

ВПЛИВ ІНФІКОВАНOSTІ УМОВНО ПАТОГЕННИМИ МІКРООРГАНІЗМАМИ НА ВИНИКНЕННЯ РАННІХ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ НА ДОБРОЯКІСНУ ГІПЕРПЛАЗІЮ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ, УСКЛАДНЕНУ ГОСТРОЮ ЗАТРИМКОЮ СЕЧІ

С.П. Пасечніков, Р.А. Литвиненко

ДУ «Інститут урології АМН України», відділ запальних захворювань, м. Київ

Епідеміологічні дані стосовно захворюваності на доброякісну гіперплазію передміхурової залози (ДГПЗ) серед чоловічого населення України вказують на помітне збільшення кількості хворих із даною патологією [10]. У 2007 та 2008 рр. захворюваність на ДГПЗ становила 317,9 і 322,1 на 100 000 населення відповідно [15, 16]. Високу поширеність ДГПЗ у чоловіків похилого віку відмічено багатьма дослідниками [11, 13, 19]. Даний факт підтверджують результати патоморфологічного дослідження передміхурової залози (ПЗ), отримані Возіановим О. Ф. та співавт. [2], а саме те, що ознаки гіперплазії ПЗ виявляють у 42 % чоловіків у віці від 51 до 60 років, більше ніж у 70 % – у віці від 61 до 70 років та майже у 90 % – у віці понад 80 років. Клінічно ДГПЗ асоціюється з доброякісним збільшенням ПЗ та виникненням інфравезикальної обструкції [21]. У дослідженні Давидова М. І. та співавт. [9] зазначено, що у 23-45 % хворих на ДГПЗ виникає гостра затримка сечі. Ризик розвитку цього ускладнення підвищується при поєднанні ДГПЗ та хронічного простатиту [18]. Згідно з даними Сергієнка М.Ф. та співавт. [17], при біопсії ПЗ наявність гострого чи хронічного простатиту виявлено у 45 % чоловіків похилого віку. Вплив хронічного простатиту виражається у прямому пошкодженні мембран клітин, зниженні місцевого імунітету та репаративної функції, що стає основою для розвитку післяопераційних гнійних ускладнень [20]. Актуальність багатоаспектного дослідження ДГПЗ підсилюється необхідністю здійснення хірургічного втручання у даній категорії хворих. Серед існуючих операцій з приводу ДГПЗ найчастіше здійснюють відкриту простатектомію (ВПЕ) [14].

У нашій країні щорічно здійснюють близько 12 000 ВПЕ [3].

У зв'язку з великою кількістю операцій з приводу ДГПЗ, однією з найактуальніших проблем є профілактика післяопераційних ускладнень, яку можна вирішити за рахунок забезпечення адекватної доопераційної діагностики. Частота розвитку післяопераційних ускладнень у хворих, яким було здійснено оперативне лікування з приводу ДГПЗ, становить 12,5-26,7 % [4]. Головка С. В. та співавт. [8] до післяопераційних ускладнень відносять гемотампонаду сечового міхура, інфекцію сечовивідних шляхів, затримку сечі, нетримання сечі, стриктуру сечовипускального каналу, стеноз шийки сечового міхура, ретроградну еякуляцію, еректильну дисфункцію та рецидив ДГПЗ. Найчастіше у ранньому післяопераційному періоді виникають гострі запальні захворювання (гострий пієлонефрит, орхоепідиміт, нагноєння ран), тромбогеморагічні ускладнення (гемотампонада сечового міхура, кровотеча з ложа передміхурової залози, тромбоемболія) [19]. Арбулієв М. Г. та співавт. [1] пов'язують виникнення інфекційно-запальних і гнійно-септичних ускладнень після простатектомії з наявністю інфекції, що викликана умовно патогенними мікроорганізмами (УПМО). У дослідженні Возіанова О. Ф. та співавт. [5] вперше наведено дані про зв'язок інфікованості збудниками, що передаються статевим шляхом (ЗПСШ), з виникненням ускладнень у післяопераційному періоді у хворих на ДГПЗ, яким було здійснено планову ВПЕ. Згідно з результатами цього дослідження, частота виникнення ранніх післяопераційних ускладнень у пацієнтів, інфікованих збудниками ЗПСШ, удвічі

