

- tatitits – analysis of anti-chlamydia trachomatisspecific IgA in expressed prostate secretion by western-blotting method.//Kansenshogaku Zasshi. – 1995. – Vol. 69. – P.426 – 437. 4
- 4.Olier Ch., Sirot J. La place des chlamydia dans les infections genitales chez l'homme // Sem. Hom. Paris. – 1983.-Vol.59. – P.2719-2724. 1
- 5.Oriel J.D. Role of genital micoplasmas in nongonococcal urethritis and prostatitis// Sex. Transm. Dis. – 1983. – Vol. 10. – P.263 – 270. 6
- 6.Poletti F., Medici M. C., Alinovi A. Et al. Isolation Chlamydia trachomatis from the prostatic cells in patients affected by nonacute prostatitis// J. Urol. – 1985. – Vol. 134. – P.691. 5
- 7.Ridgway G. L. Infection chlamydia urogenitale in clinical venerology// European Society for Chlamydia Research: Proceeding. – Stockholm. – 1992. – P.249 – 253. 12
- 8.Гулиев, М.О., Бавыкин Е.А. Урогенитальный хламидиоз как этиологический фактор при хроническом простатите//Актуальные вопросы дерматологии и венерологии: Сб.науч. трудов конференции, посвященной 5-летию кафедры кожных и вен. болезней педиатрического факультета РГМУ. – М., 1997.- с. 33-34. 3
- 9.Ильин И.И. Негонококковые уретриты у мужчин. – 3-е изд. – М., 1991 13
- 10.Козлова В.И., Пухнер А.Ф. Вирусные, хламидийные и микоплазменные заболевания гениталий: Руководство для врачей. – М.: Авиценна – ЮНИТИ, 1995 9
- 11.Мавров И.И. Специальные и медицинские аспекты урогенитальных хламидиозов//Вест. Дерматол.- 1987. №2. – с. 31-34. 7
- 12.Молочков В.А. Хронический уретрогенный простатит. «Медицина» Москва. 1998. С. 303 2
- 13.Руденко А.В. Роль M. Hominis в этиологии и патогенезе нефрологических и урологических заболеваний: Автореф. дис....докт. мед. наук. – Киев, 1985 11

## ASPECTUL CLINIC ȘI TEORETIC DE ADMINISTRARE A $\alpha_1$ -ADRENOBLOCATORILOR ÎN TRATAMENTUL PROSTATITEI CRONICE

*R. Turcanu, I. Codreanu, A. Tanase*

*Catedra de Urologie și Nefrologie chirurgicală USMF «N. Testemițanu»*

Prostatita cronică este una din cele mai răspândite patologii a aparatului urogenital. Frecvența prostatitei cronice în populația generală e de la 5% pînă la 8% «J.C. Nickel, 1999» sau de la 30 pînă la 40% bărbați de vîrstă reproductivă suferă de prostatită cronică și pînă la 80% e depistată la vîrsta de peste 60 ani.

Importanța clinica a problemei prostatitei cronice este evidentă și datorită frecvenței vizitelor medicului de familie timp de un an în legătură cu prostatita cronică (1850593) ce depășește indicetele analogic pentru pacienții cu adenom de prostată (1709053) și cancer(887341) «National Kidney and Urologic Diseases Advisory Board, 1990».

Este important de menționat că, prostatita cronică înglobă mai multe forme de patologii cu tablou clinic asemănător, însă care necesită tratament specific fiecărei forme în parte.

### *Clasificarea prostatitei (NIH, 1995)*

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Categoria I</b>    | Prostatita bacteriană acută (proces infecțios acut în prostată)   |
| <b>Categoria II</b>   | Prostatită bacteriană cronică (proces infecțios recidivant din prostată)  |
| <b>Categoria III</b>  | Prostatita abacteriană cronică/sindromul durerilor pelvine cronice cu lipsa semnelor de afectare infecțioasă a prostatei                                      |
| <b>Categoria IIIA</b> | Proces patologic de natură inflamatorie. Se depistează semne de inflamație (leucocite) în ejaculat/secretul prostatei/urină, obținută după masajul prostatei. |
| <b>Categoria IIIB</b> | Proces patologic de origine neinflamatorie. Lipsa semnelor de inflamație (leucocite) în ejaculat/secretul prostatei/urină, obținută după masajul prostatei.   |
| <b>Categoria IV</b>   | Prostatita infecțioasă asimptomatică. În lipsa semnelor clinice diagnosticul este stabilit în baza investigațiilor paraclinice.                               |

Unul din mecanismele patogenetice de dezvoltare și menținerea inflamației este refluxul de urină

în prostată, cauzat de hiperreflexia sfincterului extern a uretrei și relaxarea insuficientă a colului vezical în actul de micție cu creșterea rezistenței uretrale și apariția fluxului turbulent de urină în uretra prostatică (W.J. Hellstrom et al., 1987; G.A. Barbalias et al., 1998).

