

Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně

DOPORUČENÉ POSTUPY PRO PRAKTICKÉ LÉKAŘE

Projekt MZ ČR zpracovaný ČLS JEP za podpory grantu IGA MZ ČR 5390-3

Reg. č. a/047/162

Nádory zevního genitálu u muže

Autor: Doc. MUDr. Jaroslav Novák, CSc.

Gesce: odborná společnost urologická

Oponenti: Doc. MUDr. František Zátura, CSc.
MUDr. Jiří Konáš

Doporučené postupy. Projekt MZ ČR zpracovaný ČLS JEP za podpory grantu IGA MZ ČR 5390-3. Copyright © 2002, ČLS JEP.

Jiné užití než pro vlastní potřebu návštěvníků [www stránek ČLS JEP](http://www.cls.cz) (<http://www.cls.cz/dp>) není dovoleno.

I. Nádory penisu

Charakteristika:

Nádorová onemocnění penisu jsou původu epiteliálního i mezenchymového. Hlavním a nejčastějším epitelovým nádorem je epidermoidní karcinom. Nejčastějším mezenchymovým nádorem je melanosarkom, fibrosarkom a angiosarkom. Tyto mezenchymové nádory jsou ale velmi vzácné.

Epidemiologická data:

Nádory penisu postihují muže převážně ve vyšším věku, kolem 60-80 let. Není však výjimkou i věk daleko nižší. Česká republika patří mezi státy s poměrně nižším výskytem tohoto onemocnění. Průměrně je v České republice hlášeno 70-80 nových případů za 1 rok, což je asi 1,2-1,4 onemocnění na 100000 obyvatel.

Patofyziologie

Nejčastější příčinou je neošetřená fimóza a infekce HPV viry. Sexuální přenos u virové infekce je nepochybný. Nádor začíná infiltrací předkožky a glans penis. Růst má květákovitý charakter. Nádor destruuje penis růstem per continuitatem. Velmi často se setkáváme s bizarními nálezy na penisu. V důsledku sekundární infekce často nádor odporně zapáchá. Metastazování je především lymfatickou cestou do uzlin tříselných a pánevních. Krevní a vzdálené metastázy jsou poměrně vzácné.

Klinický obraz:

Onemocnění začíná zarudnutím na vnitřním listu předkožky a glans penis. Nádor má později květákovitý tvar tmavě červené barvy, s nekrotickým povrchem. Nádor infiltruje celý penis. Velmi brzy začíná metastazování lymfatickou cestou do oblasti tříselných uzlin, které se zvětšují, a mohou později i nekrotizovat a vést tak ke vzniku píštěle s chronickou lymfatickou sekrecí. Vzdálené metastazování je velmi vzácné.

Podrobnější lokalizace:

C 60.0 předkožka

C 60.1 žalud

C 60.2 tělo penisu

Diagnostický postup:

1. anamnéza (osobní, rodinná, profesionální)

2. klinické fyzikální vyšetření

- 3.biochemické vyšetření (KO + diff., urea, kreatinin, JT, minerály, moč bakteriol.)
- 4.rtg plic
- 5.ultrasonografie penisu
- 6.CT nebo NMR malé pánve a tříselné krajiny při průkazu postižení regionálních lymfatických uzlin
- 7.biopsie penisu
biopsie regionálních uzlin-dává se přednost diagnostické modifikované lymfadenektomii
- 8.fakultativně kavernózografie před záchovnou operací(přesně určuje rozsah postižení distálního konce kavernzního tělesa a zjemňuje razantnost resekce)
- 9.na základě získaných informací klasifikace TMN

Klasifikace dle TNM (1997)

Léčebný postup :

A : Léčba prekanceróz,TIS a T1:

Základem pro léčbu povrchových lézí na penisu je provedení circumcise.

Další léčebné možnosti:

- 1.exscize nádoru
- 2.kryodestrukce
- 3.laserkoagulace
- 4.interstitiální brachyterapie

B : Léčba nádorů T2 :

- 1.parciální resekce penisu
- 2.totální amputace penisu
(+ perineální uretrostomie)

Typ operace je určen na základě rozsahu lokálního nálezu a velikosti penisu. Základní podmínkou pro provedení operace 1. je , aby při zachování radikality výkonu mohl nemocný močit ve stoje. K zpřesnění indikace operace 1. slouží kavernózografie.

C : Léčba nádorů T3 :

- 1.totální amputace penisu
(+ perineální uretrostomie)

D : Léčba nádorů T4 :

- 1.emaskulinizace

E: Léčba lokální recidivy : v případě vzniku lokální recidivy po záchovné operaci se provede radikální amputace penisu

E : Léčba lymfatických metastáz :

- 1.modifikovaná inguinální lymfadenektomie
- 2.radikální inguinální lymfadenektomie
- 3.ilioinguinální lymfadenektomie

Persistence zvětšených ilioinguinálních uzlin 6 týdnů po ošetření primárního nádoru na penisu je indikací k jejich ošetření.

Klinicky nepalpovatelné uzliny u nádorů vyššího gradingu jsou indikací k provedení modifikované inguinální lymfadenektomie.

Fixovaný paket uzlin primárně je indikací k podání systémové CHT.

Adjuvantní léčba zářením :

Teleterapie v případě neradikálně provedené inguinální lymfadenektomie nebo poškození uzliny během operace.

Teleterapie v případě lokální recidivy.

