

Karcinom šourku

MUDr. Dmitrij Alešin¹, MUDr. Vítězslav Boleloucký¹, MUDr. Jana Jurásková¹, MUDr. Tomáš Čížek²

¹Urologické oddělení Nemocnice Svitavy

²Patologické oddělení Nemocnice Svitavy

Tento článek s kazuistikou prezentuje postup a konečný výsledek v současné době vzácného onemocnění – karcinomu šourku.

Klíčová slova: karcinom skrota, lymfadenopatie, excize, emaskulinizace.

Carcinoma of the scrotum

This article with case report presents process, management and the final result of the currently rare disease – cancer scrotum.

Key words: carcinoma of the scrotum, lymphadenopathy, excision, emasculation.

Urol. praxi, 2014; 15(2): 82–85

Úvod

Karcinom šourku je v současné době poměrně vzácně se vyskytující onemocnění. Stojí tak na okraji zájmu odborných studií. Většina u nás vydaných publikací tomuto tématu věnuje jen pár odstavců. Nebylo tomu tak vždy.

Karcinom šourku stál u zrodu pracovní medicíny a onkologické epidemiologie.

Jeho incidence byla v roce 1775 poprvé prostudována britským chirurgem Percivalem Pottem (6. 1. 1714 – 22. 12. 1788) v souvislosti se specifikou povolání kominíků (1, 2).

Ve svých „Chirurgických observacích“ poprvé v historii klasicky popsal etiologii vzniku karcinomu šourku coby následku vlivů pracovního prostředí. Tato nemoc se stala známou jako „rakovina kominíků“ (obrázky 1, 2, 3) (1, 3, 5).

Později jeho práce našla pokračovatele a byly objeveny další profese spojené s vysokou prevalencí výskytu nádorů šourku, hlavně pracovníci koksáren (koksoven), pracovníci s oleji, dehtovými deriváty, parafinem, ropnými produkty, pracovníci textilní výroby (obrázky 4, 5, 6). Tento fenomén mapuje celá řada starších studií a publikací (1, 3, 4, 5, 6).

Díky těmto studiím se v průběhu času technologie a pracovní podmínky postupně zlepšovaly a eliminovala se pracovní rizika.

V současné době je toto onemocnění vzácné, v drtivé většině případů spojené se špatnou hygienou a chronickým zánětem. V literatuře dle dat z onkologických registrů je průměrná incidence relativně stabilní, činí 0,9–1,8 případů na 1 000 000 mužů/rok (obrázek 7) (6, 7). Onemocnění zpravidla postihuje muže ve věku 50–60 let.

Kazuistika

Pacient, narozen 1952. RA: rodiče zemřeli stářím, bez pozoruhodností. OA: bez zásadních

komorbidit, operace: v minulosti neměl. AA: negativní. Abúzy: kouří 20 cigaret/den, pivo 3–4/den, ne více. SA: celý život se živil jako traktorista, bagrista, žije osamoceně.

Odeslán praktickým lékařem pro rozsáhlý tumor skrota s anamnézou 6 měsíců. Objektivní nález na zevním genitálu: rozsáhlý ulcerózní (rozpadající se) tumorózní defekt kůže skrota

Obrázek 1. Německý kominík, r. 1785 (3)



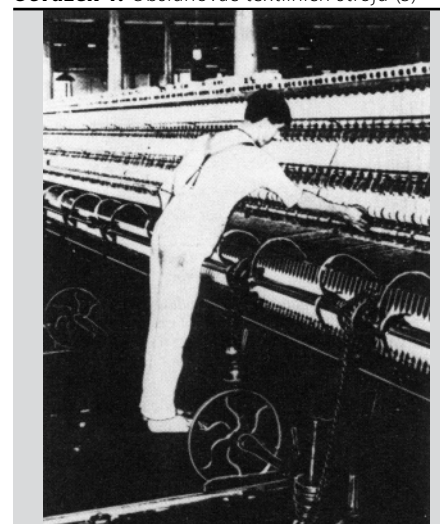
Obrázek 2. Britský kominík, r.1851 (3)



Obrázek 3. Německý kominík, r. 1890 (3)

