

VIZIUNI MODERNE PRIVIND DIAGNOSTICAREA STRICTURILOR URETRALE

MODERN APPROACHES TO THE DIAGNOSIS OF URETHRAL STRICTURES

Ghenadie Scutelnic¹, Adrian Tănase², Adrian Bocancea³, Ilie Milici¹, Petru Cepoida², Dorin Tănase²

¹ Secția Urologie IMSP Spitalul Clinic Republican

² Catedra Urologie și Nefrologie Chirurgicală, USMF „N. Testemițanu”

³ Secția Imagistică IMSP Spitalul Clinic Republican

Summary

It is well known that the clinical presentation of urethral stricture is not specific, therefore it is mainly diagnosed through various diagnostic modalities. Conventional urethrography remains the basic diagnostic method in the urethral strictures evaluation, even if sonourethrography, magnetic resonance investigation and multislice computed tomography have higher sensibility and specificity. The preferable implementation of urethrography can be explained through relatively lower costs as well as wider accessibility of urethrography from technical point of view.

Introducere

Strictura uretrală este o arie problematică a urologiei moderne [1]. Eficacitatea intervenției chirurgicale depinde în mod evident de precizarea localizării și caracteristicilor stricturii uretrale. La rândul lor, ultimele pot fi apreciate preoperator numai prin intermediul metodelor imagistice. De aici decurge importanța alegerii modalității diagnostice, precum și importanța interpretării ei ulterioare corecte de către clinicieni. În selectarea metodei imagistice este important de luat în considerare raportul cost-beneficiu: unele modalități au sensibilitate și specificitate extrem de înalte, dar pe de altă parte, sunt foarte costisitoare [7,12].

Obiectiv

Revista literaturii de specialitate privind metodele contemporane de diagnostic pozitiv și diferențial al stricturilor uretrale.

Material și metode

Revista literaturii se bazează pe articolele din baza medicală de date PubMed. Formula de căutare aplicată: (urethral OR urethra) AND stricture AND (echography OR ultrasound OR „computed tomography” OR sonography OR urethrography OR „magnetic resonance”) NOT cancer NOT treatment NOT therapy NOT urethroplasty. Restricțiile impuse ale căutării au inclus: „Human” și „Title/Abstract”. În total căutarea efectuată a depistat 75 de abstracte, care reflectă diferite aspecte ale temei propuse pentru cercetare.

Rezultate

Diagnosticul stricturilor uretrale mult timp a fost efectuat clinic, în baza acuzelor pacientului și manifestărilor clinice, determinate la inspecție, palpație și percuție. De aceea, posibilitățile diagnostice au fost destul de limitate, fiind posibilă diagnosticarea mai mult a cazurilor grave, chiar cu complicații deja instalate. Astfel, majoritatea stricturilor ușoare și medii au fost excluse din aria de interese a medicului din antichitate, epoca medievală și chiar o lungă perioadă a epocii moderne. Percuția și palpația au fost aplicate în practică abia în secolul XIX [1, 2].

Secolului XIX aparține prima încercare de vizualizare in vivo a regiunii stricturate: Duchamp, în 1822, a propus modelarea ei cu ajutorul unei ațe acoperite cu un strat de ceară [1]. De asemenea, în practica medicală au fost introduse ureterometrele (Otis) [3]. Vizualizarea uretroscopică a regiunii stricturate a devenit posibilă odată cu apariția endoscopului „Nitze”. Chirurgul francez A. Desormeaux a fost primul, care a implementat acest procedeu diagnostic (1853). Uretrografia retrogradă și cea anterogradă a fost introdusă în secolul XX de Cunningham (1910) și antegradă de Rubin (1933) [2].

Acuzele pacientului cu strictură de uretră sunt nespecifice și reflectă mai mult prezența și uneori severitatea stricturii uretrale, dar nu pot indica localizarea ei, lungimea, caracterul izolat sau multiplu, etc [1]. Antecedentele, în schimb, sunt importante și permit depistarea factorului etiologic cu precizarea consecutivă a mecanismului patogenetic. După cum s-a demonstrat anterior, etiologia stricturii foarte frecvent determină caracteristicile afecțiunii uretrale, inclusiv localizarea ei și gravitatea leziunilor asociate ale țesuturilor adiacente [4].

