

## ГИСТОМОРФОЛОГИЯ УРОТЕЛИЯ ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

*Д. Ю. Пушкар, А. В. Зайцев, М. В. Ковылина, О. А. Цыбуля, А. О. Васильев*

*Московский государственный медико-стоматологический университет*

Целью исследования была оценка диагностической и прогностической значимости биопсии при воспалительных заболеваниях мочевого пузыря. Обзор 260 пациентов позволил сделать некоторые практические выводы. Биопсия мочевого пузыря при хронических циститах не целесообразна. Биопсия мочевого пузыря должна выполняться у пациентов с потенциально возможной потерей функции мочевого пузыря, так как она существенно влияет на тактику лечения и прогноз.

*Ключевые слова:* мочевого пузыря, биопсия, цистит.

## HISTOMORPHOLOGY OF UROTHELIUM IN INFLAMMATORY DISEASES OF THE URINARY BLADDER

*D. Y. Pushkar, A. V. Zaitsev, M. V. Kovylyna, O. A. Tsybulya, A. O. Vasiliev*

The aim of the study was to evaluate the diagnostic and prognostic significance of biopsy in inflammatory diseases of the bladder. A review of 260 patients led to some practical conclusions. Biopsy of the bladder in chronic cystitis is not feasible. Biopsy of the bladder should be performed in patients with potentially possible loss of bladder function, as it significantly affects the treatment strategy and prognosis.

*Key words:* urinary bladder, biopsy, cystitis.

Среди различных болезней, обрушившихся на человечество в XXI веке, из года в год растет заболеваемость неосложненными инфекциями мочевых путей (НИМП). В Западной Европе ежегодно наблюдают свыше 10 млн случаев ИМП [6, 7]. В России регистрируется 26—36 млн случаев острого цистита в год [1—4]. В последнее время в мировой литературе значительное внимание уделяется синдрому болезненного мочевого пузыря / интерстициальному циститу (СБМП/ИЦ) [5]. Понимание патогенеза и клинических проявления воспалительных заболеваний мочевого пузыря невозможно без детального изучения морфологических изменений.

### ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Оценка диагностической и прогностической значимости биопсии при воспалительных заболеваниях мочевого пузыря.

### МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Настоящая работа представляет собой ассоциацию ретроспективного и проспективного исследования. Объектом изучения явилась клиничко-эндоскопическая и морфологическая характеристика воспалительных заболеваний мочевого пузыря 260 пациентов. Гистоморфологические исследования были выполнены в патоморфологической лаборатории кафедры урологии Московского государственного медико-стоматологического университета и патологоанатомическом отделении Московской городской клинической больницы № 50.

Учитывая значительные вариации качества и степени выраженности симптомов с позиции клиничес-

кого восприятия больных с воспалительными заболеваниями мочевого пузыря, пациентов распределили на 3 нозологические группы: I. Пациенты с СБМП/ИЦ. II. Больные с дизурией с лабораторным подтверждением наличия или отсутствия ИМП. III. Пациенты с доброкачественной гиперплазией простаты.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

I. Большая часть пациенток (46 %) из группы наблюдения входили в возрастную группу 41—60 лет, лишь 30 % больных были репродуктивного возраста (21—40 лет). Средний возраст больных 46,8 (17—77) лет.

По результатам цистоскопии, больные 1-й группы были распределены на 3 подгруппы. 1-я подгруппа — больные без эндоскопических признаков СБМП/ИЦ, 2-я — пациенты, у которых при цистоскопии обнаружены гломеруляции более чем в 2 квадрантах, 3-я — больные, у которых цистоскопическая картина характеризовалась наличием участков Гуннеровского поражения (язв мочевого пузыря).

Выраженность болевого синдрома и частота мочеиспусканий до 50—80 раз в сутки резко ухудшали качество жизни больных и приводили к социальной дезадаптации. Наиболее усугубленные клинические проявления СБМП были в 3-й подгруппе больных, выраженность болевого синдрома составила в среднем 9,4 баллов из 10, частота мочеиспусканий около 70 раз в сутки, никтурия — более 7 раз, 6 % больных работали, однако их работа была ограничена по часам, остальные не работали из-за болезни. У 33 па-

циентов 3-й подгруппы при цистоскопическом исследовании были обнаружены участки Гуннеровских поражений. Данные патоморфологического исследования представлены в табл. 1.