Această concepție pentru prima dată a fost propusă și confirmată de R.S. Kirby et al. (1982), care a depistat la 5 pacienți cu prostatită cronică particule de carbon în secretul prostatic peste 72 ore după înstilarea lor în vezica urinară.

Blaylock N.J. (1974) consideră că tubii evacuatori a acinușilor periferici a prostatei au predispunere mai înaltă comparativ cu cei centrali în dezvoltarea refluxului prostatic datorită revărsării sub unghi drept în uretră, pe când tubii centrali sunt situați aproape paralel fluxului urinar, totodată McNeal J.E. (1962) la cercetarea anatomiei prostatei depistat afectarea inflamatorie mai pronunțată a zonei periferice a prostatei.

La baza dereglărilor de micție nominalizate se află patologia sistemului nervos vegetativ. Sistema vegetativă de inervație participă în reglarea actului de micție prin inervația simpatică și parasimpatică. Componentul simpatic dirijază procesul de umplere a vezicii urinare și ejaculare prin intermediul acțiunii neuromediatorului noradrenalinei asupra adrenoreceptorilor  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$  și  $\beta$ . Toți acești receptori sunt prezenți în prostata umană. «A. Vaalasti, A. Hervonen, 1980; M. Caine et al., 1975». Stimularea sistemului parasimpatic dimpotrivă provoacă contracția detruzorului și stimularea secreției prostatice.  $\alpha_1$ -adrenoreceptorii sunt prezenți preponderent în regiunea colului vezical și prostatei, iar activitatea lor determină tonusul muscular în această zonă. «S.A. Award, J.W. Downie, 1977; P.J. Donker et al., 1972».  $\alpha_1$ -adrenoblocatorii inhibă componentul dinamic a funcției de contracție a sfincterului prostatic, ca rezultat pe urma folosirii  $\alpha_1$ -adrenoblocatorii reduc rezistența uretrală și creșterea vitezei de eliminare a urinei «M. Caine et al., 1976; R.J. Krane, C.A. Olsson, 1973», se reduce gradul de turbulent a a fluxului urinar cu reducerea refluxului prostatic. «W.J. Hellstrom et al, 1987; G.A. Barbalias et al., 1998». În baza cercetărilor dereglărilor urodinamice la pacienții cu prostatită cronică G.A. Barbalias «1983, 1990» consideră cauza apariției dereglărilor micționale predominarea tonusului simpatic în regiunea bazinului mic, fapt ce sugerează ideia apariției unor forme de prostatită cronică datorită disinerjiei simpatică în regiunea sfincterului uretral extern «S.A. Awad, J.W. Downie, 1977». Administrarea  $\alpha_1$ -adrenoblocantelor în aceste cazuri este patogenetic argumentată.

Totodată unii alfablocatori (de exemplu fentolamin) patrundând prin bariera hemato – encefalic scad tonusul sfincterului extern a vezicii urinare. «J. Nanninga et al., 1977».

$\alpha_1$ -adrenoreceptorii în organism sunt reprezentați de  $\alpha_{1a}$ ,  $\alpha_{1b}$ ,  $\alpha_{1d}$  și J.P. Hieble et al., 1995; H. Lepor et al., 1993. În prostată sunt prezente toate formele de adrenoreceptori nominalizati, însă adrenoreceptorii  $\alpha_{1a}$  predomină și constituie aproximativ 70% și R. Foglar et al., 1995; H. Lepor et al., 1993». Cercetările efectuate in vitro au deonstrat că subtipul  $\alpha_{1a}$  este mediatorul de bază a contracției musculare prostatice «J.P. Hieble et al., 1985», subtipul  $\alpha_{1b}$  se depistează preponderent în perețele vascular și participă în reglarea tonusului vascular «R. Ruffolo et al., 1991» și subtipul  $\alpha_{1d}$  se depistează preponderent în perețele detruzorului și posibil dirijază umplerea vezicală. Acțiune selectivă asupra  $\alpha_{1a}$ , fără inhibiția altor adrenoreceptori reduce frecvența complicațiilor cardiovasculare.

