

PROSTATITICKÝ SYNDROM – I. ČÁST

MUDr. Kamil Belej, FEBU

Urologické oddělení Ústřední vojenská nemocnice Praha

Pojem prostatitida se podle posledních poznatků změnil na prostatitický syndrom. Diagnóza a klasifikace syndromu je stanovena na základě potíží nemocného, průkazu etiologického agens a zánětu v prostatě nebo v sekretech vylučovaných žlázou. V současnosti se doporučuje používat klasifikaci National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK) of the National Institutes of Health (NIH). První ze čtyř článků obsahuje přehled o současných znalostech etiologie, patofyziologie a diagnostiky zánětlivého syndromu prostaty. **Klíčová slova:** prostatitida, pánevní bolest, syndrom, klasifikace, diagnostika.

PROSTATITIS SYNDROME

The term 'prostatitis' has been changed on 'prostatitis syndrome' based on last findings. Diagnosis and classification of syndrome is based on patient's symptoms, evidence of ethiological agent and inflammation in prostate or in secretions produced by gland. Currently use of the classification suggested by the National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK) of the National Institutes of Health (NIH) is recommended. This first of four articles review current knowledge about aethiology, patophysiology and diagnosis of the prostatic inflammatory syndrome.

Keywords: prostatitis, pelvic pain, syndrome, classification, diagnosis.

Urolog. pro Praxi, 2007; 2: 66–69

Úvod

Urologické infekce patří mezi nejčastější bakteriální onemocnění lidské populace. Zánětlivá onemocnění prostaty tvoří jen malou část, ale díky často chronickému průběhu mohou významně ovlivňovat život nemocných. Představují nejčastější urologickou diagnózu mužů mladších 50 let (1). Onemocnění se ale může vyskytovat i u nemocných, u kterých lze prokázat benigní zvětšení prostaty a karcinom prostaty. Díky mnoha nejasnostem týkajících se definice, klasifikace a léčby prostatitidy nebyl dosud této problematice věnován dostatek pozornosti v oblasti výzkumu a odpovídajících doporučení praktických postupů.

V souboru dalších článků budou shrnuty současné názory na etiologii, diagnostiku a léčbu zánětů prostaty. V této části budou uvedeny používané definice a klasifikace spolu s etiopatogenezou a diagnostikou z obecného hlediska. Ta bude spolu s léčbou podrobněji probírána v dalších článcích se zaměřením na jednotlivé oblasti – bakteriální záněty, syndrom chronické pánevní bolesti a asymptomatický zánět. Nebudou uvedeny vzácné infekce jako je eozinofilní nebo granulomatózní prostatitida. O nemocech způsobených specifickými

mikroorganizmy (gonokoky, treponemy, mykobakteria), parazity, plísněmi a viry (včetně HIV) bude zmínka jen v diferenciální diagnostice. K podrobnějšímu studiu doporučuji podrobnou monografii (9) a nedávno publikované souhrnné práce (5, 13, 14, 15).

Klasifikace

To, co bylo dříve označováno jako prostatitida, se v současnosti nazývá „prostatitický syndrom“. Použití výrazu syndrom znamená, že zahrnuje několik onemocnění překrývajících se navzájem klinickými projevy, způsoby diagnostiky i léčby. Podle délky trvání symptomů se prostatitida dělí na akutní nebo chronickou, pokud jsou symptomy přítomny alespoň 3 měsíce. Přitom nezáleží, zda má nemocný trvalé potíže nebo se objevují intermitentně. Součástí syndromu jsou i onemocnění nesouvisející s prostatou, jež jsou zahrnuta do syndromu pánevní bolesti. Na druhou stranu se zejména bakteriální záněty netýkají jen prostaty, ale postihují i oblast dolních močových cest (uretra, močový měchýř) nebo ostatní mužské pohlavní orgány (semenné vajíčky, nadvarlata). Postižení uvedených orgánů často nastává v různé

intenzitě a časovém sledu a díky jejich vzájemnému propojení není v praxi často možné oddělit postižení prostaty od ostatních struktur.

Uvedené skutečnosti se odrážejí v různých klasifikacích. Ty se opírají o přítomnost nebo nepřítomnost příznaků, průkaz etiologického agens a zánětlivých buněk ve vyšetřovaném materiálu. Z mnoha dostupných klasifikací jsou vybrány jen ty nejdůležitější. Dříve používaná klasifikace byla publikována v roce 1978 (2). Vycházela z klasické práce Mearse a Stameyho o lokalizaci infekce v oblasti dolních močových cest a prostaty (6). Podrobnější popis diagnostiky bude uveden v článku o bakteriální prostatitidě. Charakteristika jednotlivých kategorií a srovnání s klasifikací National Institutes of Health (NIH) je v tabulce 1. Tato klasifikace je i v současnosti podkladem platné Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10) (7).