Таблица 1

### Морфологические изменения у больных с СБМП в различных группах

Характер морфологических изменений	Стадия заболевания		
	1-я подгруппа (n = 23)	2-я подгруппа (n = 44)	3-я подгруппа (n = 33)
<b>Состояние уротелия</b>			
сохранен	11	15	0
уплощен	12	29	0
десквамирован	0	0	33
<b>Степень выраженности лимфогистиоцитарной инфильтрации</b>			
отсутствует	13	6	0
скудная	9	23	1
умеренная	1	6	0
выраженная	0	9	32
<b>Клеточный состав инфильтрата</b>			
лейкоциты	0	1	7
лимфоциты	8	27	6
лимфоидные фолликулы	1	5	4
смешанная	1	5	16
гнёзда Брунна	8	8	7
плоскоклеточная метаплазия	0	11	0
гипертрофия мышечного слоя	5	13	14
отёк собственной пластинки слизистой оболочки	5	13	33
истончение собственной пластинки	3	7	1
<b>Степень выраженности фиброза</b>			
отсутствует	16	10	12
+	7	14	5
++	0	17	7
+++	0	3	9
периневрит	8	23	32
мастоцитоз	4	20	31
грануляционная ткань	0	0	31

Как видно из табл. 1, 100 больных, включенных в исследование, с синдромом болезненного мочевого пузыря, набравших более 12 баллов по индексу симптомов интерстициального цистита O'Leary Sant и более 7 баллов по визуальной аналоговой шкале боли, согласно полученным данным цистоскопии с гидробуживанием и патоморфологическому исследованию, распределились на 7 нозологических групп.

Распределение больных по результатам цистоскопии с биопсией представлено в табл. 2.

Таблица 2

### Классификация типов на основании данных цистоскопии с гидробуживанием и биопсии мочевого пузыря

Биопсия	Цистоскопия с гидробуживанием мочевого пузыря			
	не сделана	нормальная	гломеруляции <sup>1</sup>	гуннеровское поражение <sup>2</sup>
не сделана	XX	1X	2X	3X
нормальная	XA	7	2	3A
сомнительная	XB	4	2	3B
позитивная <sup>3</sup>	XC	12	40	33

Примечание. 1 — цистоскопия: гломеруляции 2—3-й степени; 2 — с наличием или без гломеруляций; 3 — патоморфологическое исследование выявляет воспалительные инфильтраты и/или грануляционную ткань, и/или детрузорный мастоцитоз, и/или интрафасцикулярный фиброз.

II. По результатам обследования больных второй группы было выявлено, что средний возраст манифестации заболевания 40.7 (15—76) лет. 27 % больных впервые заболели в возрасте 41—50 лет, 17 % — в период от 15 до 20 лет. У 25 % больных заболевание впервые возникло в постменопаузе.

Симптомокомплекс при воспалительных заболеваниях мочевого пузыря был разнообразным и варьировал от незначительных проявлений заболевания до выраженных, вплоть до выраженного болевого синдрома (табл. 3).

Таблица 3

### Анализ жалоб больных

Показатель	Абс. (%)
Необходимость мочиться с интервалом менее 2 часов	91 (91)
Никтурия	8 (8)
Боль внизу над лоном	36 (36)
Боль в уретре	28 (28)
Ассоциированная боль (над лоном и в уретре)	17 (17)
Макрогематурия	18 (18)
Диспареуния	52 (52)
<b>Средний балл, занимаемый путем заполнения анкет</b>	
Индекс симптомов интерстициального цистита (O'Leary Sant Interstitial Cystitis symptom)	6,45 (0—11)
Шкала симптомов тазовой боли, безотлагательности и частоты мочеиспусканий (Pelvic Pain and Urgency/ Frequency Patient Symptom Scale)	12,21 (0—21)
Индекс женской сексуальной функции (FSFI)	29,44 (2—36)
Индекс качества жизни больных с интерстициальным циститом (Problem indexes)	5,85 (0—9)
Оценка влияния заболевания на качество жизни пациента	3,88 (0—5)

