

Raritní výskyt adenokarcinomu rete testis

Rare occurrence of rete testis adenocarcinoma

Souhrn: Formou kazuistiky prezentujeme výskyt agresivního časně metastazujícího raritního typu nádoru varlete s nepříznivou prognózou. Pro vzácnost výskytu a rychlou progresi onemocnění nejsou prozatím zcela objasněny a objeveny etiologie a patologické znaky s možnostmi cílené terapie.

Klíčová slova: adenokarcinom rete testis – nongerminální tumory

Summary: In the form of a case report, we present the occurrence of an aggressive, early-metastasizing, rare type of testicular tumor, including its poor prognosis. Due to the rarity of the disease and its rapid progression, the etiology, pathological features and options for targeted therapy are not yet fully understood and discovered.

Key words: adenocarcinoma of the rete testis – nongerm cell tumors

Jan Motyčka¹
Vít Paldus¹
Tomáš Klinger²
Vladimír Šámal^{1,3}

¹ Urologie, Krajské nemocnice Liberec, a.s.

² Patologie, Centrum PATOS, Krajská nemocnice Liberec, a.s.

³ Urologická klinika LF UK a FN Hradec Králové



MUDr. Jan Motyčka

Urologie
Krajská nemocnice Liberec, a.s.
Husova 10
460 63 Liberec
mojan@nemlib.cz

Doručeno: 11. 2. 2026

Přijato: 13. 5. 2026

Úvod

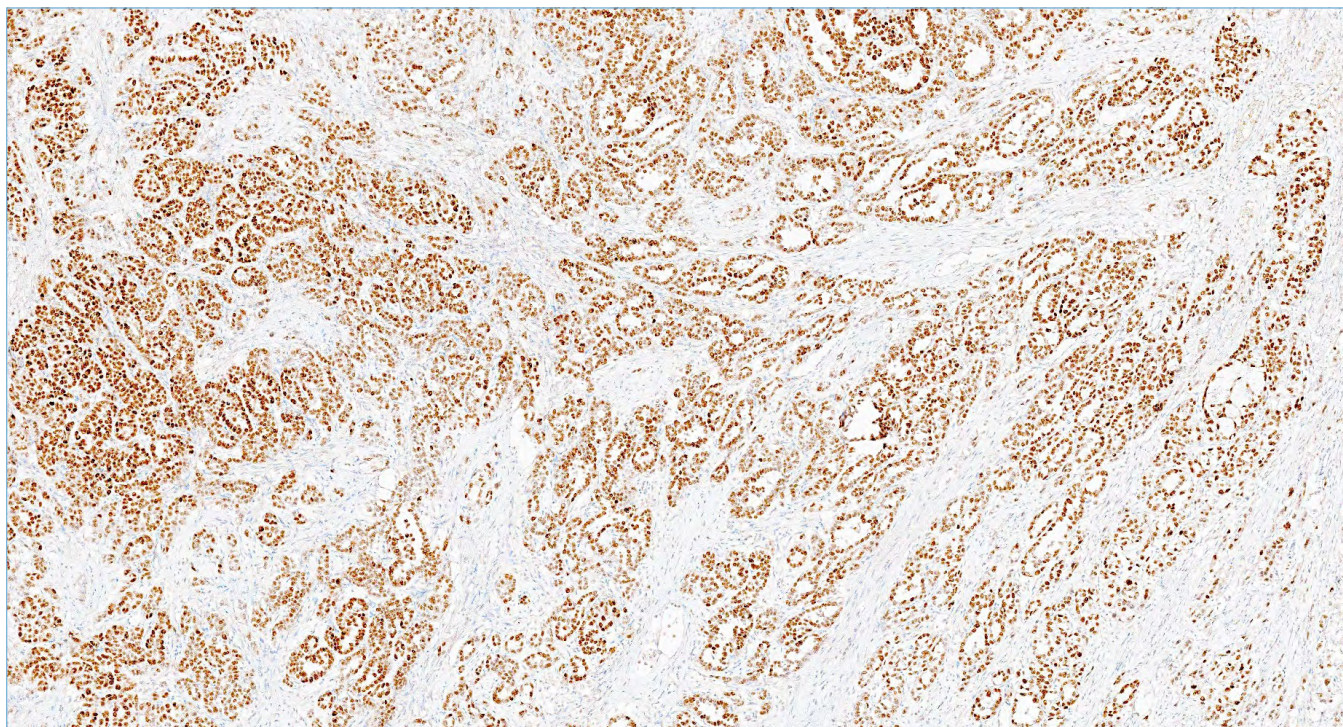
Adenokarcinom rete testis je extrémně vzácný typ nádorového onemocnění varlat. Celkový počet ve světě nezahrnuje ani 100 případů [1–4]. Nevychází primárně ani z germinálních, ani ze stromálních buněk varlete, ale přímo z epitelu rete testis (systému kanálků mezi varletem a nadvarletem), proto se označuje jako epitelový nongerminální nádor. Diagnostika nádoru je velmi obtížná, stanovuje se per exclusionem. Je nutné vyloučit metastázy jiných primárních nádorů, doplnit zobrazovací a laboratorní metody a dále histologické vyšetření vzorku společně s doplněním imunohistochemického profilu [1–3]. Příčina onemocnění je neznámá, ale rizikovými faktory jsou hydrokéla, orchitida, expozice těžkým kovům a azbestu [5].

