

# Metastáza seminomu do lymfatické uzliny retroperitonea s nálezem „vyhořelého“ primárního ložiska varlete

**MUDr. Patrik Stegmann, MUDr. Michal Grepl, Ph.D., MUDr. Jaroslav Hynčica**

Urologické oddělení, Krajská nemocnice T. Bati, Zlín

Kazuistika uvádí případ pacienta přicházejícího pro symptomatologii renální koliky vlevo. Sonografie a následně i kontrastní CT vyšetření ukázaly expanzivní útvar velikosti  $7 \times 6 \times 8$  cm v retroperitoneu, který byl po došetření klasifikován jako metastáza seminomu do lymfatické uzliny retroperitonea s nálezem „vyhořelého“ primárního ložiska varlete.

**Klíčová slova:** testikulární germinální nádor, seminom, extragonadální tumor, burned-out fenomén.

## Retroperitoneal lymphatic nodule metastasis of seminoma with „burned-out“ primary focus in the left testicle

This case report introduce a patient who was admitted to urological department with left sided symptomatology of renal colic. Ultra-sound and computed tomography findings showed retroperitoneal tumor with diameter  $7 \times 6 \times 8$  cm. After finishing all examinations was the final diagnose a retroperitoneal lymphatic nodule metastasis of seminoma with burned-out primary focus in the left testicle.

**Key words:** testicular germ-cell tumor, seminoma, extragonadal tumor, burned-out fenomen.

## Úvod

Zhoubné nádory varlat tvoří přibližně 1 % všech zhoubných nádorů, avšak u mužů ve věkové kategorii 15 až 35 let patří k nejčastějším nádorovým onemocněním. V České republice se vyskytují s incidencí přibližně 8/100 000 mužů. Ve většině případů (90–95 %) vycházejí tumory varlat ze zárodečných buněk.

Jako burned-out tumor je označován raritní klinický nález úplné regrese primárního ložiska bez předchozí léčby při současném nález metastázy. Samotný fenomén úplné spontánní regrese nádoru není plně objasněn. Tento fenomén byl popsán i u karcinomu ledviny, prsu, lymfomu a maligního melanomu. V případě varlat se takto nejčastěji prezentují seminomy a embryonální karcinomy.

## Kazuistika

Prezentován je případ 53letého muže, který přišel na naše oddělení se symptomatologií le-

vostranné renální koliky. Sonografie a následně i kontrastní CT vyšetření odhalily dilataci kalichopánvičkového systému levé ledviny, kterou zapříčinil expanzivní útvar v retroperitoneu velikosti  $7 \times 6 \times 8$  cm (obrázky 1, 2). Popis počítačové tomografie směřoval k mezenchymálnímu původu retroperitoneálního ložiska. Vzhledem k lokalizaci expanze bylo doplněno vyšetření varlat. Pravé varle bylo pohmatově bez patologie, levé bylo menší, pohmatově ale negativní. Sonograficky se ukázal vpravo fyziologický nález a vlevo nehomogenní struktura testikulární tkáně s hypoechoenním žíháním, ale bez jasného podezření na ložiskovou patologii (obrázek 3). Onkomarkery hCG, AFP i LD nebyly zvýšené. Jako další krok byla provedena CT navigovaná biopsie retroperitoneálního nádoru s neprůkazným histologickým nálezem tuku a vazivové tkáně, a proto byla následně provedena radikální exstirpace ložiska ve spolupráci s chirurgem. Histologie poté prokázala,

že se jednalo o lymfatickou uzlinu infiltrovanou seminomem. Vzhledem k výsledku histologie a pro nejasný sonografický nález na levém varleti byla doplněna radikální levostranná orchiektomie. Histologický výsledek byl zcela atrofické varle bez nádorových buněk. Nález byl uzavřen jako vyhořelé primární ložisko se solitární metastázou. Následně pacient podstoupil tři cykly chemoterapie BEP (bleomycin, etoposid, cisplatina). Nyní se pokračuje v jeho sledování a přetrvává remise.