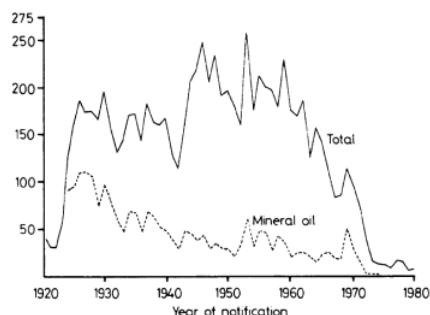


Obrázek 4. Obsluhovač textilních strojů (3)



s hnisavým povlakem, kožní kryt prakticky chybí na celé přední straně skrota a kolem kořene penisu, palpačně varlata přes tumorózní masy nejsou hmatatelná, avšak dle ultrazvukového

Obrázek 5. Incidence výskytu kožních ulcerací u pracovníků s minerálními oleji (3)

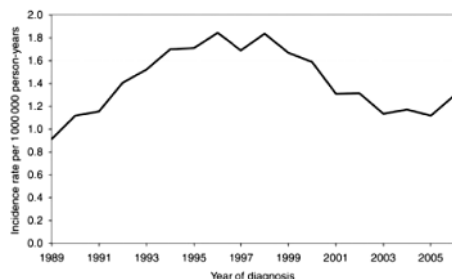


Obrázek 6. Mortalita karcinomu šourku u představitelů různých profesí (6)

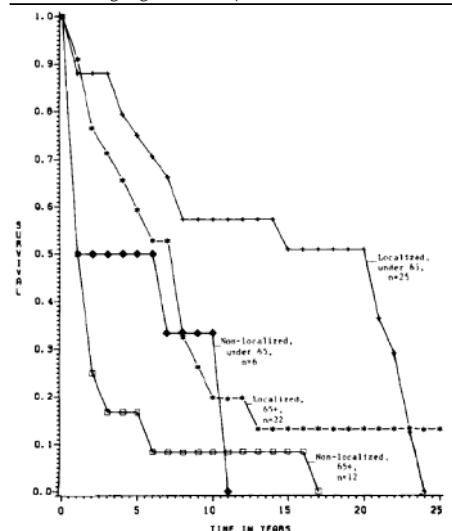
TABLE II: CANCER OF SCROTUM, ENGLAND AND WALES, 1911 to 1940

	Population	Deaths, cancer of scrotum
Cotton mule spinners	32,448	415
Chimney sweeps	5,274	118
Gas, tar, pitch, and creosote workers	157,102	114
Fishermen, boatmen, bargemen, boat-builders, and fishing-net makers	139,313	49
Engine and crane drivers, firemen, and cleaners	167,235	27
Total	501,372	723

Obrázek 7. Pětiletá standardizovaná incidence karcinomu skrota v Evropě milion mužů á rok (5)



Obrázek 8. Pravděpodobnost přežití v závislosti na stagingu a věku pacienta (5)



vyšetření se jeví intaktní. V obou tříslech hmatně zvětšené uzliny. Celkový nález imponuje jako zanedbaný tumor kůže skrota (obrázky 9, 10).

Pacient byl přijat na lůžkové oddělení:

Laboratoř: krevní obraz: leukocytóza $13.2 \times 10^9/l$, ostatní bez pozoruhodností.

Biochemie: CRP 41, jinak bez pozoruhodností. Moč + sediment v normě. Rtg S+P negativní, CT malé pánve – lymfadenopatie v obou tříslech, vpravo do 35 mm, vlevo do 15 mm, ostatní nález v normě.

K zamezení macerace močí byl pacientovi zaveden permanentní katétr, nasazeno širokospektré antibiotikum. Po uvedených opatřeních došlo k regresi zánětlivé složky a otoku, k lepšímu ohraničení nádoru a kompletní regresi tříselné lymfadenopatie.