перевищує таку ж порівняно з неінфікованими і становить $42,6 \pm 6,8\%$ проти $19,1 \pm 5,7\%$. Також у даному дослідженні зазначається, що таке ускладнення, як довготривала та профузна макрогематурія, спостерігалось достовірно частіше у хворих на ДГПЗ, інфікованих ЗПСШ. Малишев А. В. та співавт. [12] виділяють крім порушення в системі гемостазу й інші чинники, які беруть участь у патогенезі ускладнень оперативного втручання з приводу ДГПЗ, а саме зниження протеолітичної активності сечі та персистування хронічного запального процесу в органах сечостатевої системи. За даними Roehrborn C. G. та співавт. [22], частота післяопераційної інфекції сечових шляхів становить 2,6 % при позадулонній простатектомії, 13,4 % – при черезміхуровій простатектомії та 15,5 % – при трансуретральній резекції передміхурової залози (ТУРПЗ). Гострий епідидиміт виникає у 1,1 % хворих при ТУРПЗ, у 2,5 % – при позадулонній та у 3,6 % – при черезміхуровій простатектомії. У мультицентровому дослідженні Jens R. та співавт. [24] частота інфекційних післяопераційних ускладнень склала 21,6%.

Нашими попередніми дослідженнями встановлено ступінь інфікованості збудниками ЗПСШ та її зв'язок з виникненням ранніх післяопераційних ускладнень у хворих на ДГПЗ, які підлягають плановій простатектомії [5, 6]. Достатньо обмеженими є дані літератури про вплив УПМО на розвиток ранніх післяопераційних ускладнень у хворих на ДГПЗ, ускладнену гострою затримкою сечі.

Метою нашого дослідження є визначення характеру впливу інфікованості умовно патогенними мікроорганізмами на виникнення ранніх післяопераційних ускладнень у хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози, ускладнену гострою затримкою сечі.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

У відділі запальних захворювань ДУ “Інституту урології АМН України” обстежено 56 хворих на ДГПЗ, ускладнену ГЗС. Комплексне клініко-лабораторне обстеження включало: збір анамнезу, загальний аналіз крові та сечі, біохімічний аналіз крові (загальний білок, глюкоза, сечовина, креатинін, загальний білірубін), пальцеве ректальне дослідження передміхурової залози, ультразвукове дослідження органів черевної порожнини, нирок, сечового міхура та передміхурової залози, цитологічне дослідження

генітальних екскретів (зскрібок із сечовипускального каналу і секрет передміхурової залози), бактеріологічні дослідження секрету передміхурової залози та інтраопераційно видаленої тканини передміхурової залози на УПМО. Виділення та ідентифікація збудника проводились за методом J.C.Gould у модифікації Рябинського В. С. та Родомана В. Є. з наступним встановленням видового мікробного числа. Кінцева ідентифікація виявлених бактерій проводилась в автоматизованій мікробіологічній системі “Avantage” фірми Abbot (США). Інфікованість вважалась встановленою при виявленні колоній мікроорганізмів $\geq 10^3$ /мл [23]. Хворим досліджуваної групи було здійснено черезміхурову простатектомію.

Такі ускладнення, як макрогематурія (довготривала та профузна, включаючи гемотампонаду сечового міхура), розвиток гострого пієлонефриту, гострого уретриту, гострого орхоепідидиміту та нагноєння рани, було враховано для описання перебігу раннього післяопераційного періоду в даній категорії хворих.

