

KLÍČOVÁ SLOVA

Hyperplazie prostaty, metaplazie.

SUMMARY

Krajíčková M, Špůrková Z, Kotlář M. Rare case of benign prostatic hyperplasia with extensive fibrolipomatous metaplasia of the prostatic stroma.

We report a case of a 79-year-old patient with benign prostatic hyperplasia. He was admitted to the department of urology at our hospital to undergo a transurethral resection of the prostate.

Pathological examination confirmed benign prostatic hyperplasia with areas of extensive fibrolipomatous stromal metaplasia. While the presence of adipose tissue in the prostatic stroma is sporadic, fibrolipomatous stromal metaplasia is an extremely rare finding. It has been described in the literature only once. The main diagnostic task in finding adipose tissue in the prostate stroma is to determine whether it is really benign prostatic tissue with lipomatous stromal rearrangement or the spread of tumor cells of well-differentiated acinar prostatic adenocarcinoma into periprostatic adipose tissue.

KEY WORDS

Prostatic hyperplasia, metaplasia.

.....

ÚVOD

Metaplazie je definována jako náhrada jednoho typu diferencovaných somatických buněk (epitelových či mezenchymových) diferencovanými somatickými buňkami jiného typu. Může být indukována různými stimuly vnějšího prostředí, které poškozuji danou tkáň (poranění, zánět a další). V některých případech však není možné identifikovat noxu, která vyvolala v dané tkáni tuto přeměnu (1).

Jedná se o adaptivní změnu, při které nejsou buňky schopny se přizpůsobit nově vzniklým podmínkám, a jsou proto nahrazeny buňkami lépe vybavenými pro nově vzniklé mikroprostředí. Vzniká

přeprogramováním kmenových buněk dané tkáně nebo z mezenchymálních buněk přítomných v pojivových tkáních (2).

KAZUISTIKA

Muž, 79 let, přijat k plánované transuretrální resekci prostatické tkáně při selhání konzervativní terapie BPH.

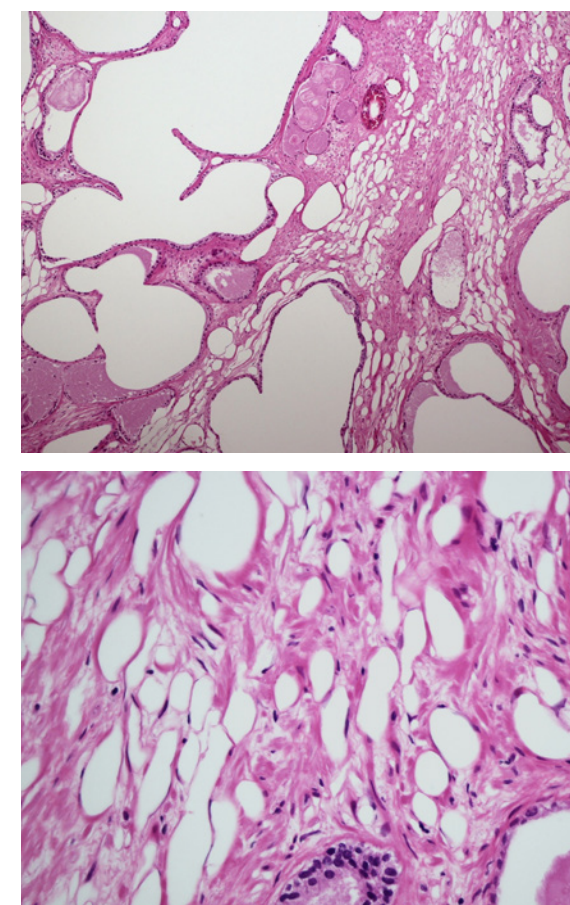
Prostata měla klinicky velikost 32 × 45 mm a prominující střední lalok, který působil obstrukci dolních cest močových. V močovém měchýři zůstávalo po vymočení při opakovaných vyšetřeních reziduum přibližně 80 ml moči. Pacient opakovaně popisoval pocity urgencí k mikci, nekontrolovatelný únik moči ve spánku a přítomnost krve v moči. Hladina prostatického specifického antigenu (PSA), naměřená ve vzorku periferní krve, byla při posledním kontrolním vyšetření 3,27 µg/l. Dle dostupných klinických údajů podstoupil pacient ve svých 35 letech levostrannou orchiektomii pro zhoubný novotvar, s adjuvantní radiochemoterapií. Vzhledem k dlouhému časovému odstupu od stanovení této diagnózy nebylo možné spolehlivě dohledat, o jaký typ tumoru se jednalo. V roce 2006 podstoupil dále pacient cholecystektomii pro cholecystolitíazu, prodělal hepatitidu typu A, má divertikulózu colon sigmoideum a v roce 2014 mu byla diagnostikována euthyroidní nodózní struma štítné žlázy. V současné době užívá antihypertenziva k léčbě primární hypertenze.