Acuzele principale cuprind dizuria și modificările jetului urinar (slab, întrerupt, ezitant, „în picătură”). Mai târziu apar semnele retenției cronice de urină (disconfort postmicțional, senzație de micțiune incompletă etc.) [5]. Alte acuze – ca polachiuria, hematuria, sindromul algic suprapubian – sunt rareori raportate de pacienții cu stricturi de uretră. Problema determinării severității, semnificația clinică poartă aprecierea prezenței infecției urinare asociate, care, evident, limitează posibilitățile de soluționare fie radicală fie miniinvazivă a stricturii, din cauza creșterii simultane a riscului dezvoltării complicațiilor postoperatorii, inclusiv a recidivei de strictură de uretră [6]. Evaluarea clinică complexă este recomandată inclusiv și pentru excluderea eventualelor complicații ale stricturii de uretră: retenția acută de urină, retenția cronică de urină, urolitiază, cistită, pielonefrită cronică etc. Obstrucția uretrei este una din cauzele infertilității masculine. Palparea uretrei poate contribui la determinarea gradului de spongiofibroză. În context clinic este necesar de efectuat diagnosticul diferențial cu

astfel de maladii ca hiperplazia benignă de prostată, epididimita sau prostatita cronică în acutizare [1].

Metodele imagistice principale, utilizate în evaluarea diagnostică a SU, sunt uretrografia retrogradă și uretrografia micțională. Scopurile studiului imagistic al stricturii de uretră sunt: diagnosticul pozitiv, numărul de stricturi, localizarea, gradul de obstrucție și lungimea porțiunii stricturate.

Uretrografia convențională este cea mai frecventă modalitate diagnostică aplicată în stricturile de uretră. Informația furnizată de această metodă diagnostică este, de obicei, suficientă pentru stabilirea managementului ulterior al pacientului cu stricturi uretrale. Uretrografia retrogradă demonstrează o sensibilitate și specificitate mai înaltă în cazul stricturilor uretrei anterioare, aproximativ până la porțiunea bulbară proximală. Contrastarea uretrei posterioare este, de obicei, insuficientă pentru o apreciere corectă a gradului de stenozare. Pentru o vizualizare mai precisă pacientul poate efectua actul de micțiune în timpul examinării [7]. Când se injectează contrastul în uretră prin intermediul cateterului, uretrografia este o alternativă viabilă pentru vizualizarea uretrei posterioare. Însă, ultima investigație nu este lipsită de complicații și disconfort. Uretrografia micțională se utilizează în special pentru aprecierea stării uretrei posterioare, determinarea extensiunii proximale a stricturii, precum și a consecințelor funcționale ale stenozei. Poate fi efectuată simultan cu uretrografia retrogradă, având drept scop contrastarea optimă a uretrei posterioare [58]. Stricturile uretrale postinflamatorii se localizează, de obicei, la nivelul uretrei anterioare (în țările industrial dezvoltate mai frecvent se întâlnește *lichen sclerosus*), cele iatrogene – în porțiunea membranoasă sau la nivelul joncțiunii peno-scrotale [7]; ele sunt scurte și au un contur net. Stricturile posttraumatice, în majoritatea cazurilor, sunt scurte, focalizate și cu contur net, afectând în același timp și uretra bulbară. Stricturile postinflamatorii sunt frecvent multifocale, lungi (de câțiva centimetri) și se caracterizează prin iregularitatea conturului în porțiunea afectată [8].

Sonouretrografia a fost implementată în practica medicală în anii 80 ai secolului XX. Această investigație este efectuată după introducerea cateterului Foley, prin care se instalează soluție salină. Se recomandă de utilizat transductorul cu frecvența 7,5 MHz. Cel mai bine este vizualizată porțiunea bulbară a uretrei. Prin abord transrectal poate fi vizualizată și uretra posterioară [9]. Ecografia, în comparație cu uretrografia, determină mai precis lungimea stricturii (ultima frecvent subestimează dimensiunile reale ale stricturii). Acest fapt are o importanță majoră pentru tratamentul chirurgical, deoarece stricturile scurte pot fi tratate prin aplicarea primară a anastomozei termino-terminale, iar cele lungi – prin operații plastice [10]. Examenul sonografic poate furniza informații valoroase și despre starea țesuturilor moi adiacente, despre gradul de spongiofibroză, spre deosebire de uretrografie. Dar, ținând cont de faptul, că gradul de fibrozare a țesutului periuretral și