Вірогідність відмінностей оцінювали за допомогою t-критерію Стьюдента. Різниця між порівнюваними величинами вважалась вірогідною при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

При вивченні інфікованості УПМО сечостатевих шляхів хворих на ДГПЗ з гострою затримкою сечі нами було отримано такі дані. Згідно з бактеріологічним дослідженням секрету передміхурової залози та видаленої тканини передміхурової залози, у 38 ($67,8 \pm 8,4\%$) хворих ідентифіковано УПМО. Умовно патогенні мікроорганізми було виявлено в секреті передміхурової залози 36 ($64,2 \pm 8,6\%$) хворих. Інфікованість умовно патогенними збудниками інтраопераційно видаленої тканини передміхурової залози досліджуваних хворих становила $55,4 \pm 6,6\%$. Частота виявлення грампозитивних бактерій у хворих на ДГПЗ, ускладнену ГЗС, становила $51,7 \pm 6,7\%$. Інфікованість грамнегативною флорою хворих з ГЗС становила $44,7 \pm 6,6\%$. Вивчення рангового місця грамнегативних мікроорганізмів встановило, що *Escherichia coli* зустрічалася у 26,8 %, *Enterobacter aerogenes* – 10,7 %, *Proteus mirabilis* – 9,0 %. У 5,4 % випадків виділялись *Morganella morganii*, *Klebsiella pneumoniae* та *Pseudomonas aeruginosa*. У порядку зменшення питомої ваги розмістились представники

грампозитивної флори: *Enterococcus faecalis* (28,5%), *Staphylococcus epidermidis* (23,2%), *Staphylococcus saprophyticus* та *Corynebacterium spp.* (5,4%) випадків. Наведені дані свідчать про високий рівень загальної інфікованості та інфікованості генітальних екскретів і видаленої тканини передміхурової залози окремо у хворих на ДГПЗ, ускладнену ГЗС.

У 25 (44,6 %) хворих досліджуваної групи виявлено ранні післяопераційні ускладнення. Інфекційно-запальні ускладнення спостерігалися у 20 (35,7 %) хворих. Друге місце посіла довготривала або профузна макрогематурія, яку було помічено в 10 (17,9 %) хворих.

Таблиця 1

Структура ранніх післяопераційних ускладнень у хворих на ДГПЗ, ускладнену гострою затримкою сечі

Ускладнення	абс.	%±m
Нагноєння рани	3	5,4±3,0
Гострий орхоепідиміт	5	8,9±3,8
Гострий уретрит	5	8,9±3,8
Гострий пієлонефрит	8	14,3±4,7
Всього інфекційно-запальних ускладнень	21	37,5±6,4
Довготривала або профузна макрогематурія	10	17,9±5,1
Всього	31	55,3±6,7

Згідно з даними таблиці 1, у хворих на ДГПЗ, ускладнену ГЗС, частота виникнення ранніх післяопераційних ускладнень з боку сечостатевого органу становить 55,3±6,7%, за рахунок високої частоти виникнення інфекційно-запальних ускладнень. Помічено достатньо високий рівень частоти виникнення довготривалої або профузної макрогематурії у хворих досліджуваної групи.

Крім описання загальної частоти виникнення ранніх післяопераційних ускладнень з

боку сечостатевого органу у хворих на ДГПЗ, ускладнену ГЗС, було здійснено аналіз їхньої структури за окремими групами, що формувалися залежно від виявлення УПМО.

Відповідь на питання, як саме впливає інфікованість умовно патогенними мікроорганізмами на виникнення ранніх післяопераційних ускладнень з боку сечостатевого органу у хворих на ДГПЗ, ускладнену ГЗС, надається в таблиці 2.

Таблиця 2

Структура ранніх післяопераційних ускладнень з боку сечостатевого органу у хворих на ДГПЗ, ускладнену гострою затримкою сечі, залежно від виявлення умовно патогенних мікроорганізмів

Ускладнення	Кількість хворих				p
	інфіковані умовно патогенними мікроорганізмами (n=38)		не інфіковані умовно патогенними мікроорганізмами (n=18)		
	абс.	%±m	абс.	%±m	
Нагноєння рани	3	7,9±4,4	0	0	>0,05
Гострий орхоепідиміт	5	13,2±5,5	0	0	<0,05
Гострий уретрит	3	7,9±4,4	2	11,1±3,6	>0,05
Гострий пієлонефрит	7	18,4±6,3	1	5,5±5,3	>0,05
Всього інфекційно-запальних ускладнень	18	47,4±8,1	3	16,7±9,0	<0,05
Довготривала або профузна макрогематурія	5	13,2±5,5	3	16,7±9,0	>0,05
Всього	23	60,5±7,9	6	33,3±11,4	<0,05

