

Biopsiím prostaty naslepo zvoní hrana

Muži, kteří podstoupili biopsii prostaty, tedy odebrání (přes řiť) několika vzorků z ní v lokálním umrtvení, vědí, že to není zákrok zrovna nejpříjemnější. Teď ale, jak se zdá, biopsiím takzvané naslepo zvoní hrana.

Urologická klinika Všeobecné fakultní nemocnice (VFN) v Praze a 1. lékařské fakulty UK

Každý den je v ČR zjištěno téměř dvacet nových případů rakoviny prostaty a čtyři muži na ni zemřou

totiž získala nejmodernější ultrazvukový přístroj umožňující cílený odběr vzorků z podezřelých ložisek v mužské prostatě na základě zobrazení magnetickou rezonancí.

Pro pacienty to představuje šetrnější způsob vyšetření a zkvalitnění diagnostiky.

Klinika nabízí toto vyšetření pacientům z celé ČR, podmínkou je provedení magnetické rezonance prostaty ve standardizovaném multiparametrickém protokolu vysoké technické kvality, podobně jako je používán ve VFN.

„Fúzní biopsie prostaty je vyhrazena přednostně pro pacienty, kteří již absolvovali nejméně jednu standardní biopsii prostaty s normálním nálezem a u kterých trvá podezření na přítomnost karcinomu prostaty,“ říká MUDr. Otakar Čapoun z uvedené kliniky.

Nejčastější rakovina mužů

Rakovina prostaty je po kožních nádorech nejčastějším onkologickým onemocněním mužů. Loni bylo s karcinomem prostaty nově zjištěno 7 784 mužů a 63 424 mužů přeživalo s diagnózou karcinomu prostaty.

Celkem 4600 mužů tak bylo léčeno pro lokalizovaný karci-



Ilustrace foto archiv VFN

System zobrazí podezřelá ložiska v prostatě.

nom prostaty, 923 podstoupilo léčbu pro lokálně pokročilý nádor a 786 pacientů bude léčeno pro nově zjištěný metastatický karcinom prostaty.

„Každý den je tak v ČR zjištěno téměř dvacet nových případů rakoviny prostaty a čtyři muži na ni zemřou,“ vypočítává prof. MUDr. Tomáš Hanuš, přednosta Urologické kliniky VFN a 1. LF UK v Praze.

Diagnostika karcinomu prostaty spočívá ve vyšetření prostaty pohmatem přes konečník

a ve stanovení hodnoty prostatického specifického antigenu (PSA) v krvi.

Co je fúzní biopsie

V případě podezření na nádor v prostatě je nutné toto ověřit biopsií prostaty, která se nejčastěji provádí ambulantně odběrem vzorků přes konečník speciální jehlou pod ultrazvukovou kontrolou. Standardně jsou vzorky odebírány „naslepo“ z přesně definovaných 8 až 12 lokalit z okrajové části prostaty.

„Nevýhodou PSA je však jeho nízká specificita, kdy řada pacientů se zvýšenou hladinou PSA podstoupí biopsii prostaty s normálním, tedy negativním výsledkem.

Zobrazovací metody neměly doposud zásadní vliv na vyhledávání karcinomu prostaty. Až využití magnetické rezonance přineslo výrazný posun v možnosti zobrazit podezřelá ložiska v prostatě a odebrat kromě vzorků „naslepo“ také cílené vzorky z těchto



prof. MUDr. Tomáš Hanuš

podezřelých ložisek,“ říká MUDr. Otakar Čapoun ze Všeobecné fakultní nemocnice.

Spojení nálezu na magnetické rezonanci a zobrazení ultrazvukem při odběru vzorků se nazývá fúzní biopsie prostaty. Toto spojení lze provést přímo při vyšetření magnetickou rezonancí, což je časově i technicky velmi náročné, nebo prostým zapamatováním si polohy podezřelého ložiska na rezonanci a odběrem z této lokality při biopsii prostaty.

Nejvýhodnější metodou je přenesení obrazu magnetické rezonance na obrazovku ultrazvukového přístroje při odběru vzorků, lékař pak odebírá cílené vzorky přesně z těch ložisek, která byla na rezonanci označena vyšetřujícím radiologem.

5stupňová škála hodnocení

Magnetická rezonance (MR) hraje důležitou roli v detekci a lokalizaci tumoru prostaty, umožňuje stanovení rozsahu lokálního šíření tumoru, obrazy MR jsou základem pro cílenou biopsii prostaty.

Každé ložisko je pak popsáno radiologem. Ložiska stupně jedna a dva jsou považována za nezhoubná, stupeň tři je nejasný a ložiska stupně čtyři a pět jsou pravděpodobná, resp. vysoce pravděpodobná, že jsou nádorová vyššího rizika.

Ukazuje se, že v případě nor-

málního nálezu na rezonanci je pravděpodobnost nálezu nádoru prostaty vyššího rizika v biopsii prostaty minimální. Naopak v případě podezřelého ložiska na magnetické rezonanci není přítomnost rizikového nádoru prostaty v biopsii stoprocentní.

Zachytí i drobná ložiska

Na Urologické klinice VFN a 1. LF UK v Praze byl instalován zmíněný nejnovější přístroj předního výrobce sonografů. Je vybaven grafickým procesorem TriCore™, který umožňuje zachytit i drobná ložiska nádoru v prostatě.

„Unikátní sonda umožňuje snímání prostaty ve třech rovinách, přičemž podélná a příčná rovina se mohou zobrazit současně v reálném čase, a protože se protínají, lékař získá přesnou informaci o poloze řezu v prostatě,“ komentuje to prof. MUDr. Tomáš Hanuš.

Propojení obrazů

Integrovaný softwarový modul bkFusion podporuje fúzní biopsii prostaty. Slouží ke spojení obrazů z magnetické rezonance, kdy si přístroj z jednotlivých obrázků prostaty z magnetické rezonance rekonstruuje prostorový model prostaty, který při spojení se sonografickým obrazem v reálném čase umožňuje přesně odebrat vzorky z ložisek v prostatě, jež byla nalezena na magnetické rezonanci.

Tato verze technologie fúze umožňuje kontrolovanou biopsii v příčné, podélné i „endfire“ rovině, lze tedy zvýšit přesnost zachytu i velmi malých ložisek nádoru prostaty.

„System je vybaven elektromagnetickou navigací zejména pro biopsie přes konečník, ale lze ji doplnit i navigačním zařízením pro přístup přes hráz,“ uvedl profesor Hanuš.

**Stranu připravil
Václav Pergl**