În funcție de modul de acțiune asupra receptorilor  $\alpha_1$ -adrenoblocatorii se clasifică în preparate neselective, preparate selective și uroselective.

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <b>Remedii neselective</b>                                      | Phentolamin<br>Phenoxibenzamin      |
| <b>Preparate selective cu durată de acțiune scurtă.</b>         | Prasosin                            |
| <b>Remedii selective cu durată lungă a perioadei de acțiune</b> | Alfuzozin<br>Doxazosin<br>Terasosin |
| <b>Remedii uroselective.</b>                                    | Tamsulozin                          |

Tamsulozinul (Omnice, Yamanouchi) este un preparat de generație nouă și proprietăți noi comparativ cu predicatorii săi:

Selectivitatea către  $\alpha_{1a}$  adrenoreceptor este cu mult mai înaltă comparativ cu derivații quinazoloniului (de 10-300 ori) «K. Kawabe, 1998», totodată acțiunea asupra  $\alpha_{1b}$  este substanțial mai joasă așa dar raportul  $\alpha_{1a}/\alpha_{1b}$  este de 30 ori mai înalt comparativ cu derivații quinazoloniului «C.R. Chapple, 1998». Datorită sensibilității joase către receptorii aortali comparativ cu cei prostatici, de 12 ori, efectul hipotensiv este minimal. Fapt ce permite administrarea fără titrarea dozei și poate fi administrat în combinație cu preparate hipotensive fără risc de hipotonie «F.C. Lowe, 1997».

Cercetările clinice au demonstrat posibilitatea  $\alpha_1$ -adrenoblocatorilor de a ameliora capacitatea de evacuare a vezicii urinare și reducerea semnelor clinice iritative comparativ cu placebo. Reducerea semnelor clinice a dereglărilor micționale se datorează blocadei  $\alpha_1$  adrenoreceptorilor din prostată, colul vezical și uretra posterioară. Mecanismul de ameliorare a semnelor clinice iritative sub acțiunea  $\alpha_1$ -adrenoblocatorilor nu e pe deplin cunoscut. «M.C. Michel, 1999».

Cercetarea ARNI a demonstrat prezența preponderent a  $\alpha_{1a}$ -adrenoreceptorilor (66%) și în cantitate mai mică a  $\alpha_{1b}$  adrenoreceptorilor(34%) totodată subtipul  $\alpha_{1b}$  nu s-a depistat «D.A. Schwinn, 1999». Se presupune că la pacienții cu instabilitatea detruzorului cauzată de obstrucția infravezicală sau dereglările micționale neurogene are loc creșterea activității  $\alpha_{1a}$ -adrenoreceptorilor și modificarea proceselor de dirijare a activității detruzorului și modificarea proceselor de relaxare a vezicii urinare aflate sub controlul  $\alpha_{1b}$ .

Stări clinice asemănătoare sunt caracteristice pentru pacienții cu prostatită cronică. Și în această situație sunt patogenetic argumentați administrarea  $\alpha_{1a}$  și  $\alpha_{1b}$ -adrenoblocatorilor.

Datele preliminare despre posibilitatea efectului clinic pozitiv a  $\alpha$ -adrenoblocatorilor în tratamentul prostatitei cronice a împus medicilor – urologi practicieni de a administra empiric preparate din această grupă «J.J. Drabnick, et al., 1997; J.J.M.C.H. de la Rossette et al., 1993».

D.E. Osborn et al. (1981) pentru prima dată a cercetat acțiunea miorelaxantelor fenoxibenzamini și baclofenei la pacienții cu prostatodinii. După tratamentul timp de o lună ameliorarea simptomatică a semnelor clinice s-a produs la 48% pacienți la administrarea fenoxibenzamini, 37% - baclofenei și la 8% după administrarea placebo. Datorită efectelor adverse frecvente tratamentul cu miorelaxante fenoxibenzamin și baclofen a fost suspendat.

În 1992 rîdy J.J.M.C.H. de la Rossette et al. au studiat eficacitatea  $\alpha_1$ -adrenoblocantelor la pacienții cu prostatită cronică abacteriană sau prostatodinie și semne de dereglări micționale. În baza datelor primite autorii recomandă tratament cu  $\alpha_1$ -blocatori la pacienții cu prostatită cronică și dereglări micționale.