Аналіз даних таблиці 2 свідчить про те, що у хворих на ДГПЗ, ускладнену ГЗС, інфікованих умовно патогенними мікроорганізмами, частота виникнення ранніх післяопераційних ускладнень з боку сечостатевої системи у 1,8 разу перевищує таку ж у неінфікованих (60,5±7,9% проти 33,3±11,4%, p<0,05), переважно за рахунок інфекційно-запальних ускладнень (47,4±8,1% проти 16,7±9,0%, p<0,05), зокрема – гострого орхоепідиїміту. Вірогідної різниці між виникненням довготривалої або профузної макрогематурії у хворих даних груп не відмічено.

Зважаючи на це, можна впевнено стверджувати, що інфікованість збудниками УПМО

хворих на ДГПЗ, ускладнену гострою затримкою сечі, реалізується у вигляді розвитку ранніх післяопераційних інфекційно-запальних ускладнень черезміхурової простатектомії.

Нашими попередніми дослідженнями [7] встановлено, що грамнегативні мікроорганізми у хворих на ДГПЗ, ускладнену гострою затримкою сечі, виявляються у 5 разів частіше, ніж у хворих без гострої затримки сечі (p<0,001). У зв'язку з даним фактом цікавим є з'ясування впливу саме цих УПМО на виникнення ранніх післяопераційних ускладнень з боку сечостатевої системи у хворих на ДГПЗ з гострою затримкою сечі.

Таблиця 3

Структура ранніх післяопераційних ускладнень з боку сечостатевої системи у хворих на ДГПЗ у залежності від виявлення грамнегативних умовно патогенних мікроорганізмів

Ускладнення	Кількість хворих				p
	інфіковані грамнегативними умовно патогенними мікроорганізмами (n=25)		не інфіковані умовно патогенними мікроорганізмами (n=18)		
	абс.	%±m	абс.	%±m	
Нагноєння рани	2	8,0±5,4	0	0	>0,05
Гострий орхоепідиїміт	4	16,0±7,3	0	0	<0,05
Гострий уретрит	2	8,0±5,4	2	11,1±3,6	>0,05
Гострий пієлонефрит	5	20,0±8,0	1	5,5±5,3	>0,05
Всього інфекційно-запальних ускладнень	13	52,0±9,9	3	16,7±9,0	<0,05
Довготривала або профузна макрогематурія	3	12,0±6,5	3	16,7±9,0	>0,05
Всього	15	60,0±9,8	6	33,3±11,4	<0,05

Таблиця 3 демонструє, що інфікованість грамнегативними мікроорганізмами в порівнянні з неінфікованими УПМО хворими в 1,8 разу підвищує загальну частоту виникнення післяопераційних ускладнень (p<0,05), зокрема – інфекційно-запальних, переважно за рахунок розвитку гострого орхоепідиїміту. Частота виникнення довготривалої та профузної макрогематурії у хворих на ДГПЗ, ускладнену затримкою сечі, інфікованих грамнегативними мікроорганізмами та неінфікованих УПМО вірогідно не відрізнялась.

Таким чином, результати вивчення інфікованості УПМО хворих на ДГПЗ, ускладнену гострою затримкою сечі, засвідчують, що наявність грамнегативних УПМО є фактором підвищеного ризику розвитку ранніх післяопераційних ускладнень черезміхурової простатектомії.

ВИСНОВКИ

1. Частота виникнення ранніх післяопераційних ускладнень у хворих на ДГПЗ, ускладнену гострою затримкою сечі, становить 55,3±6,7 %.