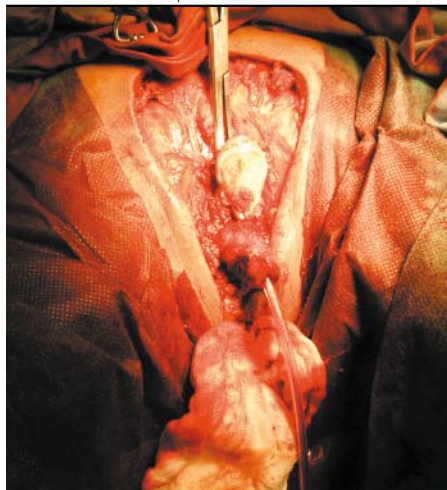
Následně byl v lokální anestezii proveden odběr ostré studené biopsie z okraje tumorózního ložiska. Dle výsledku histologie verifikován dobře diferencovaný (G1) spinocelulární (dlaždicový) karcinom s rohověním. Po histologické verifikaci pacient indikován k operačnímu řešení.

Navrhovanou záchovnou operaci zevního genitálu a orgánů šourku s plánem následných plastických úprav pacient neakceptoval, prioritou pacienta bylo co nejrychlejší propuštění.

S časovým odstupem 5 týdnů, s ohledem na přání pacienta a vzhledem k pokročilému nálezů byla pacientovi provedena kompletní extirpace rozsáhlého karcinomu šourku s dostatečně širokým okrajovým odstupem do zdravých tkání a emaskulinizací (odstranění celého mužského zevního genitálu: penisu, šourku a varlat), s vyšitím perineální uretostomie (obrázek 10). Tříselná lymfadenektomie pro kompletní regresi lymfadenopatie indikována nebyla (obrázek 11).

Rána zhojena částečně primárně, v místech s tahem kůže částečně sekundárně (granulačně),

Obrázek 10. Peroperační nález



Obrázek 9. Nález při přijetí

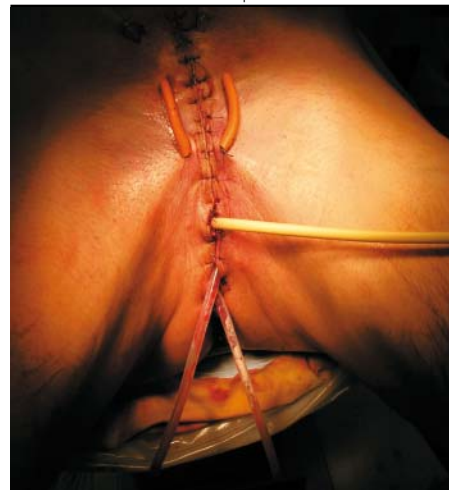


zvládnuto konzervativně bez nutnosti dodatečné plastiky.

Výsledek definitivní histologie je stejný: dobře diferencovaný (G1) spinocelulární karcinom s rohověním, bez rezidua v resekčních okrajích. Po extrakci katétru se obnovila spontánní mikce přes perineální uretostomii. Adjuvantní onkologická léčba indikována nebyla.

Při dosavadním tříletém ambulantním sledování je lokální nález klidný, bez známek progresu nebo recidivy, neouští uretry je klidné, mikce vol-

Obrázek 11. Ukončení operace



Obrázek 12. Nález po zahojení

ná. Opakovaně dle UZ bez průkazu lymfadenopatie v třísele, v retroperitoneu a podél pánevních cév, ostatní UZ nález břicha je v normě, negativní nález i na rtg plic. S konečným výsledkem léčby je pacient subjektivně spokojen (obrázek 12).

Závěr

Nádorová onemocnění šourku jsou multidisciplinární záležitostí, při jejichž léčbě se setkává dermatolog, urolog, onkolog i plastický chirurg.

Obecně lze nádorové léze šourku rozdělit na maligní a benigní. Z benigních lézí jsou nejčastější mazové cysty (ateromy), hemangiomy, leiomyomy, angiokeratomy (8). Z maligních nádorů to pak je spinocelulární (dlaždicový) karcinom, vzácnější jsou případy bazaliomu, Bowenovy nemoci, melanomu, extramamární formy Pagetovy choroby, Kaposiho sarkomu.

V rámci diferenciální diagnostiky je nutno ještě myslet na postižení kůže skrota v rámci zánětu (specifického – TBC, syfilis, či nespecifického – Fournier) a na granulom z cizích těles.

Spinocelulární (dlaždicový) karcinom je maligní nádor kůže, který má schopnost invazivního růstu a metastazování. Jedná se o zhoubný nádor vycházející z dlaždicového epitelu v jeho přirozených lokalitách nebo v rámci metaplazie. Histologicky napodobuje vrstvy epidermis, buňky mají intercelulární můstky, může být přítomna keratinizace.