G.A. Barbalias et al. (1998) au studiat efectul clinic la 270 pacienți cu prostatită cronică la administrarea combinată a  $\alpha_1$ -adrenoblocantelor și antibioticelor. S-a dovedit că frecvența recidivei tabloului clinic după administrarea combinată a antibioticelor și  $\alpha_1$ -adrenoblocantelor a scăzut de la 84% la 41%, iar frecvența depistării florei bacteriene s-a redus de la 75% până la 16%. Datele obținute indică prezența dereglării neuromusculare a actului de micție și la pacienții cu prostatită cronică bacteriană, administrarea  $\alpha_1$ -adrenoblocantelor înlătură cauza patogenetică de reinfecție a prostatei. Efect maximal la administrarea  $\alpha_1$ -adrenoblocantelor a fost obținut la pacienții cu sindromul cronic dolo perineal – 58%, apoi la pacienții cu prostatită cronică abacteriană – 47% și la pacienții cu prostatită cronică bacteriană. S-a dovedit că administrarea preparatului mai mult de 6 luni nu scade semnificativ rata recidivelor. B.H. Ткачук (2000) a primit rezultate pozitive în urma administrării tamsuclozinei la 91 din 92 % pacienți tratați cu tamsulozină, rezultate analogice la administrarea tamsulozinei a fost obținute de A.C. Пепеверзев и соавт. (2000). S-a dovedit că administrarea peste 12 săptămîni crește semnificativ stabilitatea efectului primit.

Prostatita acută frecvent se asociază cu dereglări micționale iritative sau obstructive, uneori survine retenția acută de urină, ce impune efectuarea tratamentului chirurgical – instalarea epicistostomei. Însă D.E. Neal (1999) consideră că aplicarea  $\alpha_1$ -adrenoblocatorilor la pacienții cu prostatită acută reduce considerabil riscul apariției retenției acute de urină.

**Algoritmul tacticii de tratament a prostatitei acute pe fondalul tratamentului antibacterian.**

| Urina reziduală | Tactica de tratament   |
|-----------------|--|
| < 30 ml         | Control în dinamică  |
| 30-100ml        | Administrarea $\alpha_1$ -adrenoblocantelor                              |
| 100-250 ml      | Epicistostomie troacără sau administrarea $\alpha_1$ -adrenoblocantelor. |
| >250 ml         | Epicistostomie troacără  |

Procesul inflamator din prostată de lungă durată cauzează apariția sclerozei prostatei cu dezvoltarea obstrucției infravezicale, aplicarea  $\alpha_1$ -adrenoblocantelor în cazul dat va fi fără succes. Scleroza prostatei cu dezvoltarea dereglărilor micționale obstructive este indicație directă pentru ITUP.

În baza cercetărilor efectuate s-a dovedit argumentat etiopatogenetic tratamentul cu  $\alpha_1$ -adrenoblocatori a pacienților cu prostatită cronică, candidat ideal pentru administrarea  $\alpha_1$ -adrenoblocatorilor sunt pacienții la care simptomatica prostatitei e cauzată de creșterea rezistenței ure-



trale cauzat de tonusul crescut a mușchilor sincterului intern a vezicii urinare, sfincterului extern uretral și instabilitatea detruzorului. «J.J.M.C.H. de la Rossette et al., 1992». La necesitatea se combină cu antibioterapie, activitatea procesului inflamator din prostată nu influențează important efectul tratamentului cu  $\alpha_1$ -adrenoblocatori. «G.A. Barbalias et al., 1998».

La majoritatea pacienților efectul clinic de la administrarea  $\alpha_1$ -adrenoblocatorilor apare în primele 2 săptămâni, însă poate apărea din primele zile. Durata tratamentului cu  $\alpha_1$ -adrenoblocatori nu e pe deplin definită dar se consideră pentru primirea unui efect stabil tratamentul e necesar de efectuat timp de 6 - 8 luni «G.A. Barbalias et al., 1998».

S.G. Weiss și T.D. Moon (1999) consideră optimal administrarea  $\alpha_1$ -adrenoblocatorilor timp de o lună apoi recomandarea folosirii  $\alpha_1$ -adrenoblocatorilor în mod intermitent.

