

## БУЛОЗЕН ЦИСТИТ

Петров П., А. Петров, И. Теодорова, В. Икономов

*Key words: bullous cystitis, bladder, infection, catheter, dysuria, scanner, ultrasound*

Булозният цистит (БЦ) представлява термин, отнасящ се до булозни промени в лигавицата на пикочният мехур под формата на оток, който имитира неопластични лезии на пикочния мехур. Редица възпалителни и реактивни лезии в този орган са с хистологична характеристика отговаряща за БЦ (фоликуларен цистит, интерстициален цистит, радиация и малоплакия). Полипоидният цистит е термин, използван от Friedman & Ash (1959) за растеж в пикочния мехур, при който може да се говори за новообразование. (1) Асоциацията с булозен пемфигоид (BP - bullous pemphigoid) бе предложена, поради експресия на BP180 и BP230 при лабораторни изследвания в преходния епител на пикочния мехур на плъхове чрез индиректна имунофлуоресценция, като клетките са от туморна клетъчна линия. (2) От споменатите вече факти бихме могли да заключим, че това заболяване представлява преканцерозно състояние на лигавицата на пикочния мехур. Вродени лигавични варианти включват пренареждане на лимфоидната тъкан като масивни лимфоидни фоликули и лимфа-ангиектична форма.

*Клиника по нефрология, остра и перитонеална диализа с дейности афереза и бъбречна трансплантация, УМБАЛ „Св. Марина“, Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ гр. Варна*

### BULLOUS CYSTITIS

*Petrov P., A. Petrov, I. Teodorova, V. Ikonov*

*Bullous cystitis (BC) is a term referring to bullous changes in the mucosa of the bladder in the form of a swelling which mimics the neoplastic lesions of the urinary bladder. An association of bullous cystitis with bullous pemphigoid (BP - bullous pemphigoid) was proposed due to an expression of BP180 in the transitional epithelium of the bladder through indirect immunofluorescence. Chronic irritation caused by the use of urethral catheter, neuromuscular dysplasia of the ureter, vesicoureteral reflux and urolithiasis are other prerequisites for the emergence of this disease. Clinically bullous cystitis can be asymptomatic or can be accompanied by dysuria, frequent urination, and can also be responsible for a pseudo-urinary incontinence. From the well-known diagnostic methods, useful in proving BC, can be ultrasound of the urinary excretion system, X-ray scanner or MRI of the bladder. Changes are observed in the thickness of the mucosa, as it increases its size in the early stages of the disease, and in the later stages polypoid changes develop. The urothelium can show reactive atypia or varying degrees of malignancy. The treatment of this disease is different and specific, depending on the etiological factor that caused it - the removal of the harmful agent (ure-*

*thral catheter), treatment of the persistent infection or inflammatory condition. A major method of preventing the bullous cystitis is the good and timely diagnosis and prophylaxis.*

Хроничното дразнене, предизвикано от употребата на уретрален катетър, наличието на невро-мускулна дисплазия на уретерите, везико-уретерален рефлукс и уролитиаза са други предпоставки за възникването на това заболяване. Освен с хронично дразнене, булозният цистит може да е свързан и с остра инфекция като например възпалителен процес в тазовата област, гонорея и др. По тежест БЦ заема междинно място в заболяванията на пикочния мехур. Обикновено процесът е обратим, стига да бъде диагностициран на време.

Клинично булозният цистит може да се изяви асимптоматично или с оплавания от дизурия, често уриниране, а също така да бъде и отговорен за псевдо-уринарна инконтиненция. При локализация в тригонума или периуретралната зона на пикочния мехур, може да даде оплаквания от преходна, остра, уретерална обструкция. (1)

От познатите ни методи за диагностициране полезни при доказването на БЦ могат да бъдат ехография на пикочоотделителната система, рентгеново изследване, скенер или магнитен резонанс. Наблюдава задебеляване стената на пикочния мехур. Рентгенографски булозният цистит може да бъде неразличим от карцином на пикочния мехур. Интравенозната урография или сонография може да покаже хипоехогенна структура в лигавицата или нодуларни дефекти при изпълване на мехура, причинени от отока или от обструкция на уретерите. От цистоскопия на пикочен мехур резултатът е наличие на много на брой були с псевдо-неопластичен външен вид. Промени се наблюдават и в дебелината на лигавица-

та, като тя увеличава своите размери в ранните етапи на заболяването, а в покъсните етапи – придобива полипоидни промени. След провеждане на биопсично изследване, микроскопското описание показва наличие на широки, луковични проекции на лигавицата със субмукозен едем, остро и хронично възпаление, лимфангиектазии. Уротелиумът може да покаже реактивен атипизъм или дифузно стъстяване.

