

M. Matoušková¹, M. Hanuš¹, I. Mášová²¹Urocentrum Praha
ředitel doc. MUDr. M. Hanuš, CSc.²Cotraxim, spol. s r. o.
vedoucí laboratoře RNDr. I. Mášová

EPIDIDYMITIS ACUTA - UROINFEKCE NEBO STD?

KLÍČOVÁ SLOVA

Epididimitida
Uroinfekce
STD

SOUHRN

Akutní záněty nadvarlete patří k častým onemocněním dolních močových cest. Obvyklými symptomy jsou testalgie a bolestivý jednostranný otok skrota. V různé míře se na klinickém obraze podílejí febrility, mikční obtíže, výtok z uretry. Postihuje muže od puberty do senia.

Předkládáme soubor 83 mužů vyšetřených letech 2000 – 2001 na našem pracovišti. Pečlivé klinické, mikrobiologické a ultrasonografické vyšetření, včetně dopplerovského zobrazení považujeme za nezbytné nejen pro diferenciální diagnostiku, ale i pro další terapeutický postup.

Zaznamenali jsme dvouvrcholový medián výskytu u pacientů s akutním zánětem nadvarlete, a to 27 a 56 let. Předkládáme přehled nejčastějších patogenních agens v našem souboru. Jejich výskyt závisí především na věku a sexuálních praktikách.

Léčba je v úvodu obvykle empirická, vychází z pravděpodobných původců onemocnění. Na základě mikrobiologického vyšetření pak léčíme sexuální partnery nebo urologickým vyšetřením hledáme příčinu v onemocnění urogenitálního traktu.

KEY WORDS

Epididymitis
Uroinfection
STD

SUMMARY

ACUTE EPIDYDIMITIS - UROINFECTION OR STD?

Acute epididymitis is one of the frequent diseases of lower urinary tract. Testalgia and unilateral painful scrotal oedema are common symptoms. Sometimes fever, micturition difficulties and urethral discharge are presented in the time of presentation. This disease occurs in males ranged from puberty to graet age.

Group of 83 patiens examined in our urological centre in 2000 - 2001 is presented. We consider careful clinical, microbiological and ultrasound examination as essential not only for differential diagnosis but also for therapy.

We have found two-peak median of incidence in patients with acute epididymitis - 27 and 56 years of age.

Survey of most often pathogenetic agents in our group is presented. Their incidence depends mainly on the age and on the sexual practices.

At the beginning treatment is usually empiric and depends on feasible causative agent of the disease. Than we treat sexual partners on basis of microbiological examination or we search for the cause in urogenital tract disease by futher urological examination.

ÚVOD

Z epidemiologického pohledu nebyla data s incidencí akutního zánětu nadvarlete nikdy sledována. Collins [1] považuje epididymitidu (event. orchiepididymitidu) za páté nejčastější urologické onemocnění mužů ve věku mezi 18 a 50 lety. Incidence dosahuje 1 ze 350 nových kontaktů. Zvyšuje se v populaci homosexuálů s nechráněným análním stykem [2].

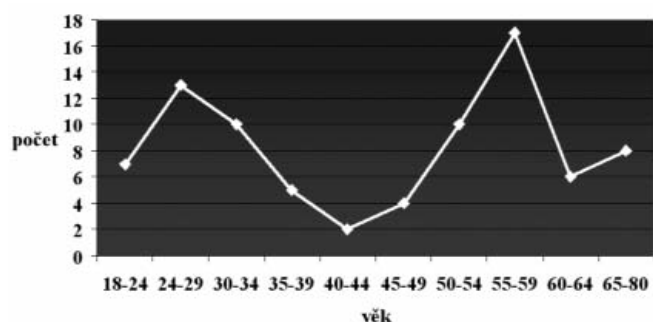
Akutní zánět nadvarlete je charakterizován „bolestí varlete“, bolestivým otokem a zvětšením nadvarlete. Obvykle bývá postižení jednostranné, bez preference strany. Oboustranný zánět je raritní. Další příznaky onemocnění bývají vyjádřeny v různé míře. Teplotu vyšší než 37,5 °C zjistíme u více než tři čtvrtin postižených, asi u jedné čtvrtiny zjistíme vysokou horečku. Febrilní průběh bývá významně častější u starších pacientů. Přibližně v 60 % případů prokážeme zarudnutí kůže skrota a jeho výrazný otok. Relativně častý je vznik reaktivní zánětlivé hydrokely při orchiepididymitidě, při epididymitidě je naopak vzácný. Přibližně 8 % postižených má současně i prostatitidu [3]. Současné mikční obtíže nebo uretrální syndrom se vyskytují až u 75 % postižených mužů. V laboratorních nálezech prokážeme leukocytózu s posunem doleva v přibližně 65 % případů, také leukocyturii a bakteriurii, která však bývá u necelé čtvrtiny pacientů.