Mai optimală este administrarea  $\alpha_1$ -adrenoblocatorilor uroselectivi (Tamsulozin) cu efecte adverse minimale, latură pozitivă în administrarea Tamsulozinuui este folosirea preparatului în doze standart, nu e necesară titrarea dozei.

### Bibliografie

- 1.С. Переверзев, С.Я. Мысько, В.В. Россихин. Особенности консервативного лечения аденомы предстательной железы в сочетании с хроническим простатитом. Современные аспекты диагностики и лечения хронического простатита. Курск, 2000. С. 116-117.
- 2.В.Н. Ткачук. Современные методы лечения больных хроническим простатитом. Пособие для врачей. СПб, 2000. с. 4-6.
- 3.M. Orland, P.M. Hanno, A.J. Wein. Prostatitis, prostatosis and prostatodynia. Urology 1985, vol. 25, p. 439-459.
- 4.W.J. Hellstrom, R.A. Schmid, T.F. Lue, et al. Neumuscular dysfunction in nonbacterial prostatitis. Urology 1987, vol. 30, p. 183-188.
- 5.D.E. Osborn, N.G.R. George, P.N. Rao, et al. Prostatodynia: physiological characteristics and rational management with muscular relaxants. Br. J. Urol. 1981, vol. 53, p. 621-623.  
W. Bushman. Etiology of prostatitis. In: Prostatic Diseases. Ed. H. Lepor, W.B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, Sydney, 2000. p. 550-557.
6. N.J. Blaylock. Anatomical factors in prostatitis. Br. J. Urol. 1974, vol. 46, p. 47-54.  
J.E. McNeal. Regional morphology and pathology of the prostate. Am. J. Clin. Pathol. 1962, vol. 49, p. 347-357.
- 7.M.A. Hofmeister, F. He, T.L. Ratliff, et al. Mast cells and nerve fibers in interstitial cystitis (IC): an algorithm for histologic diagnosis vai quantitative amage analysis and morphometry (QIAM). Urology 1997, vol. 49 (suppl. 1), p. 41-47.
- 8.A. Vaalasti, A. Hervonen. Autonomic innervation of the human prostate. Invest. Urol. 1980, vol. 17, p. 293-297.
9. Caine, S. Rax, M. Zeigler. Adrenergic and cholinergic receptors in the human prostate, prostatic capsule and bladder neck. Br. J. Urol. 1975, vol. 27, p. 193-202.
- 10.S.A. Awad, J.W. Downie. Sympathetic dyssynergia in the region of the external sphincter: a possible source of the lower urinary tract obstruction. J. Urol. 1977, vol. 118, p. 636-640.
- 11.P.J. Donker, F. Ivanovich, E.L. Noach. Analyses of the urethral pressure profile by means of electromyography and the administration of drugs. Br. J. Urol. 1972, vol. 44, p. 180-193.
- 12.M. Caine, A. Pfau, S. Perlberg. The use of alpha-adrenergic blockers in benign prostatic obstruction. Br. J. Urol. 1976, vol. 48, p. 225.
- 13.R.J. Krane, C.A. Olsson. Phenoxybenzamine in neurogenic bladder dysfunction. I. A theory of micturition. J. Urol. 1973, vol. 110, p. 650-656.
- 14.H. Lepor, R. Tang, S. Meretyk, et al. Alpha-1-adrenoreceptor subtypes in the human prostate. J. Urol. 1993, vol. 149, p. 640-642.
- 15.R.S. Kirby. Alpha-1-adrenoreceptor subtypes and the prostate: the issue of uroselectivity. Urol. Int. 1997, vol. 4, p. 13-14.
- 16.R. Foglar, K. Shibata, A. Hirasawa et al. Use of recombinant alpha-1 adrenoreceptors to characterize subtype selectivity of drugs for the treatment of prostatic hypertrophy. Eur. J. Pharmacol. 1995, vol. 288, p. 201-207.
- 17.H. Lepor, R. Tang, E. Shapiro. The alpha-adrenoreceptor subtype mediating the tension of human prostatic smooth muscle. Prostate 1993, vol. 22, p. 301-307.  
K. Kawabe. Current status of research on prostate-selective alpha-1-antagonists. Br. J. Urol. 1998, vol. 81 (suppl. 1), p. 48-50.
- 18.J.J. Drabnick, J.F. Mackey, J.M. Gambel. Prostatodynia in United Nations peace keeping force in Haiti. Mil. Med. 1997, vol. 162, p. 380-383.
- 19..A. Barbalias, G. Nikiforidis, E.N. Liastikos. Treatment of chronic prostatitis syndromes: evalua-