През октомври 1979 г. Гари Г. Шакълфорд и Чарлз Б. Манли от Института по радиология във Вашингтонския университет по медицина „Мейлинкрод“ докладват за 2 случая на булозен цистит във връзка с остра обструкция на уретерите ограничени на ниво тригонум и периуретрална зона на тригонума в пикочния мехур. Единият от пациентите е бил в анурия. И при двата случая е проведена цистоскопия и диагностициран локализиран булозен оток в лигавицата на пикочния мехур. От биопсията морфологичният резултат показва остро възпаление, оток на лигавицата, и лимфангиектазии. Радиологични находки показват обструкция в дисталните уретери и множество дефекти на нодуларно изпълване на пикочния мехур вероятно причинени от наличният оток на лигавицата. И при двамата пациенти етиологията на цистита не е била определена.

През март 1989г. Suzuki H et al. описват случай на булозен цистит, вследствие на конкремент в десния уретер на 25-годишен мъж. Клинично се извил като възпалителен цистит в следствие на туморна обструкция. Един месец след проведената трансуретрална резекция, без промяна на състоянието. Това наложило провеждане на уретерална литотомия и уретеровезикална неостомия, вследствие на което пациентът бил в добро здраве 1 година и 5 месеца след операцията. (3)

През 2008г. In Rae Чо et al, докладват за пациент с комбиниран ксантогрануломатозен ураhit и булозен цистит. Ксантогрануломатозното възпаление на ура-

хуса е много рядко доброкачествено хронично възпалително заболяване с неизвестна етиология. Пациентката имала оплаквания от болки ниско в корема и затруднено уриниране. След проведената цистоскопия били забелязани булозни промени в пикочния мехур. От направения магнитен-резонанс се доказали кистозни маси, които били налични до пъпа. Осъществена била частична цистектомия с резекция на урахуса. От патологичното изследване било доказано ксантогрануламатозно възпаление на урахуса комбинирано с булозен цистит. (4)

През септември 2002 Waisman SS1 et al. от Департамента по Урология в Ню Йорк докладват за случай на 10-годишно момче с доброкачествен полипоиден тумор на пикочния мехур. Рядкостта на доброкачествени или злокачествени тумори на пикочния мехур при децата се преизглежда, както и възможната етиология на тази уникална лезия. (5)

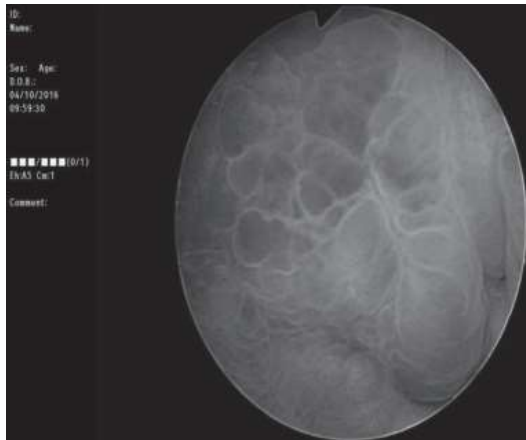
В Институтът на Тургут Йозал по патология било проведено проучване на 8 пациента. Средната възраст на 2-те жени и 6-те мъже била 48 години (28-70). При нито един от пациентите не се споменава изолиране на бактерии в урокултури. Всички случаи са диагностицирани случайно, по повод рентгенологични и цистоскопски изследвания, проведени на базата на различни оплаквания като хематурия, абсцес на яйчниците, карцином на пикочния мехур, еректилна дисфункция, неврогенен пикочен мехур, доброкачествена хиперплазия на простатата и необяснима дизурия. Първоначално всички били диагностицирани погрешно, като било прието, че се касае за карцином на пикочния мехур. Окончателната диагноза била направена след хистопатологични изследвания на трансуретрално резецираните пациенти. Пациентите били проследявани от 6 месеца до 2 години след първоначалната диагноза. По време на проследяването не били отчетени рецидиви. Изключение прави случаят на пациент с доброкачествена лезия, която