2. Інфікованість умовно патогенними мікроорганізмами хворих з гострою затримкою сечі в 1,8 разу підвищує частоту виникнення ускладнень відкритої простатектомії порівняно з неінфікованими хворими (60,5±7,9 % проти 33,3±11,4 %, p<0,05).

3. Серед умовно патогенних мікроорганізмів, виділених у хворих на ДГПЗ, ускладнену гострою затримкою сечі, найчастіше виявляються грампозитивні мікроорганізми (51,7 + 6,7%), при значній частоті виявлення грамнегативних бактерій (44,7±6,6 %), поміж котрих домінуючими є *Escherichia coli* (26,8±5,9 %),

Enterobacter aerogenes (10,7+4,1 %) та Proteus mirabilis (9,0+3,8 %).

4. Частота виникнення інфекційно-запальних ускладнень з боку сечостатевих органів у інфікованих умовно патогенними мікроорганізмами

хворих у 2,8 разу перевищує таку в неінфікованих (47,4+8,1 % проти 16,7+9,0 %, $p < 0,05$), переважно за рахунок гострого орхоепідиміту (13,2±5,5%, $p < 0,05$).

Список літератури

1. Арбулиев М.Г. Профилактика гнойно-воспалительных осложнений после аденомэктомии / М. Г. Арбулиев, Р. Ш. Задаев, З. Ш. Зайнулабидов // Мат-лы X Рос. съезда урологов, 1–3 октября, 2002 г., г. Москва. — М., 2002. — С. 62-65.
2. Возіанов О.Ф. Деякі питання діагностики доброякісної гіперплазії передміхурової залози / О. Ф. Возіанов, Е.О. Стаховський, В. І. Білик // Урологія. – 1999. – № 2. – С. 45-48.
3. Возіанов О.Ф. Досягнення й проблеми урологічної допомоги населенню України / О. Ф. Возіанов, С. П. Пасечніков, Л. П. Павлова // Урологія. - 2001. - №4. - С. 3-6.
4. Возіанов А.Ф. Атлас – руководство по урологии в 3-х т / А. Ф. Возіанов, А. В. Люлько. - Днепропетровск : “Днепр – VAL”, 2001. – Т. 3. – 519 с. – ISBN 966-7616-23-1 (Т. 3).
5. Возіанов О.Ф. Вплив інфікованості збудниками різного таксономічного походження на виникнення ранніх післяопераційних ускладнень у хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози / О.Ф.Возіанов, С.П.Пасечніков, М.В.Мітченко, В.С.Грицай // Урологія. – 2010. Т. 14. – С. 76-79.
6. Возіанов О.Ф. Ідентифікація збудників урогенітальних інфекцій в генітальних екскретах і тканині передміхурової залози хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози / О. Ф. Возіанов, С. П. Пасечніков, В. С. Грицай // Симптомы нижних мочевых путей: Мат-лы науч.-практ. конф. урологов, 20-21 сентября, 2007 г., г. Харьков. – Х. : [б. и.], 2007. - С. 24-25.
7. Возіанов О.Ф. Зв'язок інфікованості збудниками захворювань, що передаються статевим шляхом, з виникненням ранніх післяопераційних ускладнень у хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози / О. Ф. Возіанов, С. П. Пасечніков, В. С. Грицай // Журнал АМН України. – 2009. - № 3. – С. 568-573.
8. Головка С.В. Ускладнення трансуретральної резекції доброякісної гіперплазії передміхурової залози: частота, профілактика, лікування (огляд літератури) / С. В. Головка, О. Ф. Савицький, А. А. Кобірніченко // Урологія. – 2010. № 3 – С. 77-83.
9. Давидов М.И. Предрасполагающие факторы к возникновению острой задержки мочи у больных аденомой предстательной железы/ М.И. Давидов // Урология. – 2007. – №2. – С. 25-32.
10. Люлько О.В. Ускладнення відкритих і трансуретральних простатектомій, їх профілактика і лікування / О. В. Люлько, О. О. Люлько, С. І. Забашний, Р. М. Молчанов, В. П. Стусь, А. М. Фрідберг, Ю. І. Удовицький // Урологія. – 2004. – № 1. – С. 8-19.
11. Мартов А.Г. Послеоперационные урологические осложнения трансуретральных электрохирургических вмешательств на предстательной железе по поводу аденомы / А. Г. Мартов, Д. С. Мартов, С. Н. Корниенко // Урология. – 2006. – № 2. – С. 25-31.
12. Малышев А.В. Патогенетические механизмы инфекционно-воспалительных и тромбогеморрагических осложнений трансуретральной резекции простаты / А. В. Малышев, Ю. В. Васильев // Урология. – 2004. - № 2. – С. 54-58.
13. Пасечніков С.П. Доброякісна гіперплазія передміхурової залози: динаміка епідеміологічних процесів в Україні / С. П. Пасечніков, Н. О. Сайдакова // Актуальні питання мед. науки та практики. – Запоріжжя., 2004. – Вип. 67, кн. 2. – С. 91-96.
14. Переверзев А.С. Сохранят ли урологи в арсенале лечения открытую аденомэктомия / А. С. Переверзев // Здоровье мужчины. –2009. – № 4. – С. 230-234.
15. Сайдакова Н.О. Основні показники урологічної допомоги в Україні за 2006-2007 роки : відомче видання / Міністерство охорони здоров'я України, ДУ «Інститут урології АМНУ», Центр медичної статистики ; уклад. Н.О. Сайдакова, Л. М. Старцева, Н. Г. Кравчук. - К. : Поліум, 2008. - 210 с.