Эндоскопическое исследование всем больным выполнялось в период ремиссии или в момент наимень-

шей выраженности симптоматики. При цистоскопии у 15 больных отсутствовали изменения слизистой мочевого пузыря. У 85 % больных выявлен ряд эндоскопических признаков воспалительного процесса, из них в 30 % наблюдений изменения слизистой мочевого пузыря необходимо было дифференцировать с опухолью, а в 7 % случаев вопрос стоял о субтотальном поражении.

При микроскопическом исследовании биоптатов в 7 % случаев была нормальная патоморфологическая картина, в 56 % наблюдений мы констатировали хронический неспецифический цистит, в 7 % — хронический цистит в стадии обострения, в 4 % — полипоидный цистит, в 6 % — кистозный, в 8 % — фолликулярный, в 6 % — лейкоплакию, в 1 % — инкрустирующий цистит, в 3 % — нефрогенную метаплазию (в 1 случае ассоциированную с glandулярным циститом) и в 2 % — эндометриоз мочевого пузыря. В первую очередь при патоморфологическом исследовании обращают на себя внимание различные вариации строения уротелия.

III. Учитывая данные анамнеза катетеризации мочевого пузыря, больных распределили на 2 подгруппы: 1-я подгруппа — 30 больных (50 %), у которых не было анамнеза катетеризации мочевого пузыря; 2-я подгруппа — 30 больных (50 %), из которых 4 (6,7 %) человека перенесли однократную, 5 (8,3 %) — кратковременную (3—4 дня), 21 (35 %) — длительную катетеризацию.

По данным патоморфологического исследования, в 1-й подгруппе в 1 (3,3 %) случае диагностирован полипоидный цистит, в 1 (3,3 %) — буллезный цистит, в 23 (76,7 %) — картина хронического цистита и в 5 (6,7 %) случаях патоморфологическая картина была нормальной. При этом во 2-й подгруппе частота встречаемости полипоидного цистита составила 10 (33,3 %) случаев, в 2 (6,6 %) мы наблюдали кистозный цистит, в 3 (10 %) — фолликулярный и в 3 (10 %) — буллезный.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные нами результаты ретроспективного исследования биопсий мочевого пузыря женщин на разных стадиях течения СБМП/ИЦ выявили прогностическую значимость биопсии. Анализ морфологического исследования хронического неспецифического цистита исключил прогностическую значимость биопсии. Проведенное нами исследование показало, что катетеризация мочевого пузыря, в особенности ее длительность, на 60 % повышают риск возникновения воспалительных процессов в стенке мочевого пузыря.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Лоран О. Б. / Инфекции мочевыводящих путей амбулаторных больных: Материалы симпозиума. — М, 1999. — С. 5—9.
2. Страчунский Л. С. и др. // Урология. — 2000. — № 2. — С. 8—15.
3. Bjerklund Johansen T. E., Cek M., Naber K. // Eur. Urol. — 2007. — № 51 (4). — P. 1100—1111.
4. Neuhaus J., Weimann A., Stolzenburg J. U. // World J. Urol. — 2006. — № 24 (2). — P. 202—209.
5. Parsons J. K., Kurth K., Sant G. R. // Urology. — 2007. — № 69 (4 Suppl). — P. 5—8.
6. Rosenberg M. T., Page S., Hazzard M. A. // Urology. — 2007. — № 69 (4 Suppl). — P. — 48—52.
7. Skerk V., Skerk V., Jaksic J. // Coll Antropol. Croatian experience. — 2009. — № 33 (2). — P. 625—631.

## Контактная информация

**Цыбуля Оксана Анатольевна** — аспирантка кафедры урологии лечебного факультета Московского государственного медико-стоматологического университета, e-mail: oksadoc@yandex.ru