V roce 1991 byla zveřejněna další klasifikace, která přinesla modernější pohled na tuto problematiku (11). Zavedla pojem „prostatitida známé etiologie“ u nemocných s pozitivním nálezem intracelulárních organizmů v sekretech nebo tkáních dolních močových cest a prostaty. Zároveň obsahovala

Tabulka 1. Klasifikace prostatitidy

Kategorie	Popis	Kategorie NIH
Akutní bakteriální prostatitida	• klinicky významná infekce prostaty s akutními příznaky	I
Chronická bakteriální prostatitida	• prokázaný zánět prostaty • pozitivní kultivace etiologického agens	II
Chronická abakteriální prostatitida	• prokázaný zánět prostaty • neúspěšná kultivace etiologického agens nebo izolace organismu, jehož etiologický význam je diskutabilní	IIIa
Prostatodynie	• neprokázaný zánět prostaty • negativní izolace organismu	IIIb

Tabulka 2. Klasifikace prostatitidy dle NIH/NIDDK

Kategorie	Název	Popis
I	Akutní bakteriální prostatitida	Akutní infekce prostaty
II	Chronická bakteriální prostatitida	Chronická nebo recidivující infekce prostaty
III	Chronická bakteriální prostatitida/syndrom chronické pánevní bolesti	Bez prokazatelné infekce
IIIa	Se zánětem	Přítomnost leukocytů v exprimátu prostaty, spermatu nebo první porci moče po masáži
IIIb	Bez zánětu	Bez nálezu leukocytů v exprimátu prostaty, spermatu nebo první porci moče po masáži
IV	Asymptomatická prostatitida se zánětem	Asymptomatický zánět prokázaný z biopsie prostaty nebo přítomností leukocytů v exprimátu prostaty nebo ve spermatu při vyšetření neplodnosti nebo jiných onemocnění

návrh na změnu pojmu prostatodynie na prostatická bolest. Klasifikace nedosáhla širšího použití.

V roce 1995 uspořádal National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK) of the National Institutes of Health (NIH) workshop se závěry, které měly umožnit efektivně diagnostikovat, léčit a případně předcházet zánětlivým onemocněním prostaty (16). Tento workshop doporučil novou klasifikaci syndromu prostatitidy, jež byla později přijata International Prostatitis Collaborative Network (4) a doporučenými postupy Evropské urologické společnosti (8). Pojmy abakteriální prostatitida a prostatodynie ze starší klasifikace byly změněny na

syndrom chronické pánevní bolesti se zánětem nebo bez zánětu. Byl doplněn nový pojem – asymptomatická prostatitida (histologická prostatitida). Jednotlivé kategorie a jejich popis obsahuje tabulka 2.

Klasifikace NIH je založena na několika předpokladech. Nejdůležitější z nich je, že zánět je v prostatě jen tehdy, pokud jsou ve tkáních nebo sekretech přítomny zánětlivé buňky nebo mikroorganismy, případně obojí. Z klinického hlediska je významné, že předpokládá souvislost mezi přítomností mikroorganismů v exprimátu z prostaty, v první porci moče po masáži prostaty, v ejakulátu nebo ve tkáni prostaty a výskytem příznaků a patologických

laboratorních nálezů. Naneštěstí nebyl dosud jednoznačně prokázán žádný z těchto předpokladů. Na druhou stranu umožňuje klasifikace NIH poměrně jednoduše definovat skupiny nemocných, které se navzájem liší určitými nálezy a hledat tak cestu ke zpřesnění diagnostiky a zlepšení léčby. Doporučuje se používat ji proto, že i přes nedostupnost jednoznačných diagnostických a terapeutických doporučení umožňuje srovnávat výsledky postupů používaných ve studiích nebo klinické praxi.

Existuje i histologická klasifikace (10), ale tu lze použít jen u nemocných s prokázaným zánětem a bi-optickými nebo operačními preparáty prostaty vhodnými pro histologické vyšetření. Uvedená klasifikace rozlišuje celkem čtyři kategorie (tabulka 3). Ty jsou rozděleny na podskupiny, které dále zpřesňují popis zánětlivého poškození. Popis umožňuje kombinovat některé nálezy a blíže tak charakterizovat zjištěné změny. Nevýhodou je, že zejména hodnocení stupně zánětu je velmi subjektivní a lze předpokládat intra- a interpersonální rozdíly v hodnocení podobně jako například u Gleasonova skóre. Zatím ani není zcela jasné, zda míra klinických potíží nemocného souvisí s histologickým nálezem a jestli má prognostický význam z hlediska odpovědi na léčbu. Tento problém je nejvýraznější u nemocných s prostatitickým syndromem kategorie IV dle NIH, jemuž bude věnován samostatný článek.