Kazuistika

Pacient, 78 let, byl původně vyšetřen na interním urgentním příjmu neurologem pro silné bolesti lumbosakrální oblasti zad.

Při fyzikálním vyšetření bylo odhaleno zvětšení celého skrota, na které si pacient nestěžoval. K dovyšetření jsme přizvali urologa. Palpačně a ultrasonograficky odpovídalo pravé hemiskrotum objemné skrotální kýle, která byla dle slov pacienta přítomna již několik let. V levém hemiskrotu byl palpační nález tvrdé a objemné rezistence, sonograficky byl nález nehomogenní struktury varlete s četnými hypochoyenními a izochoyenními ložisky. Pro podezření na nádor varlete byl pacient indikován k provedení radikální orchiektomie ke stanovení diagnózy a dle výsledků histologie k zahájení cílené terapie.

Předoperačně jsme provedli laboratorní odběry onkomarkerů (tab. 1). Zvýšena byla pouze hladina laktátdehydrogenázy, ostatní markery byly v mezích normy. Pro objemnou velikost postiženého levého varlete byl zvolen namísto orchiektomie inguinálním přístupem skrotální přístup s vysokým podvazem provazce. Nekrotický preparát velikosti 140 × 90 × 80 mm byl zaslán k histologické verifikaci. Při prvním histologickém čtení



Obr. 1. Imunohistochemické vyšetření PAX8, které vykazuje silnou jadernou pozitivitu nádorových buněk.

Fig. 1. Immunohistochemical examination PAX8, which shows strong diffuse nuclear positivity in tumor cells.

jsme získali podezření na primární adenokarcinom rete testis s lokalizací v hilu varlete. Doplněná imunohistochemická vyšetření prokázala pozitivitu CAE1/3, CK7, CD31, PAX8 (obr. 1). Zároveň byl vyloučen primární mezoteliom – cytokeratin CK3, BeRP4, inhibin byly negativní (tab. 2). Na základě druhého histologického čtení se znalostí imunohistochemického profilu byl nález uzavřen jako adenokarcinom rete testis.

Stagingové vyšetření PET-CT (pozitronová emisní počítačová tomografie) odhalilo hrudní a retroperitoneální lymfadenopatii a vícečetné metastázy jak v játrech, plicích a levé nadledvině, tak i v páteři, lopatce a pánevním skeletu, které vysvětlovaly dané bolesti zad (obr. 2), jiné primární ložisko nebylo prokázáno.

Tab. 1. Onkomarkery s vyjádřenými hodnotami pacienta.

Tab. 1. Tumor markers with the patient's measured values.

Alfa-fetoprotein (AFP)	1,2 kU/l
Choriový gonadotropin (βhCG)	0,6 U/l
Laktátdehydrogenáza (LDH)	4,65 ukat/l
Prostatický specifický antigen (PSA)	0,874 ug/l

Léčebná strategie byla následně diskutována multidisciplinárním onkourologickým týmem. Vzhledem k vysokému věku, špatnému performance stavu a generalizaci onemocnění byla terapie směřována k symptomatické terapii a léčbě bolesti se zřetelem na kvalitu života. Pacient zemřel 2 měsíce po provedené radikální orchiektomii.

Diskuze

Histologická diagnóza adenokarcinomu rete testis se stanovuje na základě několika kritérií. Mezi tato kritéria patří:

- primární lokalizace v hilu varlete;
- exkluze jiného primárního tumoru v těle (z gastrointestinálního traktu, ledviny, prostaty, mezoteliom);
- absence teratomové nebo jiné germinální komponenty;
- typická mikroskopická struktura;
- infiltrativní růst [1,3].

Bez splnění těchto kritérií nemůže být diagnóza jistá. Ve stanovení diagnózy má významnou roli imunohistochemické vyšetření, které zároveň vyloučí jiné primární nádory (např. mezoteliom mívá pozitivní cytokeratin a inhibin) [1,6]. Laboratorní markery jako nízký prostatický specifický antigen vyloučí prostatický původ onemocnění, nízký α-fetoprotein s βhCG (choriový gonadotropin) germinální nádory (seminomy) [1,3]. Zobrazovací vyšetření jako např. PET-CT odhalí rozsah onemocnění a případný metastatický rozsev. Obecně platí, že nongerminální nádory varlete mají ve srovnání

Tab. 2. Výsledky imunohistochemického vyšetření pacienta svědčící pro adenokarcinom rete testis.