stromei corelează direct cu riscul de recurență, această investigație poate fi destul de utilă în determinarea prognosticului postoperator. Sclerozarea țesutului periuretral se caracterizează prin creșterea ecogenității locale. Dezavantajele comparative ale sonouretrografiei sunt: costul înalt, accesibilitate limitată, dependența semnificativă de nivelul cunoștințelor și experienței operatorului și valoarea redusă în aprecierea stării uretrei posterioare [10].

Cu toate că investigația prin rezonanță magnetică este rareori utilizată în evaluarea pacienților cu stricturi de uretră, există totuși anumite situații, când ea devine de primă intenție. De exemplu, RMN este solicitată pentru evaluarea complexă a pacienților cu fracturi pelviene și ruptură secundară a uretrei [11]. În evaluarea stricturilor de uretră se utilizează atât regimul T1 cât și T2; sunt acceptate și examinările cu contrast (preparatele de gadolinium în proporție de 1 : 200). Pentru vizualizarea uretrei posterioare se utilizează proiecțiile axială și coronară, iar pentru vizualizarea celei anterioare este recomandată proiecția sagitală [8]. RMN poate vizualiza procesul inflamator periuretral activ și este utilă în depistarea sechelelor posttraumatice în stricturile uretrei posterioare (ex. hematomului pelvian). Pacienții înrolați în studiul actual au fost stabili, cronici, nu au necesitat efectuarea RMN pentru precizarea diagnosticului de strictură de uretră. Dar susținem opinia autorilor occidentali: RMN este recomandată în stările acute cu fracturi pelviene complexe [1].

Uretrografia micțională prin tomografie computerizată (CT) cu multe detectoare a fost aplicată pentru evaluarea pacienților cu stricturi de uretră într-un număr redus de centre diagnostice occidentale [12]. Această investigație poate să determine cu mare precizie caracteristicile stricturii de uretră, oferind posibilitatea de reconstrucție tridimensională. Și opțiunile diagnostice mai ieftine și mai accesibile (ex. uretrografia convențională, ecografia uretrei) sunt capabile să asigure practic aceeași informație, sunt asociate cu o iradiere mai redusă și lipsite de riscurile de introducere intravenoasă sau intravezicală de contrast [1]. Aceste limitări ne-au permis să excludem uretrografia micțională prin CT din rândul investigațiilor obligatorii, efectuate la pacienții cu stricturi de uretră pe parcursul studiului științific actual.

Concluzii

Deoarece prezentarea clinică a stricturilor urinare este nespecifică, rolul major în diagnosticarea lor aparține metodelor imagistice. Uretrografia convențională rămâne metoda diagnostică principală în evaluarea stricturilor uretrale, cu toate că sonouretrografia, investigația prin rezonanță magnetică și tomografia computerizată în varianta multislice au o sensibilitate și specificitate sporită. Această situație se explică prin costul relativ redus, precum și prin accesibilitatea tehnică sporită a uretrografiei.

Bibliografie

- BRANDES S., editor, Urethral reconstructive surgery // „Current clinical urology” series, Humana press, USA, 2008, 357 pp.
- SCHULTHEISS D., TRUSS M., JONAS U., History of direct vision internal urethrotomy // Urology 1999; 52:729–734.
- MURPHY L., The urethra // The history of urology. Springfield l., C. Thomas, 1972, pp 453–482.