- tion of combining antibiotics and alpha-blockers. International Prostatitis Collaborative Network. 2nd Annual Meeting. Bethesda, MD, 1999. Abstract book p. 30.
20. J.J.M.C.H. de la Rossette, H.F.M. Karthaus, Ph.E.V.A. Kerrebroeck et al. Research in «prostatitis syndromes»: the use of alfusosin (a new alpha-1 receptor blocking agent) in patients mainly presented with micturition complains of an irritative nature and confirmed urodynamic abnormalities. Eur. Urol. 1992, vol. 22, p. 222-227.
21. D.E. Neal, T.D. Moon. Use of terazosin in prostatodynia and validation of a symptom score questionnaire. Urology 1994, vol. 43, p. 460-465.
22. S.G. Weiss, T.D. Moon. a-blocker therapy. In: Textbook of prostatitis. Ed. J.C. Nickel. ISIS Medical Media. Oxford, 1999, p. 319-327.
23. D.E. Neal. Treatment of acute prostatitis. In: Textbook of prostatitis. Ed. J.C. Nickel. ISIS Medical Media. Oxford, 1999, p. 279-284.
24. R.O. Roberts, M.M. Lieber, D.G. Bostwick, C.J. Jakobsen. A review of clinical and pathological prostatitis syndromes. Urology 1997, vol. 49, p. 809-821 National Kidney and Urologic Diseases Advisory Board. Long-range plan window on the 21st century.
25. Bethesda, MD: US Department of Health and Human Services, 1990. M.B. Siroky, I. Goldstein, R.J. Kraine. Functional voiding disorders in men. J. Urol. 1980, vol. 124, p. 200-204.
26. R.E. Wheeler, R.G. Selah. The frequency of chronic prostatitis in 121 consecutive men with voiding symptoms. International Prostatitis Collaborative Network. 2nd Annual Meeting. Bethesda, MD, 1999. Abstract book p. 69.
27. G.A. Barbalias. Prostatodynia or painful male urethral syndrome? Urology 1990, vol. 36, p. 146-153. T.D. Moon. Management of nonbacterial prostatitis and prostatodynia. In: Prostatic Diseases. Ed. H.
28. Lopor, W.B. Saunders Company. Philadelphia, London, Toronto, Sydney, 2000, p. 571-576. S.A. Kaplan, E.F. Ikeguchi, R.P. Santarosa et al. Etiology of voiding dysfunction in men less than 50 years of age. Urology 1996, vol. 47, p. 836-839.
29. M.S. Litwin, M. McNaughton-Collins, F.J. Fowler, et al. The National Institutes of Health chronic prostatitis symptom index: development and validation of a new outcome measure. J. Urol. 1999, vol. 162, p. 369-375.
30. J.C. Nickel. Prostatitis: management strategies. Urol. Clin. N. Am. 1999, vol. 26, p. 737-751.

## РОЛЬ ЭСТРОГЕННОГО ДЕФИЦИТА В ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ В РАЗВИТИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Дехтярь Ю. Н., Костев Ф.И.

Клиника урологии и нефрологии Одесского государственного медицинского университета

### Summary

*The role of estrogen lack in the management of lower urinary tract infection in the postmenopausal women. Cystitis caused by prolonged estrogen deprivation may be grossly underreported. The association between urinary disorders, urinary incontinence and urinary tract infections was assessed in an epidemiological study.*

Цистит относится к наиболее часто встречающимся заболеваниям мочевых путей, интерес к которому особый в связи с его ролью в патогенезе несостоятельности уретерovesикальных соустьей, пузырно-мочеточникового рефлюкса и как следствие восходящего инфицирования почек (В. М. Державин и соавт., 1984 г.). Инфицирование мочевого пузыря следует рассматривать как предпосылку к воспалению. Последнее развивается на почве функциональных нарушений мочевого пузыря и несостоятельности защитных факторов слизистой оболочки (2, 3). С этих позиций особое внимание заслуживает хронического воспаления мочевого пузыря у женщин в постменопаузе. Атрофические изменения слизистой оболочки нижних мочевых путей вследствие возрастного снижения эстрогенов, также могут поддерживать воспаление и способствовать хронизации процесса (1). Целью нашего исследования было изучение влияния