16. Сайдакова Н.О. Доброякісна гіперплазія передміхурової залози у структурі госпіталізованої захворюваності та оперативних втручань / Н. О. Сайдакова, Л. М. Старцева, В. В. Кузнецов, В. С. Грицай // Здоровье мужчины. – 2009. – №1. – С. 172-178.

17. Сергиенко Н.Ф. Острая задержка мочеиспускания при аденоме предстательной железы / Н. Ф. Сергиенко, М. И. Васильченко, А. И. Бегаев, А. В. Щекочихин, С. П. Шершневу, О. Л. Рейнюк, М. М. Лотоцкий // Урология. – 2010. №4. – С. 61-63.

18. Теодорович О.В. Коррекция местных иммунометаболических нарушений при аденоме предстательной железы в сочетании с хроническим простатитом / О. В. Теодорович, М. Н. Шатохин, В. Н. Мальцев, А. И. Конопля, А. Л. Локтионов, А. В. Краснов // Урология. – 2010. – № 5. – С. 22-26.

19. Ухаль М.І. Алгоритм організаційних і профілактичних заходів ранніх і пізніх ускладнень при оперативному втручанні на передміхуровій залозі у хворих середнього та похилого віку / М. І. Ухаль, Д. А. Меленевський, А. С. Анчев // Урологія. – 2000. – №1. – С. 25-29.

20. Шестаков С.Г. Изучение иммунного статуса у больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы до и после аденомэктомии. Курск. Науч.-практ. Вестник. "Человек и его здоровье" 2001; 2(8) : 58-63.

21. Curtis J.C. The relationship between prostate inflammation and lower urinary tract symptoms: examination of baseline from the REDUCE trial / J. C. Curtis, C. G. Roehrborn, MP O'Leary [et al.] // Eur Urol. – 2008. – V. – 54. P. – 1379-1384.

22. Roehrborn C.G. Standard surgical interventions: TUIP/TURP/OPUSU// Textbook of Benign Prostatic Hyperplasia / C.G. Roehrborn, R. Kirby, J. D. McConnell, J. M Fitzpatrick [et al.] . – Oxford: ISIS Medical Media, 1996. – P. 341-379.

23. Weidner W. Prostatitis diagnosis. Studies on objectivation and differential diagnosis of various forms of prostatitis / W. Weidner // Fortschr Med. – 1984. – Vol. 102, № 43. – P. 1113-1116.

24. Jens R. Complications of Transurethral Resection of the Prostate (TURP) – Incidence, Management, and Prevention / R. Jens, N. Dogu, K. Rainer [et al.] // Eur Urol. – 2006. – V.–50. P. –869-880.

