оцінці макропрепаратів після ПП сім'яний горбик ми спостерігали у 22 (54%) випадках. Проте при візуальній ревізії ложа передміхурової залози під час виконання ПП в жодному випадку сім'яного горбика ми не спостерігали, простатичний відділ сечівника повністю видалявся в усіх випадках. При виконанні ЧП макроскопічна оцінка видалених тканин не дозволяла з упевненістю стверджувати про видалення сім'яного горбика, проте фрагменти сечівника були знайдені в усіх препаратах. Вищепередне дозволяє стверджувати, що при відкритій простатектомії з приводу ДГПЗ, незалежно від методу операції (ПП чи ЧП), видається простатичний відділ сечівника разом з сім'яним горбиком.

Оцінка гістологічних зразків показала, що в 97% випадків ДГПЗ в тій чи іншій мірі супроводжується явищами запалення, що відповідає літературним даним [5]. Гістологічно такі зміни проявляються вогнищами лейкоцитарної інфільтрації, причому вони можливі як у капсулі передміхурової залози, так і в гіперплазованих (аденоматозних) тканинах. Також запальні явища спостерігалися периуретрально та в зоні сім'яного горбика. Переважно ми отримали гістологічні зразки з помірно вираженою лейкоцитарною інфільтрацією, на фоні якої спостерігались ділянки плазмоцитарної інфільтрації, одиничні макрофаги (2-5 в полі зору), в окремих ділянках - еритроцити (крововиливи). Така картина спостерігалась у 28

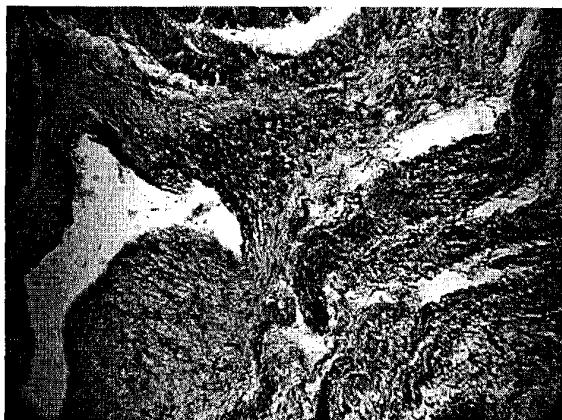


Рис. 1. Мікропрепарат тканини передміхурової залози з ознаками помірного запалення. Парафінова проводка, забарвлення гематоксилін-еозином, зб.  $10\times 10$ .

(70%) першої групи, та у 39 (76%) пацієнтів - другої. Виражене запалення спостерігалось у 11 (28%) пацієнтів першої групи та у 10 (20%) - другої, в таких препаратах спостерігалися ділянки масованої лейкоцитарної інфільтрації. Не спостерігались ознаки запалення у 1 (2%) пацієнта групи ПП та у 2 (4%) - групи ЧП. Типова лейкоцитарна інфільтрація видалених тканин представлена на рис. 1.

Нами проведена спроба виявити взаємозв'язок між вираженістю запальних процесів у передміхуровій залозі та функціональними результатами хірургічного лікування ДГПЗ залежно від методу операції. Пацієнти кожної групи (ПП та ЧП) були поділені на 2 підгрупи: підгрупа чоловіків з помірними запальними явищами у передміхуровій залозі та підгрупа чоловіків, у котрих в тканині передміхурової залози виявлено виражене запалення. У зв'язку з незначною кількістю пацієнтів без будь-яких ознак запалення передміхурової залози ці дані проігноровані. Результати цих досліджень представлені в табл. 1 та 2.

Таблиця 1

**Взаємозв'язок між запаленням передміхурової залози та IPSS у післяопераційному періоді (група ПП)**

	Пацієнти з помірним запаленням передміхурової залози (n=28)			Пацієнти з вираженим запаленням передміхурової залози (n=11)		
	IPSS1	IPSS2	IPSS3	IPSS1	IPSS2	IPSS3
1 місяць	25%	75%	0%	55%	45%	0%
3 місяці	100%	0%	0%	55%	45%	0%

Таблиця 2

## Взаємозв'язок між запаленням передміхурової залози та IPSS у післяопераційному періоді (група ЧП)

	Пацієнти з помірним запаленням передміхурової залози (n=39)			Пацієнти з вираженим запаленням передміхурової залози (n=10)		
	IPSS1	IPSS2	IPSS3	IPSS1	IPSS2	IPSS3
1 місяць	13%	79%	8%	0%	60%	40%
3 місяці	85%	15%	0%	20%	80%	0%

Пояснення до таблиць: IPSS1 – пацієнти з легким ступенем вираженості дизурических симптомів (до 7 балів), або їх відсутністю; IPSS2 – пацієнти з середньою вираженістю дизурических симптомів (8-19 балів), IPSS3 – з важкою (20-35 балів).

У всіх пацієнтів обох груп (ПП та ЧП) до операції спостерігався важкий ступінь дизурических розладів (кількість балів за шкалою IPSS>20), що і було показанням до відкритого хірургічного втручання. Як видно з наведених таблиць, серед чоловіків обох груп більш швидке зменшення дизурических розладів спостерігалось у пацієнтів із помірно вираженими запальними явищами у передміхурової залозі, у пацієнтів зі значним запаленням передміхурової залози частіше зберігалися симптоми порушення сечовипускання середнього та важкого ступеня. При аналізі отриманих даних прослідковується взаємозв'язок – більш виражене запалення передміхурової залози – більша вираженість дизурических симптомів у післяопераційному періоді.