трябва да се имат предвид при диференциалната диагноза на преходно-клетъчен карцином на пикочния мехур. (6)

Ekelund, P, Йохансон, S. изследват честотата на полипоиден цистит, при катетър-асоциирана лезия, като извършват хистопатологично изследване на пикочния мехур при 63 пациенти с уретрален катетър. При 40 от 51 пациенти лекувани с уретрален катетър, са открити хистологични промени на полипоиден цистит, като при 34 от тях е ангажирана задната стена, която съответства на върха на уретралният катетър. Според проучването честотата на полипоидния цистит се увеличава с удължаване престоя на катетъра и достига своя връх след третия месец. След това време честотата е относително постоянна. (1) Лигавицата придобива полипоиден, булозен или папиларен вид, с наличие в ламина проприя на оток с изобилие от капилляри. (6) Често са наблюдавани признаци на кръвоизливи и възпаление на лигавицата, вероятно причинено от механичното дразнене на върха на уретралния катетър. Това довело до мисълта, че не само хроничното дразнене, но и материалът на катетъра може да бъде от значение за развитието на полипоидния цистит. Други реактивни лезии, такива като гнезда на Брун или цистит гландуларис, били наблюдавани по-често при пациенти с постоянни пикочни катетри. При полипоидния цистит честотата на бактериални инфекции на пикочните пътища не оказва влияние.

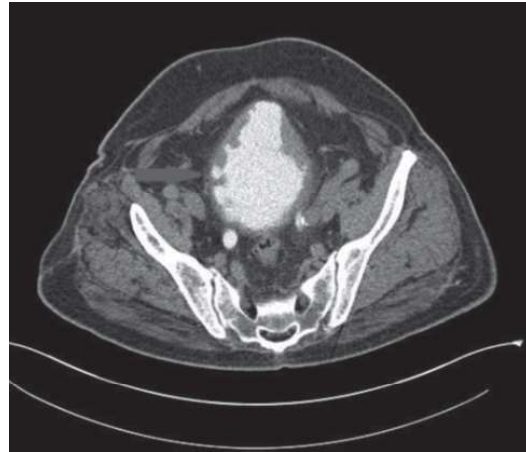
Полипоидният цистит, както много уролози признават, е трудно да бъде отдиференциран от тумор на пикочния мехур. Това обяснява защо толкова рядко при лезията е било извършвано биопсично изследване. Хистологично не било възможно да се разграничат биопсиите с лезия на пикочния мехур от една обикновена папилома. Многогодишните лезии водят до организиране на фиброзни и вероятно необратими промени, което може да повлияе на функцията на пикочния мехур.

Други описани в литературата случаи на пациенти с булозен цистит са на дете с хроничен цистит<sup>6</sup>, 52-годишен мъж с булозен пемфигоид и булозен цистит (7), пациент със СПИН с псевдо-туморен цистит поради *Toxoplasma* (8).



Фиг. 1

През 2002 година в Клиниката по нефрология при МБАЛ – „Св. Марина“ - гр. Варна, постъпва пациент с оплаквания от често уриниране, отпадналост, остра болка в лумбалната област ирадираща по хода на уретерите, като тогава било взето решение, че се касае за остър пиелонефрит. В хода на проследяването на пациента през следващите 10 години, били регистрирани чести инфекции на пикочо-отделителната система. Поради диагностициран аденом на простата, пациентът в продължение на 6 години е с перманентен уретрален катетър. При едно от пролежаванията на пациента беше проведена диагностично цистоскопия (Фиг. 1), както и компютър-томографско (Фиг. 2) и ехографско изследване на отделителната система (Фиг. 3). Регистрирана беше лезия в пикочният мехур с неравни очертания и висока плътност. Тогава поради анамнестичните данни за чести инфекции, наличието на уретрален катетър и резултатите от образните изследвания, било взето решение, че се касае за булозен цистит с комбинирана етиология



Фиг. 2

Както стана ясно от описаното по-горе, причините за булозен цистит могат да бъдат много и най-различни. В зависимост от етиологичния фактор, и методите на лечение биха били различни. Например: чрез премахване на вредния агент (уретрален катетър), лечение на персистиращата инфекция или възпалително състояние. Своевременната проведена диагностика и профилактика биха намалили процента на това заболяване.