Etiologie a patogeneza

Patogeneza bakteriální prostatitidy není známa. Bakterie způsobující komunitní infekce prostaty jsou převážně endogenního původu (nejčastěji pocházejí z fekální bakteriální mikroflóry), ale mohou být i původu exogenního. Nejčastěji se jedná o ascendentní infekci uretrou. Další možností je průnik infekce do prostaty z jiné části močových nebo pohlavních cest při akutní nebo chronické

Tabulka 3. Histologická klasifikace zánětlivých změn v prostatě

Kategorie	Podskupiny
Anatomická lokalizace	Glandulární Periglandulární Stromální
Rozsah	Fokální Multifokální Difuzní
Stupeň	Mírné Střední Výrazné
Přítomnost různých typů buněk	

perzistující infekci. Pouze několik bakteriálních druhů vyvolává infekce za podmínek normální funkce močového systému. Naproti tomu při anatomických nebo funkčních anomáliích se může jako patogen uplatnit celá řada bakterií. Zvláštní otázkou je infekce nebo perzistence infekce při drenáži močových cest zavedené uretrou (katetr, ureterální cévka) s tvorbou biofilmu. Mnohem méně pravděpodobný je hematogenní nebo lymfogenní rozsev. Cesty průniku specifických infekcí a pohlavně přenosných onemocnění mají podobná pravidla.

Rozdíly z patogenetického hlediska mohou být i v reakci prostaty na přítomnost různých patogenů. Za příznivého stavu lokální a celkové imunity se zá-

nět vyhojí ad integrum a nezpůsobí žádné následky. Na druhou stranu je pravděpodobné, že určité patogeny, poruchy imunity nebo jejich kombinace mohou způsobit trvalé změny. Ty potom vedou ke vzniku makroskopických, mikroskopických či funkčních poruch. Z výčtu možných mechanismů nelze vyloučit ani autoimunitní pochody.

Zatím nedořešenou možností je průnik moče z prostatické uretry do vývodů a intersticia prostaty. Podezřívají se složky moče a určité chemické vlastnosti, které by mohly vyvolat aseptický zánět. Moč by tak mohla způsobit přímé poškození tkáně nebo snížení její odolnosti proti případným patogenům. Z dostupných poznatků vyplývá, že za určitých podmínek může docházet k průniku moče do kanálků prostaty, což dokazují depozita krystalů kyseliny močové ve tkáni (12). Zajímavá je studie publikovaná začátkem osmdesátých let (3), kdy pacientům před transuretrální resekcí autoři aplikovali mikroskopické uhlíkové částice. U sedmi z deseti nemocných byly po operaci prokázány v kanálcích prostaty a u pěti z nich byly 3 dny po operaci nalezeny v makrofázích získaných z exprimátu prostaty. Uvedené poznatky by mohly objasnit patogenezu určité části infekcí, které jsou způsobeny mikroorganismy neschopnými spontánního průniku do prostaty.

Diagnostika

Nadále není shoda o kritériích stanovení diagnózy chronické prostatitidy a nejsou k dispozici jednoznačná a prověřená doporučení. Cílem vyšetření není jen stanovení diagnózy chronické prostatitidy, ale i průkaz etiologického agens, ověření přítomnosti a aktivity zánětu a zařazení nemocného do jedné z kategorií klasifikace NIH.

Projevy prostatitického syndromu jsou různé a nespecifické. Překrývají se tak s mnoha dalšími onemocněními dolních močových cest a mužských pohlavních orgánů. Kromě příznaků dolních močových cest se mohou vyskytnout projevy zánětu (polakisurie, strangurie), neurčité pocity (tlak, dyssestzie), bolest, erektilní dysfunkce a poruchy ejakulace. Zejména u nemocných s určitou predispozicí se dále přidávají psychické poruchy včetně projevů úzkosti a deprese. Jelikož je diagnostika chronické prostatitidy založena zejména na anamnéze, je vždy potřeba popsat potíže nemocného a směřovat další vyšetření podle jejich charakteru. Validizované dotazníky jsou významnou pomůckou v primární diagnostice, při sledování vývoje onemocnění a reakce na léčbu. Jejich praktické hodnocení bude uvedeno v článku o prostatitickém syndromu kategorie III dle NIH.