MIKROSKOPICKÝ NÁLEZ

K histologickému vyšetření byla přijata hojná endoresekovaná tkáň prostaty. Materiál byl dodán fixovaný v 10% pufovaném formalínu. Poté byl zpracován standardním způsobem a byl zalit do parafínu. Následně zhotovené histologické řezy byly obarveny hematoxylinem-eosinem (HE).

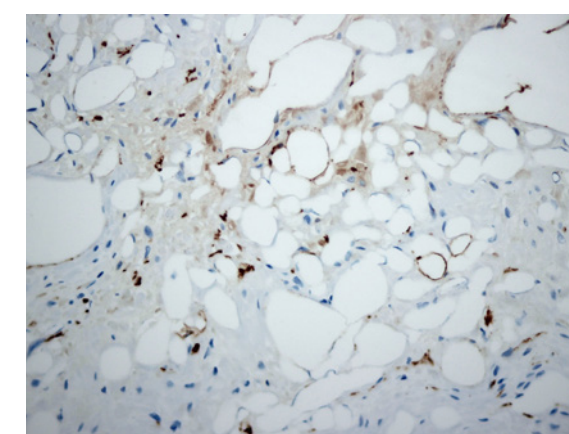
V mikromorfologickém obraze tkáň prostaty vykazovala změny charakteru adenofibromyomatózní hyperplazie, s dominujícím zmnožením blandních prostatických žlázek bez jakýchko-

liv atypií. Komponenty stromatu, vazivová tkáň a hladká svalovina taktéž vykazovaly zbytnění. Ve stromatu prostaty byly dále zastíženy extenzivní shluky opticky prázdných prostor různé velikosti, polygonálního či oválného tvaru, obehnané tenkými eosinofilními membránami a místy zavzaté v řidším fibrózním stromatu (Obr. 1 A, B). Na periferii těchto prostor byla nalezena protáhla bazofilní buněčná jádra. V řezech barvených hematoxylinem-eosinem imponují tyto změny jako ložiska intraprostatické tukové vazivové tkáně.



Obr. 1. Hyperplazie prostatických žlázek a komponent stromatu s ložisky zralé metaplastické fibrolipomatózní tkáně (A – hematoxylin-eosin, 100×); detail ložiska fibrolipomatózní metaplazie (B – hematoxylin-eosin, 400×)

Fig. 1. Hyperplastic prostatic glands and stromal components with foci of mature metaplastic fibrolipomatous tissue (A – hematoxylin-eosin, 100×); focus of the metaplastic fibrolipomatous tissue in detail (B – hematoxylin-eosin, 400×)



Obr. 2. Fokální silná jaderná imunohistochemická pozitivita markeru S 100 v adipocytech ložiska fibrolipomatózní metaplazie (400×)

Fig. 2. Strong focal nuclear S100 immunohistochemical positivity in adipocytes of the metaplastic fibrolipomatous tissue (400×)

V imunohistochemickém barvení buňky těchto ložisek vykazovaly fokálně silnou jadernou pozitivitu s markerem S100 (Obr. 2), který je senzitivní, avšak ne zcela specifický pro tukovou tkáň (3). Možnost, že by se jednalo o dilatované lymfatické prostory, byla vyloučena absencí barvení markerem D2-40, který za normálních okolností vykazuje imunoreaktivitu s jádry endotelií místních cév.

Cytokeratin AE1/AE3 (CK AE1/AE3), marker epitelové diferenciace buněk, byl pozitivní v buňkách prostatických žlázek a negativní ve stomálních buňkách, včetně buněk výše popsaných ložisek. Na základě histologického obrazu a výsledků imunohistochemického vyšetření byl případ uzavřen jako adenofibromyomatózní hyperplazie prostaty s fibrolipomatózní metaplazií stromatu.

DISKUZE

Přítomnost extenzivních oblastí tvořených fibrolipomatózní tkání je v prostatě zcela raritní a výjimečný nález.

V dostupné literatuře jsme našli pouze jednu kazuistiku, kdy byla v tkáni prostaty popsána přítomnost intraprostatické tukové vazivové tkáně v kombinaci s BPH. Jednalo se o případ s extenziv-