В післяопераційному періоді у пацієнтів з вираженими ознаками запалення в групі ПП кількість балів IPSS знижувалась швидше, у порівнянні з групою ЧП. Поряд із цим, у групі ЧП, навіть серед пацієнтів із помірно вираженим запаленням передміхурової залози, через місяць після операції кількість чоловіків із середнім та важким ступенем IPSS значно переважала кількість чоловіків із легкими дизурическими розладами.

Середній об'єм передміхурової залози у пацієнтів з ознаками вираженого запалення становив  $45,2 \pm 11,1 \text{ см}^3$  ( $M \pm m$ ,  $n=21$ ), тоді як у пацієнтів з ознаками помірного запалення середній об'єм передміхурової залози становив  $51,3 \pm 11,2 \text{ см}^3$  ( $n=62$ ). Проте різницю між цими показниками не можна вважати достовірною ( $p=0,05$ ).

При вивченні морфологічних змін (за даними аутопсії) в усіх випадках у парапростатичній клітковині виявлені ознаки запалення та вогнища крововиливів, такі ж явища спостерігались і в капсулі передміхурової залози (рис. 2). Слід відмітити, що згідно з протоколом операції у жодно-

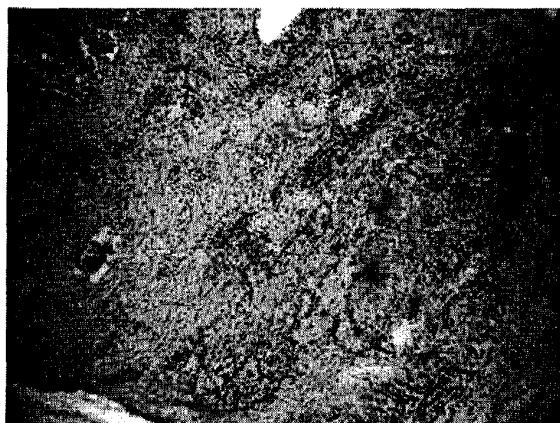


Рис. 2. Мікропрепарат парапростатичної ділянки із множинними крововиливами та вираженою лейкоцитарною інфільтрацією. Парафінова проводка, забарвлення гематоксилін-еозином, зб. 10x10.

го із 7 хворих під час операції не було зафіксовано перфорації капсули передміхурової залози і їм не проводилося додаткового дренування тазової клітковини. Отримані результати підтверджують дані про травматичність ЧП [6].

Висновки

- У 97% пацієнтів із ДГПЗ спостерігаються запальні явища у тканині передміхурової залози.
- Наявність вираженого запалення передміхурової залози погіршує відновлення функціонального стану нижніх сечових шляхів, внаслідок чого через 3 місяці після операції 45% пацієнтів, яким виконана ПП, та 80% пацієнтів, яким виконана ЧП, мають помірні дизурическі розлади.
- При виконанні відкритої простатектомії з приводу ДГПЗ, незалежно від методу операції, видається простатичний відділ сечівника разом з сім'янним горбиком.

**Список літератури**

1. Textbook of benign prostatic hyperplasia / Kirby R., McConnell J., Fitzpatrick J.M. et al. - Oxford: Isis, 1996. - 566 p.
2. Барало І.В. Розробка алгоритмів вибору хірургічного лікування та післяопераційного спостереження і реабілітації хворих на аденому передміхурової залози: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - К., 1998. - 21 с.
3. Пивоваров П.И., Кубильюс Х., Пушкарь А.М. Современные подходы к диагностике и лечению заболеваний простаты. - Винница: Изд-во "Тезис", 1999. - 188 с.
4. Серняк П.С., Винценцов Ю.А., Шамраев С.Н., Кобец В.Г. Анализ результатов хирургического лечения больных аденомой предстательной железы // Аденома предстательной железы: Матер. науч. тр. V Междунар. Конгресса урологов. - Харьков: "Факт", 1997. - С. 173-177.
5. Miersch W. D. E., Bierhoff Dimopoulos C. A., Di Silverio F. BPH from molecular biology to patient relief // Monduzzi Editore. - 1996. - P. 35-40.
6. Чеканов С.Л. Морфологічні зміни в перипростатичній клітковині як можлива причина органічної копулятивної дисфункції після хірургічного лікування доброкісної гіперплазії передміхурової залози // Одеський медичний журнал. Нові технології у навчальному процесі, теоретичні та клінічні медицини. - 1999. - № 1. - С. 428-430.

**Реферат**

Изучены результаты оперативного лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ) методом чреспузырной простатэктомии (ЧП) (n=51) и позадилобковой простатэктомии (ПП) (n=40). Исследовано влияние выраженности воспаления предстательной железы на результаты хирургического лечения ДГПЖ. Показано, что в 97% случаев ДГПЖ сопровождается воспалительными явлениями. Наличие выраженного воспаления предстательной железы ухудшает восстановление функционального состояния нижних мочевых путей как после ЧП, так и после ПП. Доказано, что при выполнении открытой простатэктомии (как ПП, так и ЧП) удаляется простатический отдел уретры вместе с семенным холмиком.

**Summary**

V.I. Zaitsev, Yu.M. Kudryavtsev  
*Anatomicophysiological correlations between  
retropubic and transvesical prostatectomy for  
benign prostatic hyperplasia*

Under consideration are the results of operative treatment of benign prostatic hyperplasia (BPH) - by means of transvesical (51 cases) and retropubic (40 cases) prostatectomy. The dependence of surgical results on the extent of prostatic inflammation was studied. In 97% of cases, BPH proved to be accompanied by inflammatory phenomena. It was found that the presence of severe prostatic inflammation deteriorated the restoration of lower urinary tracts' function both after transvesical and retropubic prostatectomy. It was established that the performance of open prostatectomy (both transvesical and retropubic one) was associated with the removal of prostatic urethra and seminal colliculus.