Klinické vyšetření zahrnuje vyšetření břicha, bederních oblastí, zevních pohlavních orgánů a vyšetření per rectum. U nemocných s chronickou prostatitidou se vyšetření per rectum neomezuje jen na oblast uretry, prostaty a semenných váčků, ale i na dosažitelnou část konečníku a pánevního dna. Jenom kompletní vyšetření poskytuje dostatečnou informaci o aktuálním stavu a často pomáhá objektivizovat a upřesnit neurčitě potíže nemocného. Je potřeba připomenout, že ani nálezy při fyzikálním vyšetření nejsou vždy pro zánět prostaty typické.

V současnosti se zřídka používá klasický test dle Meares a Stameyho, jelikož je technicky i finančně náročný. Pro zjednodušení stačí na začátku odběr kultivace a mikroskopické vyšetření exprimátu z prostaty nebo první porce po masáži. Pozitivní kultivační nález nebo podezření na zánět močových cest je indikací kultivace moče před masáží. Při negativním nálezu není potřeba provést žádné jiné kultivační vyšetření a dalším krokem je diagnostika intracelulárních mikroorganismů (chlamydie, mykoplasmata, ureaplasmata). Při nejasnostech nebo nemožnosti odebrat sekret z prostaty se vyšetření nahrazuje kultivací ejakulátu a vyšetřením spermogramu. Speciální vyšetření na pohlavně přenosné nemoci, viry, anaerobní bakterie, mykobakteria, trichomonády a plísňe se používá jen v specifických případech. To platí i pro cytologické vyšetření moče.

Zobrazovací metody a endoskopie nepřinášejí žádné specifické informace. Slouží k objasnění rozsahu onemocnění, komplikací zánětu a vyloučení jiných nemocí. Odběr biopsie z prostaty kvůli zánětu není indikován. Urodynamické vyšetření je určeno pro nemocné s příznaky dolních močových cest nebo jinými poruchami vyžadujícími objektivizaci ostatních nálezů.

MUDr. Kamil Belej, FEBU

Urologické oddělení Ústřední vojenské nemocnice
U Vojenské nemocnice 1200, Praha 6-Střešovice, 169 02
e-mail: belejkam@uvn.cz

Literatura

1. Collins MM, Stafford RS, O'Leary MP, Barry MJ. How common is prostatitis? A national survey of physician visits. *J Urol* 1998; 159: 1224–1228.
2. Drach GW, Fair WR, Meares EM, Stamey TA. Classification of benign diseases associated with prostatic pain: Prostatitis or prostatodynia? *J Urol* 1978; 120: 266.
3. Kirby LS, Lowe D, Bultitude MI et al. Intra-prostatic urinary reflux: An etiologic factor in abacterial prostatitis. *Br J Urol* 1982; 54: 729–731.
4. Krieger JN, Nyberg L Jr, Nickel JC. NIH consensus definition and classification of prostatitis. *JAMA* 1999; 282: 236–237.
5. Matoušková M. Mykotické infekce. *Urol listy* 2005; 3: 39–43.
6. Meares EM, Stamey TA. Bacteriologic localization patterns in bacterial prostatitis and urethritis. *Invest Urol* 1968; 5: 492–518.
7. Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů – desátá revize (MKN-10). Praha, ÚZIS, 1993.
8. Naber KG, Bishop MC, Bjerkklund-Johansen TE, Botto H, Çek M, Grabe M, Lobel B, Palou J, Tenke P. EAU guidelines on the management of urinary and male genital tract infections (update 2006). www.uroweb.nl/files/uploaded_files/guidelines/15%20Male%20UTI.pdf.
9. Nickel CJ et al. Textbook of prostatitis. Oxford, United Kingdom: ISIS Medical Media, 1999.
10. Nickel JC, True LD, Krieger JN et al. Consensus development of a histopathological classification system for chronic prostatic inflammation. *BJU Int* 2001; 87: 797–805.
11. Pavone-Macaluso M, Di Trapani D, Pavone C. Prostatitis, prostatosis and prostatic pain. Psychogenic or organic disease? *Scand J Urol Nephrol* 1991; Suppl 138: 77–89.
12. Persson BE, Ronquist G. Evidence for mechanistic association between non bacterial prostatitis and levels of urate and creatinine in expressed prostatic secretion. *J Urol* 1996; 155: 958–960.
13. Schmidt M. Tuberkulóza pohledem moderní urologie. *Urolog. pro praxi*, 2005; 6: 242–245.
14. Staněk R. Sexuálně přenosná onemocnění z pohledu urologa. *Urol listy* 2005; 3: 56–64.
15. Veselský Z, Förstl M, Macek P. Chlamydiová infekce močového traktu. *Urolog. pro praxi*, 2005; 1: 26–27.
16. Workshop Committee of the National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease (NIDDK). Chronic Prostatitis Workshop. Bethesda, MD, 1995.