Manifestuje se nejdříve jako zarudlé místo na povrchu šourku, ze kterého vyrůstá tuhý uzlík, který se pomalu zvětšuje, poté u něho zpravidla dochází k exulceraci. Pomalý růst nádoru oddaluje stanovení diagnózy, dle literárních údajů ke stanovení diagnózy dochází průměrně s latencí 8 měsíců (9).

Dle literárních údajů v době diagnózy má zhruba polovina pacientů regionální (inguinální) lymfadenopatii a až 25 % mužů má prokazatelné metastázy v tříselných uzlinách, přitom postižení pánevních uzlin bez inguinálních postižení nebylo prokázáno (10, 11). V případě metastáz v uzlinách mohou být tyto i na kontralaterální straně.

Základem diagnostiky je fyzikální vyšetření a odběr biopsie z podezřelého ložiska. Pomocné vyšetření je ultrazvukové, s případným odběrem biopsie z uzlin. Dobrým diferenciálně diagnostickým a léčebným postupem je nasazení širokospektrého antibiotického přípravku a zajištění derivace moči založením epicystostomie nebo zavedením permanentního katétru.

Výsledně by mělo dojít k regresi zánětlivé složky a otoku, k lepšímu ohraničení nádoru od zdravých tkání a regresi regionální (inguinální) lymfadenopatie.

Základem léčby karcinomu šourku je operační řešení. Rozsah chirurgické excize závisí na rozsahu tumoru a musí být provedena s dostatečným (nejméně 2 cm) odstupem do zdravých tkání. Dle rozsahu excize varle (nebo obě varlata) lze provizorně umístit do kožní kapsy vytvořené na vnitřní straně stehna. Po zhojení primárního defektu lze provést plastické úpravy s vytvořením „neoskrota“. Toto je již spíše úlohou spolupráce plastického chirurga, jelikož pro běžného urologa tento druh výkonu není rutinní procedurou.

V případě verifikovaných metastáz v uzlinách musí být provedena inguinální lymfadenektomie.

Indikace adjuvantní (a v případě inoperability samostatně) systémové chemoterapie by měla být úlohou spolupráce onkologa dle výsledku

histologie a rozsahu onemocnění. V případech velmi vzácné Pagetovy choroby genitálu se přínos chemoterapie zvětšuje zejména s užitím nového skrínigového markeru RCAS1 (8, 12).

Adjuvantní nebo kurativní radioterapie je užívána velmi vzácně.

Prognóza: záleží na histologické diagnóze, na průkazu metastáz a věku pacienta (obrázek 8). V případě spinocelulárního nemetastatického karcinomu pětileté přežití dosahuje 60 %, v případě metastáz v lymfatických uzlinách je menší než 10 % (8).

Literatura

1. Hawes L, Clark W, Collins R. *Chirurgical observations*. Vol 3. Pott P. London, 1775: 177–183.
2. Encyclopædia Britannica, <http://www.britannica.com/>.
3. Waldron HA. A brief history of scrotal cancer. *Brit J Indust Med* 1983; 40: 390–401.
4. Kennaway EL, and Kennaway NM: The Social Distribution of Cancer of the Scrotum and Cancer of the Penis. *Cancer Research*, Volume 6, 1946.
5. Roush GC, Fischer DB, Flannery JT. A population-based study of survival after scrotal carcinoma. *Cancer*. 1985; 55: 666–671.
6. Verhoeven RHA, Louwman WJ, Koldewijn EL, et al. Scrotal cancer: incidence, survival and second primary tumours in the Netherlands since 1989.
7. Parys BT, Hutton JL. Fifteen-year experience of carcinoma of the scrotum. *Br J Urol*. 1991; 68: 414–417.
8. Dvořáček J, Babjuk M. *Onkourologie* Galen, 2005.
9. Ray B, Whitmore WF: Experience with carcinoma of the scrotum. *Jr J Urol*. 1977; 117: 741–745.
10. Oesterling JE, Lowe FC. Squamous cell carcinoma of the scrotum. *AUA Update Series* 1990; 9, 23 (').
11. Morley J. The lymphatics of the scrotum in relation to the radical operation for scrotal epithelioma. *Lancet* 1911, II: 1545–1547.
12. Enjoui M, Noguchi K, Watanabe H, et al. A novel tumour marker RCAS1 in a case of extramammary Paget's disease. *Clin Exp Dermatol*. 2003; 28(2): 211–213.