K infekci dochází ve více než 95 % kanalikulární ascendentní infekcí. Ještě v 70. a 80. letech minulého století byl za hlavní etio-logický faktor považován uretrovazální reflux. S rozvojem detekce atypických bakterií (chlamydií, ureaplazmat) je kladen větší důraz na infekční původ onemocnění. K jednoznačné detekci patogenní flory je pak kromě vyšetření moče nezbytné vyšetření uretrálního sekretu, popřípadě i sekretu prostatického.

MATERIÁL A METODIKA

Na souboru 83 mužů s akutní epididymitidou léčených v Urocentru Praha v letech 2000–2001 předkládáme naše zkušenosti s diagnostikou a léčbou onemocnění.

Všichni pacienti byli imunokompetentní, žádný z nich neuváděl homosexuální orientaci ani sexuální praktiky spojené s manipulací v uretře. Průměrný věk v souboru byl 54,6 <18;72> roku. Podle rozložení věku jsme zaznamenali dvouvrcholový medián výskytu, a to 27 a 56 let (graf 1). Rozdělení v jednotlivých skupinách předkládá tab. 1.



Graf 1. Epididymitis acuta v závislosti na věku.

Tab 1.

	< 35 let	> 35 let
počet mužů	34	49

Pouze jediný pacient měl v anamnéze endourologickou instrumentaci v posledních 4 týdnech. U všech nemocných jsme kromě obvyklého vyšetření močového sedimentu odebrali uretrální stěr ke stanovení patogenní flory, u 4 nemocných i prostatický sekret, a založili kultivaci moče. Ultrasonografie skrota byla rovněž součástí vyšetření, včetně barevného dopplerovského zobrazení.

Léčbu obvykle zahajujeme doxycyklinem v dávce 200 mg denně, podle výsledku laboratorních vyšetření pak eventuálně upravujeme medikaci. Součástí léčby je klid na lůžku, tělesné šetření, analgetika, podložení skrota a chladné obklady.

VÝSLEDKY

Mikrobiologické vyšetření moče odhalilo patogenní floru ve 32 %, především gram- (*Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*) a enterokoků. Současně odebraný výtěr uretry byl při záchytu patogenní flory úspěšný ve 100 %. Přehled zastižených mikroorganismů předkládá tab. 2.

Tab. 2.

	< 35 let	> 35 let
<i>Chlamydia trachomatis</i>	8	3
<i>Ureaplasma urealyticum</i>	15	6
<i>Escherichia coli</i>	3	16
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	-	4
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	-	2
<i>Enterococcus faecalis</i>	11	14
<i>Streptococcus agalactae</i>	7	5
<i>Haemophilus influenzae</i>	2	-
<i>Staphylococcus aureus</i>	3	-
<i>Candida albicans</i>	-	1
<i>Candida crusei</i>	1	1

Rozdíl ve výskytu patogenní flory mezi oběma věkovými skupinami je z grafu zřejmý, často (v 75 %) jsme spolu s infekcí chlamydiemi nebo ureaplazmaty zastihli gram+ nebo gram- floru. Naopak směs gram+ a gram- bakterií pouze v jediném případě, spolu s kandidovou infekcí. Neisserie ani mykobakterie jsme u žádného z nemocných s akutní epididymitidou neprokázali.