Tab. 2. Results of the patient's immunohistochemical examination, consistent with rete testis adenocarcinoma.

CK7	pozitivní
CAE1	pozitivní
CAE3	pozitivní
PAX8	pozitivní
CDK3	negativní
BeRP4	negativní
Inhibin	negativní
CD31	pozitivní
CK5	negativní

BeRP4 – antihuman epithelial antigene, CAE1 – cytokeratine AE1, CAE3 – cytokeratine AE3, CDK3 – cyclin-dependent kinase 3, CK5 – cytokeratine 5, CK7 – cytokeratine 7, PAX8 – paired-box gene 8

s prognosticky lepšími germinálními nádory špatnou prognózu. V případě germinálních nádorů je citlivost chemoterapie dobrá, u nongerminálních nádorů naopak špatná. Co se týče adenokarcinomu rete testis, je prognóza velmi nepříznivá [4,7]. U nemetastazujícího postižení se doporučuje jako první krok provedení radikální orchiektomie inguinálním přístupem s provedením retroperitoneální lymfadenektomie [1,2,8]. Zahájení radioterapie společně s chemoterapií, ve srovnání s pacienty, kteří tyto metody nepodstoupili, nevedlo ke zlepšení prognózy [7]. Do dnešního dne nemáme zatím žádnou efektivní kurativní terapii [1,5,8]. Někteří autoři uvádějí, že v případě metastatického onemocnění by chemoterapie s nasazením kombinace paclitaxelu, ifosfamidu a cisplatiny mohla být užita v systémové terapii prodlužující dobu přežití s metastatickým postižením [7,8]. Experimentálně se lze pokusit o podání imunoterapie, i zde jsou data velmi omezená, ale v jednom zaznamenaném případě byl nasazen sunitinib, který pozastavil šíření onemocnění, snížil nádorovou aktivitu ve varleti a před léčbou byly postižené uzliny na kontrolním PET-CT bez průkazu aktivity nádoru [5]. Bohužel s ohledem na raritní výskyt onemocnění chybí validní studie a srovnání.

Závěr

Adenokarcinom rete testis je raritní typ nádoru mužského pohlavního systému. Pacienti nejčastěji přicházejí s bolestmi,



Obr. 2. Stagingové PET-CT vyšetření po orchiektomii. Zachycen metastatický orgánový (játra) i kostní (lopatka, páteř) rozsev.

Fig. 2. PET-CT as staging examination after orchiectomy. Metastatic organ (liver) and bone (scapula, vertebrae) spread was detected.

diskomfortem a postupně se zvětšujícím šourkem. Časné návštěvě lékaře brání často stud a pacienti návštěvu odkládají. V době diagnózy tohoto onemocnění je zaznamenáno metastatické postižení u 50 % pacientů a střední doba přežití je 1 rok. Jedná se o velmi agresivní onemocnění se špatnou prognózou bez konsenzuálních doporučení terapie a absencí relevantních klinických studií s ohledem na raritní výskyt.

Střet zájmů: Autoři prohlašují, že nemají žádný konflikt zájmů.

Prohlášení o podpoře: Autoři prohlašují, že zpracování článku nebylo podpořeno žádnou společností.

Literatura

1. Mitchell CF, Pearce S. Adenocarcinoma of the rete testis: a case report. *Cureus* 2022; 14(2): e22210. doi: 10.7759/cureus.22210.
2. Al-Obaidy KI, Collins K, Idrees MT et al. Adenocarcinoma of the rete testis: seven additional cases, including exclusively and predominantly intrarete tumors. *Am J Surg Pathol* 2021; 45(12): 1720–1724. doi: 10.1097/PAS.0000000000001771.
3. Al-Obaidy KI, Idrees MT, Grignon DJ et al. Adenocarcinoma of the rete testis: clinicopathologic and immunohistochemical characterization of 6 cases and review of the literature. *Am J Surg Pathol* 2019; 43(5): 670–681. doi: 10.1097/PAS.0000000000001219.
4. Tian Y, Yao W, Yang L et al. Primary adenocarcinoma of the rete testis: a case report and review of the literature. *Oncol Lett* 2014; 7(2): 455–457. doi: 10.3892/ol.2013.1708.
5. Li K, Chen D, He M et al. *Front Oncol* 2024; 14: 1358133: doi: 10.3389/fonc.2024.1358133.
6. Tekin B, Jimenez RE. Adenocarcinoma. [online]. Available from: <https://www.pathologyoutlines.com/topic/testisreteadeno.html>.
7. Chovanec M, Mego M, Sycova-Mila Z et al. Adenocarcinoma of the rete testis – a rare case of testicular malignancy. *Klin Onkol* 2014; 27(2): 136–137. doi: 10.14735/amko2014136.
8. Maganty A, Fombona A, Bandari J et al. Aggressive surgical management of adenocarcinoma of the rete testis. *Urol Case Rep* 2017; 16: 72–74. doi: 10.1016/j.eucr.2017.10.001.