4. HEYNS C., MARAIS D., Prospective evaluation of the American Urological Association symptom index and peak urinary flow rate for the followup of men with known urethral stricture disease // *J. Urol.* 2002; 168:2051–2054.
5. JEPSON B., BOULLIER J., MOORE R., PARRA R., Traumatic posterior urethral injury and early primary endoscopic realignment: evaluation of long-term follow-up // *Urology.* 1999 Jun;53(6):1205–10.
6. LEVINE J., WESSELLS H., Comparison of open and endoscopic treatment of posttraumatic posterior urethral strictures // *World J. Surg.* 2001; 25:1597–1601.
7. KAWASHIMA ET AL., Imaging of urethral disease: a pictorial review // *Radiographics* 1994; 24:195–216.
8. RYU K., MR imaging of the male and female urethra // *Radiographics* 2001, 21:1169–1185.
9. GLUCK P. ET AL., Sonographic urethrogram. Comparison to roentgenographic techniques // *J. Urol* 1998; 140:1404–1408.
10. GUPTA A. ET AL., Sonourethrography in the evaluation of anterior urethral strictures: correlation with radiographic urethrography // *J. Clin. Ultrasound*, 1993; 21:231–239.
11. KIRSHY ET AL., Autourethrography // *Radiology* 1991; 180:443–445.
12. EATON N., RICHENBERG P., Imaging of the urethra // *Curr. Status. Imaging*, 2005, 17:139–149.

CARACTERISTICA GENERALĂ ȘI MANAGEMENTUL PACIENȚILOR CU STRICTURI DOBÂNDITE DE URETRĂ

GENERAL CHARACTERISTICS AND MANAGEMENT OF THE PATIENTS WITH ACQUIRED URETHRAL STRICTURES

Ghenadie Scutelnic

Secția Urologie IMSP Spitalul Clinic Republican

Summary

The carried out analysis has shown that infectious inflammation is the most often cause of benign urethral strictures, being responsible for 48,4% of analyzed cases during 12 years-study. Trauma is the next by frequency cause of urethral strictures and were met in 34,2% cases. Iatrogenic strictures were the least often cause of benign urethral strictures, that were diagnosed in 17,4% of studied patients.

Introducere

Stricturile de uretră la momentul actual reprezintă o cauză în creștere a morbidității urologice [1]. Rareori fiind cauza complicațiilor urologice grave, ele semnificativ scad calitatea vieții pacienților afectați. În același timp particularitățile vârstnice și etiologice, precum și conduita terapeutică și chirurgicală a stricturilor uretrale diferă de la o clinică la altă [2]. La momentul actual nu sunt lucrări de sinteză publicate, care evidențiază caracteristicile stricturilor uretrale dobândite în Republica Moldova.

Obiectiv

Prezentarea caracteristicii și managementului stricturilor dobândite de uretră la nivelul staționarului urologic specializat.

Material și metode

Am analizat particularitățile stricturilor dobândite de uretră la pacienții spitalizați în secția Urologie IMSP Spitalul Clinic Republican între anii 1995-2006. Cercetarea științifică cuprinde evaluarea caracteristicilor vârstnice, etiologice și particularităților tratamentului chirurgical implementat. În analiză au fost incluși pacienții adulți de sexul masculin cu stricturi dobândite de uretră, confirmate clinico-paraclinic și supuse tratamentului chirurgical deschis, endoscopic sau bujării. Din

lotul examinat au fost excluși pacienții cu stricturi neoplazice, congenitale, cu patologie asociată gravă.

Rezultate

În perioada anilor 1995-2006 în secția Urologia IMSP Spitalul Clinic Republican 562 de bolnavi cu stricturi uretrale dobândite au fost supuși tratamentului chirurgical deschis, endoscopic și miniinvaziv. Ponderea pacienților cu stricturi a constituit 1,8% din numărul pacienților urologici spitalizați. Limitele de vârstă au fost cuprinse între 18 și 75 ani, vârsta medie a lotului studiat a constituit $49,3 \pm 2,3$ ani.

Planul de examinare a pacienților cu stricturi uretrale la etapa inițială a inclus examenul clinic cu precizarea anamnezei, evoluției maladiei, acuzelor, manifestărilor clinice și, în special, a statusului local. La consultația primară pacientul efectua analizele de bază: hemoleucograma desfășurată, sumarul de urină, determinarea nivelului creatininei și ureei în sânge. În continuare, pacienții au fost supuși examenului instrumental de bază, care a inclus uretrografia, uroflowmetria și ecografia organelor bazinului, inclusiv a vezicii urinare și prostatei. În caz de suspexie la o patologie asociată au fost efectuate probele biologice respective. Dacă aceasta era considerată severă sau în acutizare, pacientul era exclus din studiu, din cauza eventualei influențe a maladiilor concomitente asupra evoluției patologiei