Ultrasonografické vyšetření jsme standardně prováděli sondou 7,5 MHz. Nativní ultrasonografie ověřily poměry ve skrotu, vidíme zbytnělé, edematózní nadvarle se zhoršeným echo obrazem (obr. 1), v případě orchiepididymitidy setření přechodu mezi varletem a nadvarletem. Diferenciálně diagnosticky umožní ultrasonografické vyšetření odlišit testikulární nádor (obr. 2) [4]. Barevné dopplerovské zobrazení s obrazem hyperperfuze a hy-pervaskularizace nadvarlete (obr. 3) je typickým nálezem akutního stavu [5]. Jeho normalizace v průběhu léčby svědčí o regresu zánětu. Cenným vodítkem je i pro odlišení torze varlete u syndromu akutního skrota, především u mladších jedinců [6].

Obvykle kontrolujeme nemocného 3. den po zahájení medikace, a podle výsledku mikrobiologického vyšetření upravujeme antimikrobiální léčbu.

DISKUSE

Akutní záněty nadvarlete patří k častým zánětlivým onemocněním dolních cest močových, které provázejí muže od dětství až do senia. S rozvojem diagnostických možností detekce chlamydií



Obr. 1. Akutní epididymitis.



Obr. 2. Tumor varlete.



Obr. 3. Dopplerovské zobrazení při akutní epididymitidě.

a ureaplazmat je možné u co největšího počtu infekcí stanovit patogenní flóru, a tím i kauzálně vést léčbu. Zatímco u mladších mužů se často setkáváme s patogeny ze skupiny STD, u mužů vyššího věku převládají typické močové infekce [7, 8]. Nejčastější sexuálně přenosnou nemocí rozvinutých zemí jsou chlamydiové infekce. Predominantně postihují akutní epididymitidou muže mladší 35 let. Histologické nálezy u chlamydiové epididymity jsou charakterizovány periduktální a intraepiteliální zánětlivou celurizací s minimální destrukcí tkáně [9], a ve svých důsledcích vedou k destrukci tkáně méně často než infekce bakteriální. Bakteriální infekce jsou vysoce destruktivní s tendencí k tvorbě abscesů.

V závislosti na sexuálním chování a praktikách prokážeme širokou paletu bakterií, které nebývají typickými patogeny močových cest, naopak kolonizují jiné sliznice těla. V literatuře bývají popsány další patogeny, např. *Salmonella* spp. [10], *CMV* [11], *Schistosoma haematobium* [12] a další. Vzácně může být vyvolávající příčinou antiarytmikum amiodaron [13], jehož podávání může navodit aseptický zánět nadvarlete. Ojedinelé případy byly popsány v souvislosti s vaskulitidami, např. Henoch-Schonleinovou purpurou [14] nebo *polyarteritis nodosa* [15]. U dětí a mladých mužů je možné prokázat souvislost s parotitidou nebo očkováním proti parotitidě [16].

Léčba spočívá v klidovém režimu na lůžku, podkládání po-stižené strany šourku, studených obkladech a nespecifické proti-zánětlivé

léčbě (např. indometacin, diklofenac apod.). Antimikrobiální léčba je nasazena empiricky na základě zkušenosti a znalosti možných vyvolávajících patogenů. Obvykle spočívá podle alergického terénu nemocného v podávání doxycyklinu 200 mg denně. Alternativně jsou podávány fluorochinolony, makrolidy, popřípadě metronidazol. Guidelines EAU [17] doporučují prakticky u všech nemocných bez ohledu na jejich sexuální aktivitu podávání fluorochinolonů (nejčastěji ciprofloxacinu). Sami pro významný nárůst rezistence nepovažujeme za vhodné rutinní podání ve všech případech. Především se skupině pacientů do 35 let věku upřednostňujeme doxycyklin, stejně jako i u velké části nemocných s bakteriálními záněty. Empirickou léčbu upravujeme podle stavu a výsledku mikrobiologického vyšetření nejpozději 3. den. Léčba musí být minimálně 10 – 14denní.