## Diskuze

Nádory varlat tvoří asi 1 % všech zhoubných novotvarů u mužů. Ve věkové kategorii 15–35 let představují nejčastější mužské nádory. Naprostá většina (90–95 %) primárních ložisek varlat jsou germinální nádory. V dětském věku se vyskytují především teratomy a embryonální karcinomy. Choriokarcinom je nejpravděpodobnější ve věku 20–30 let, teratokarcinom 25–35 let a pro

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA:

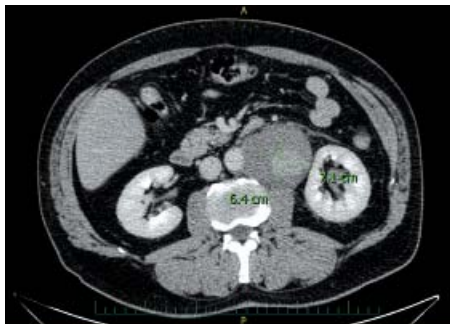
MUDr. Patrik Stegmann, stegmann.patrik@gmail.com

Urologické oddělení, Krajská nemocnice T. Bati, Havlíčkovo nábř. 600, 762 75 Zlín

Cit. zkr: Urol. praxi 2020; 21(2): 87–88

Článek přijat redakcí: 22. 8. 2019

Článek přijat k publikaci: 27. 8. 2019

**Obr. 1.** Vstupní CT urotraktu s nálezem ložiska retroperitonea**Obr. 2.** Vstupní CT urotraktu s nálezem ložiska retroperitonea**Obr. 3.** Sonografie levého atrofického varlete

seminom je typický věk 35–45 let. Etiologie jak nádorů varlat, tak extragonadálních tumorů není známa. Uznávané rizikové faktory jsou součástí syndromu testikulární dysgenese, která zahrnuje kryptorchismus, hypospadii a infertilitu. Dalšími faktory jsou familiární výskyt, tumor kontrala-

terálního varlete a nález germinální neoplazie in situ.

Extragonadální germinální nádory nejsou časté, tvoří asi 5–10 % germinálních nádorů a způsobují 10 % malignit retroperitonea (1, 2). Vzhledem k lokalizaci v retroperitoneu je symptomatologie extragonadálních germinálních tumorů dlouho nemá, a proto v době diagnostiky jsou větších rozměrů a dosahují vyšších stadií.

Mohou se projevovat nespecifickými symptomy, jako jsou bolesti v boku, bolesti v zádech, dyspnoe, hubnutí, noční pocení. Specifičtější projevem je hmatný tumor, nově vzniklá varikokéla, otok dolní končetiny (3, 4).

Existují dvě hypotézy vzniku extragonadálních nádorů. První je teorie dislokace primitivních germinálních buněk v průběhu časně embryonální migrace ze žloutkového vaku do entodermu retroperitoneem kranálně do mediastina nebo kaudálně do sakrokokcygeální oblasti. Druhou je možnost perzistence pluripotentních buněk v sekvistrovaných reziduiích v retroperitoneu v průběhu časně somatického vývoje (5).

Jako první publikoval kazuistiku burned-out tumoru u pacienta s disseminovaným choriokarcinomem a nálezem fibrózní jizvy varlete bez známek tumoru Prym P. již v roce 1927 (6).

Burned-out fenomén při germinálních tumorech je charakterizován jako nález tkáně tumoru extragonadálně se současnou úplnou spontánní regresí intragonadálního nálezu. Nejčastěji jsou extragonadální tumory lokalizované retroperitoneálně, axilárně, cervikálně a supraklavikulárně. Samotný mechanismus regrese primárního ložiska po vytvoření metastázy není zcela objasněn.

Bylo nastíněno několik ischemických a imunologických mechanismů, které by vysvětlily regresí primárního ložiska, jako nejpravděpodobnější se jeví imunologická hypotéza. Tato hypotéza předpokládá, že antigeny běžně se vyskytující v tumoru varlete mohou být po opakované expozici rozpozná-

ny cytotoxickými T-lymfocyty, které následně zapříčiní fibrózu nádorového ložiska. Tato imunitní reakce byla potvrzena při regresí ložiska maligního melanomu, u regrese primárního tumoru varlete po vytvoření metastázy zatím potvrzena nebyla, nicméně by měla být vzata v úvahu.