Реферат

ВЛИЯНИЕ ИНФИЦИРОВАННОСТИ УСЛОВНО ПАТОГЕННЫМИ МИКРООРГАНИЗМАМИ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ РАННИХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ОСЛОЖНЕННОЙ ОСТРОЙ ЗАДЕРЖКОЙ МОЧИ

С.П. Пасечников, Р.А. Литвиненко

В статье представлены результаты исследования характера инфицированности условно патогенными микроорганизмами (УПМО) на возникновение ранних послеоперационных осложнений у 56 больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы, осложненной острой задержкой мочи. Бактериологическое исследование соскобов из мочеиспускательного канала, секрета предстательной железы и интраоперационно удаленной ткани предстательной железы у 67,8 % больных выявило наличие УПМО. Инфицированность условно патогенными возбудителями секрета предстательной железы составила 64,2%, интраоперационно уда-

Summary

IMPACT OF INFECTIVITY OF OPPORTUNISTIC PATHOGENS ON THE APPEARANCE OF EARLY POST-OPERATIVE COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH BENIGN PROSTATE HYPERPLASIA COMPLICATED WITH ACUTE URINARY RETENTION

S.P. Pasichnikov, R.A. Lytvynenko

Our article represents the results of infectivity impact character of opportunistic pathogens on the appearance of early post-operative complications in 56 patients with benign prostate hyperplasia (BPH) complicated with acute urinary retention (AUR). Bacteriologic investigation of scrape from urethra, prostatic excretion and prostatic tissue removed while prostatectomy revealed opportunistic microorganisms in 67,8 % patients. The infectivity of opportunistic pathogens of prostatic excretion were identified in 64,2% of patients, of prostatic tissue removed while prostatectomy – 55,4%.

Infectivity with opportunistic microorganisms in patients with AUR significantly increases in 1,8

ленной ткани предстательной железы обследуемых больных – 55,4%.

Инфицированность УПМО больных с острой задержкой мочи в 1,8 раза вероятно повышает частоту возникновения осложнений открытой простатектомии в сравнении с неинфицированными больными и составляет 60,5 % против 33,3 %. Среди УПМО, выделенных у больных с ДГПЗ, осложненной острой задержкой мочи, наиболее часто выявляется грамположительная флора (51,7±6,7 %) при значительной частоте выявления грамотрицательных бактерий (44,7±6,6 %), из которых доминирующими являются *Escherichia coli* (26,8 %), *Enterobacter aerogenes* (10,7 %) и *Proteus mirabilis* (9,0 %). Частота возникновения инфекционно-воспалительных осложнений со стороны мочеполовых органов у инфицированных УПМО больных в 2,8 раза превышает такую у неинфицированных (47,4±8,1 % против 16,7±9,0 %, $p<0,05$), преимущественно за счет острого орхипидидимита (13,2±5,5%, $p<0,05$).

Ключевые слова: доброкачественная гиперплазия предстательной железы, острая задержка мочи, условно патогенные микроорганизмы, ранние послеоперационные осложнения.

times the frequency of open prostatectomy complications comparing to uninfected patients (60,5% vs. 33,3%). In the spectrum of opportunistic microorganisms isolated from samples of clinical material in patients with BPH complicated with AUR, gram-positive bacteria (51,7±6,7 %) are more common, with sufficient detection rate of gram-negative pathogens (44,7±6,6%). *Escherichia coli* (26,8%), *Enterobacter aerogenes* (10,7%) and *Proteus mirabilis* (9,0%) were predominant among gram-negative pathogens. The frequency of infectious-inflammatory complications appearance in patients infected with opportunistic microorganisms predominates in 2,8 times than uninfected patients (47,4±8,1% vs. 16,7±9,0%, $p<0,05$), mainly by acute orchepididimitis (13,2±5,5 %).

Key words: benign prostate hyperplasia, acute urinary retention, opportunistic microorganisms, early post-operative complications.