Na základě mikrobiologického vyšetření doporučujeme dále buď vyšetření a léčbu sexuálních partnerů nebo urologické vyšetření pacienta.

ZÁVĚR

Akutní záněty nadvarlete provázejí muže od dětského věku do stáří. K rozvoji infekce dochází v převážné většině ascendentní cestou. Nejčastěji v závislosti na věku prokážeme patogenní flóru, u mužů do 35 let věku spíše z oblasti STD, u starších pak v souvislosti s uropatogenní flórou. Dostatečně dlouhá antimikrobiální léčba předchází rozvoji chronických zánětlivých změn a minimalizuje destrukci kanálků nadvarlete. Vhodně zvolená antimikrobiální léčba s režimovými opatřeními vede k vyléčení. Obdobně jako další infekce močových cest mají i epididymitidy tendenci k recidivám. Správně vedená a dlouhodobá léčba riziko recidiv poněkud snižuje.

LITERATURA

- Collins MM, Safford RS, O Leary MP, Barry MJ. How common is prostatitis? A national survey of physician visits. *J Urol* 1998; 159: 1224 - 1228.
- Berger RE, Kessler D, Holmes KK. Etiology and manifestation of epididymitis in young men: correlations with sexual orientation. *J Infect Dis* 1987; 155: 1341 - 1343.
- Krishnan R, Heal MR. Study of the seminal vesicles in acute epididymitis. *Br J Urol* 1991; 105: 531 - 533.
- Kočí K. Urgentní stavy v andrologii. *Med v praxi* 2000; 10: 57 - 58.
- Hendrikx AMJ, Dang CL, Voegindeweij D, Korte JH. B mode and colour-flow duplex ultrasonography: a useful adjunct in diagnosing scrotal diseases? *Br J Urol* 1997; 79: 58-65.
- Utkalová A. Akutní onemocnění skrota u dětí. *Pediatr pro praxi* 2001; 2(4): 170-172.
- Hanuš M, Matoušková M. Infekční onemocnění dolních močových cest (2). Záněty prostaty, nadvarlete a močového měchýře. *Med Rev* 1995; 2: 4-6.
- Kladenský J, Pacík D. Infekce močových cest u dospělých. (Aspekty komplikací nesprávné či pozdní diagnózy a neadekvátní léčby). *Forum Med* 2001; 3(4): 21-26.
- Hori S, Tsutsumi Y. Histological differentiation between chlamydial and bacterial epididymitis. *Hum Pathol* 1995; 26: 402-407.
- Noble MA, Chan V. Ciprofloxacin treatment of *Salmonella* nadar epididymo-orchitis. *J Antimicrobiol Chemother* 1988; 21: 383-384.
- Randazzo RF, Hulette CM, Gottlieb MS, Rajfer J. Cytomegaloviral epididymis in a patient with the acquired immune deficiency syndrome. *J Urol* 1996; 136: 1095-1097.
- Kazzaz BB, Salmo NAM. Epididymitis due to *Schistosoma haematobium* infection. *Trop Geogr Med* 1974; 26: 333-336.
- Sadek I, Biron P, Kus T. Amiodarone-induced epididymitis: report of a new cases and literature review of 12 cases. *Can J Cardiol* 1993; 9: 833-836.
- Lee JS, Choi SK. Acute scrotum in 7 cases of Schoenlein-Henoch syndrome. *Yonsei Med J* 1998; 39(1): 73-78.
- Kaklamani VG, Vaiopoulos G et al. Recurrent epididymo-orchitis in patients with Behcets disease. *J Urol* 2000; 163(5): 4877-489.
- Morávek J, Zeman L, Šnajdauf J. Problematika syndromu akutního skrota. *Čes-slov Pediat* 1998; 53(4): 220-222.
- Naber KG, Bergman B, Bishop MC et al. Guidelines on urinary and male genital tract infections. European Association of Urology 2001: 53-54.