Gonadální burned-out tumory přinášejí jisté komplikace při rozlišování těchto nádorů a nádorů primárně extragonadálních. Pečlivé vyšetření nejenom palpací, ale hlavně ultrasonografií může výrazně dopomoci k jejich rozlišení. Abnormální nález si většinou vyžádá orchiektomii k přesnému došetření stavu (7). Ultrasonografie skrota by měla být prováděna vysokofrekvenční (nad 7 MHz) lineární sondou, která umožní detekovat již malé hypoechogenní či hyperechogenní zóny, mikrolitiázu nebo kalcifikace (8, 9, 10).

Primárně extragonadální tumory jsou agresivnější a rezistentnější k podávané chemoterapii než sekundárně extragonadální tumory. Léčba spočívá v operační exstirpaci nádoru s následnou chemoterapií cytostatiky podle jeho histopatologického složení. U seminomů je léčba po operaci shodná neohledě na jejich primaritu či sekundaritu v podobě tří až čtyř cyklů BEP (bleomycin, etoposid, cisplatina). Non-seminomy jsou na druhou stranu více rezistentní vůči chemoterapii a pětileté přežití se udává pouze 65 % (11).

## Závěr

Při nález retroperitoneální expanze je vždy nutné myslet na germinální nádory, které se mohou vyskytovat jak ve formě burned-out tumorů, tak ve formě primárně extragonadálních nádorů. I přes negativní fyzikální vyšetření je nezbytné provést ultrazvukové vyšetření šourku vysokofrekvenční lineární sondou k odhalení eventuálních intratestikulárních lézí.

*Autor prohlašuje, že zpracování článku nebylo podpořeno žádnou společností.*

## LITERATURA

1. Woodward PJ, Sohaye R, O'Donoghue MJ, Green DE. Tumors and tumor like lesions of the testis: radiologicpathologic correlation. Radiographics 2002; 22: 189–216.
2. Choyke PL, Hayes WS, Sesterhenn IA. Primary extragonadal germ cell tumors of the retroperitoneum: differentiation of primary and secondary tumors. Radiographics 1993; 13: 1365–1375.
3. Buskirk SJ, Evans RG, Farrow GM, et al. Primary retroperitoneal seminoma. Cancer 1982; 49: 1934–1936.
4. Abel MR, Fayos JV, Lampe L. Retroperitoneal germinomas (seminomas) without evidence of testicular involvement. Cancer 1965; 18: 273–290.

5. Kawaciuk I. Urologie. Galén, 2009; 20: 417–418.
6. Prym P. Spontanheilung eines bösartigen, wahrscheinlich chorionepitheliomatösen Gewächses im Hoden. Virchows Arch Pathol Anat 1927; 265: 239–258.
7. Tasu JP, Faye N, Eschwege P, Rocher L, Blery M. Imaging of burned-out testis tumor: five new cases and review of the literature. J Ultrasound Med 2003; 22: 515–521.
8. Choyke PL, Hayes WS, Sesterhenn IA. Primary extragonadal germ cell tumors of the retroperitoneum: differentiation of primary and secondary tumors. Radiographics 1993; 13: 1365–1375.

9. Kebapci M, Can C, Isiksoy S, Aslan O, Oner U. Burned-out tumor of the testis presenting as supraclavicular lymphadenopathy. Eur Radiol 2002; 12: 371–373.
10. Israel A, Bosl GJ, Golbey RB, Whitmore W Jr, Martini N. The results of chemotherapy for extra-gonadal germcell tumors in the cisplatin era: the Memorial Sloan-Kettering Cancer Center experience (1975 to 1982). J Clin Oncol 1985; 3: 1073–1078.
11. Van Dijk R, Hitge-Boetes C, Debruyne FM, Rosensbusch G. Sonographic detection of a non-palpable regressed germ cell tumor in an atrophic testis. J Clin Ultrasound 1989; 17: 594–597.