Фиг. 3

### Референции:

1. Ekelund P. and Johansson S., Polypoid cystitis, A Catheter Associated Lesion of the Human Bladder, Geriatric clinic I, Vasa hospital and Department of Pathology II, Sablgren's hospital, University of Goteborg, Goteborg, Sweden path.microbiol. scand.Sect.A,87:179-184,1979

2. Thoma-Uszynski S, UterW, Schwietzke S, Hofmann SC, Hunziker T, Bernard P, Treudler R, Zouboulis CC, Schuler G, Borradori L, Hertl M. BP230- and BP180-specific auto-antibodies in bullous pemphigoid, sybille. thoma-uszynski@derma.imed.uni-erlangen.de, J Invest Dermatol, 2004 Jun;122(6):1413-22.
3. Suzuki H<sup>1</sup>, Machida T, Masuda F, Ohishi Y, Nakada J, Takamizawa S, Nakauchi K. A case of bullous cystitis Department of Urology, Hoshi General Hospital, Hinyokika Kiyo. 1989 Mar; 35(3):493-5.
4. Ji Eun Kwak, Han-Seong Kim, Mee Joo, Sun Hee Chang, Sang Hwa Shim, Je G. Chi, In Rae Cho<sup>1</sup>, Combined Xanthogranulomatous Urachitis and Bullous Cystitis, Departments of Pathology and Urology, Inje University Ilsan Paik Hospital, Goyang, Korea; The Korean Journal of Pathology 2008; 42:41-4
5. Waisman SS<sup>1</sup>, Banko J., Cromie W., Single polypoid cystitis cystica and glandularis presenting as benign bladder tumor, Department of Urologic Surgery, Albany Medical Center Hospital, Albany, New York, USA September 2002, Volume 34, Issue 3, pp 293-297
6. Süleyman Kiliç<sup>1</sup>, Rezzan Erguvan<sup>1</sup>, Deniz Ipek, Ali Günes, Hasan Gökçe, N. Engin Aydin, Can Baydinç, Polypoid Cystitis Unrelated To Indwelling Catheters: A Report Of Eight Patients; Department of Urology, University School of Medicine, Malatya and Department of Pathology, University School of Medicine, Malatya; İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 9115-19 (2002)
7. Launhardt A<sup>1</sup>, Thiyanaratnam J<sup>1</sup>, Fernandez K.<sup>2</sup> A 52-year-old man with bullous pemphigoid and bullous cystitis, 1Department of Dermatology, University of Missouri, Columbia, Missouri. 2Department of Dermatology, University of Missouri, Columbia, Missouri, J Am Acad Dermatol. 2014 Sep;71(3):e102-3. doi: 10.1016/j.jaad.2014.04.008.
8. Bron J<sup>1</sup>, Haab F, Welker Y, Attal P, Benali A, Frija J, Teillac P, Le Duc A., Pseudo-tumoral cystitis due to Toxoplasma in an patient with AIDS. 1Service d'Urologie, Hôpital Saint-Louis, Paris., Prog Urol. 1995 Apr;5(2):270-3.

**Адрес за кореспонденция:**

Проф. Валентин Хр. Икономов, д.м.н.,  
 Клиника по нефрология, спешна и  
 перитонеална диализа с дейности по  
 трансплантация и афереза, УМБАЛ  
 „Св. Марина“ - Варна, бул. „Хр.  
 Смирненски“ 1, Варна 9010  
 Тел/Факс: +359 52 302951,  
 E-mail: [ikonov@tu-varna.bg](mailto:ikonov@tu-varna.bg)