Další doporučená literatura

- d1. Turan E, Buyukgural B, Celik OI, Akay A, Turkcu G. Delayed Diagnosis of Squamous Cell Carcinoma of the Scrotum in a Patient with Behçet's Disease. *Ann Dermatol*. 2012 Nov; 24 (4): 484–5. doi: 10.5021/ad.2012.24.4.484. Epub 2012 Nov 8.
- d2. Suárez-Amor O. Comment on basal cell carcinoma of the scrotum: clinicopathologic analysis of 10 cases. *Dermatol Surg*. 2013; 39 (1 Pt 1): 145. doi: 10.1111/dsu.12052.
- d3. Peng W, Feng G, Lu H, Chen J, Chen K, Hao Y, Cao Y. A case report of scrotal carcinoma and review of the literature. *Case Rep Oncol*. 2012; 5(2): 434–438. doi: 10.1159/000341942. Epub 2012 Aug 9.
- d4. Andrews PE, Farrow GM, Oesterling JE. Squamous cell carcinoma of the scrotum: long-term followup of 14 patients. *J Urol*. 1991; 146: 1299–1304.
- d5. Coggon D, Inskip H, Winter P, Pannett B. Mortality from scrotal cancer in metal machinists in England and Wales. 1979–1980 and 1982–1990. *Occup Med (Lond)*. 1996; 46: 69–70.
- d6. Doll R, Vessey MP, Beasley RWR, et al. Mortality of gas-workers: final report of a prospective study. *Norman-Smith B. Br J Ind Med*. 1972; 29: 394–406.
- d7. Heller I. Occupational cancers. *J Ind Hyg*. 1930; 12: 169–197.

- d8.** Henry SA. Occupational cutaneous cancer attributable to certain chemicals in industry. *Br Med Bull.* 1947; 4: 389–401. <http://www.ikcnet.nl/page.php?id=224>, (accessed 14 October 2009).
- d9.** Kickham CJ, Dufresne M. An assessment of carcinoma of the scrotum. *J Urol.* 1967; 98: 108–110.
- d10.** Lee WR. Occupational aspects of scrotal cancer and epithelioma. *Ann NY Acad Sci.* 1976; 271: 138–142.
- d11.** Lee WR, Alderson MR, Downes JE. Scrotal cancer in the North-West of England 1962–1968. *Br J Ind Med.* 1972; 29: 188–195.
- d12.** Roush GC, Schymura MJ, Flannery JT. Secular and age distribution of scrotal cancer in Connecticut and a review of United States literature. *Cancer.* 1984; 54: 596–601.
- d13.** Sorahan T, Cooke MA, Wilson S. Incidence of cancer of the scrotum. 1971–1984. *Br J Ind Med.* 1989; 46: 430–431.
- d14.** Wahlberg JE. Occupational and non-occupational scrotal cancer in Sweden, 1958–1970. *Acta Dermatol Venereol.* 1974; 54: 471–474.
- d15.** Waldron HA, Waterhouse JA, Tessema N. Scrotal cancer in the West Midlands 1936–76. *Br J Ind Med.* 1984; 41: 437–444.
- d16.** Weinstein AL, Howe HL, Burnett WS. Sentinel health event surveillance: skin cancer of the scrotum in New York State. *Am J Public Health.* 1989; 79: 1513–1515.
- d17.** Wright JL, Morgan TM, Lin DW. Primary scrotal cancer: disease characteristics and increasing incidence. *Urology.* 2008; 72: 1139–1143.

Článek přijat redakcí: 8. 8. 2013

Článek přijat k publikaci: 28. 8. 2013

Autor prohlašuje, že zpracování článku nebylo podpořeno farmaceutickou firmou.

MUDr. Dmitrij Alešin

Urologické oddělení
Nemocnice Svitavy
Kollarova 7, 568 02 Svitavy
aleshin@seznam.cz