Adjuvantní chemoterapie :

Systémová chemoterapie v případě nádorové positivity inguinálních uzlin.

Ošetrovatelská péče:

Velmi důležité je psychologické vedení pacienta.

Pooperační péče - na lůžku.

Adjuvantní léčba - převážně ambulantně.

Terminální stavy - vyžadují komplexní a náročnou ošetrovatelskou péči, většinou na lůžku.

Prognóza:

Závisí na stádiu onemocnění, ve kterém byl nádor klasifikován.

Základním prognostickým faktorem přímo úměrným je počet postižení regionálních lymfatických uzlin.

Přežití: 3 roky

Tis-T2 N0 93 %

T2 -T3 N 1-2 48 %

T4 N3 0%

Prevence :

Včasně provedení circumcize a chráněný pohlavní styk.

Dispenzarizace: provádí urolog

klinické vyšetření (zvláště ing.uzliny) 2x ročně

Posudková hlediska:

Pracovní schopnost se řídí klinickým stavem nemocného. Pacienti po radikálních operačních zákrocích (amputace, lymfadenektomie) jsou schopni podle druhu vykonávané práce po čtyřech až šesti týdnech od výkonu běžně vykonávat svou práci. Nemocní na adjuvantní léčbě chemoterapií nebo aktinoterapií jsou mimo dobu aplikace této léčby schopni podle druhu vykonávané práce běžně tuto vykonávat.

II. Testikulární nádory**Charakteristika:**

Testikulární germinální nádory patří mezi středně častá maligní onemocnění v urologii. Vycházejí především ze zárodečného epitelu varlete. Nádory vycházející ze stromatu varlete jsou méně častá. Někdy je nádorové postižení součástí systémového hematologického onemocnění.

Epidemiologická data:

Testikulární nádory postihují muže nejčastěji ve věkovém rozmezí 15 – 45 let. V České republice je výskyt přibližně 7 onemocnění na 100 000 obyvatel. V předchorobí patří mezi nejčastější příčiny porucha v sestupu varlat do šourku (kryptorchismus). Dále se udávají poruchy v oblasti tříselného kanálu (kýly), chronické dráždění a předčasná sexuální aktivita.

Patofyziologie

Testikulární nádory vznikají především maligní transformací zárodečného epitelu varlete a nebo maligní transformací jeho mesenchymových struktur. Nádory germinální rozdělujeme klinicky na nádory seminomového typu (SGCT), neseminomového typu (NSGCT) a na nádory smíšené. Hlavními nádory seminomového typu jsou seminom klasický a seminom spermatocytární. Neseminomové nádory jsou embryonální karcinom, teratom zralý a nezralý, nádor endodermálního sinu a choriokarcinom. Ve smíšeném nádoru mohou být nalezeny všechny nádorové typy. Choriokarcinom metastázuje krevní cestou. Ostatní nádory metastázuji především lymfatickou cestou do regionálních uzlin, což jsou uzliny paraaortální a parakavální. Vzdálené metastázy nacházíme nejčastěji v plicích a játrech. Charakteristická pro testikulární germinální nádory je produkce nádorových markerů (LDH, CEA, AFP, beta HCG). Tyto markery pomáhají v monitorování léčby.

Hlavním představitelem negerminálních nádorů varlete je nádor ze Sertoliho buněk a nádor z Leydigových buněk.

Klinický obraz :

Hlavním příznakem je nebolestivé zvětšení varlete. Při klinickém vyšetření můžeme nalézt zvětšené, tuhé, hladké či hrbolaté varle. Tento nález může být někdy i oboustranný. Dále můžeme nalézt příznaky od metastáz, jako rezistenci v břiše, hepatomegalii, zvětšené supraklavikulární uzliny, gynekomastii a pokleповý i poslechový nález ztemnění na plicích v důsledku plicních metastáz.

Diagnostický postup :

1. anamnéza (osobní – kryptorchizmus, operace tříselné kýly, úrazy)
2. klinické fyzikální vyšetření
3. ultrasonografie skrota , ledvin a retroperitonea
4. nádorové markery (AFP, beta HCG , LDH , PLAP, CEA)
5. rtg plic
6. CT retroperitonea
7. biochemické vyšetření (KO+diff, urea, kreatinin, JT, minerály)
8. spermioqram
9. diagnostická punkce varlete (suspekce na karcinoma in situ v druhém varleti po orchiektomii pro nádor, asthenospermie)
10. po zhodnocení získaných údajů zařadíme nemocné dle TMN klasifikace a dále do klinických stadií. Dle Int. GC Classification Consensu se nyní určuje následná léčba.

Diferenciální diagnóza:

Diferenciálně diagnosticky musíme odlišit torzi varlete, orchiepididymitis, hydrokéle testis a skrotální hernii.

Klasifikace:

1. Klasifikace TNM(1997)

PTis	intratubulární tumor
PT1	varle a nadvarle, není vaskulární/lymfatická invaze
PT2	varle a nadvarle s vaskulární /lymfatickou invazí
PT3	semenný provazec
PT4	skrotum
N1	< 2 cm
N2	2-5 cm
N3	> 5 cm

- M1a supraregionální uzliny a plicní metastázy
M1b extrapulmonální viscerální metastázy

2. Klinická stádia

Pro zjednodušení klasifikace a přehlednější porovnání výsledků léčby jsou nemocní zařazeni do tzv. klinických stádií podle různých schémat. Je možné pro hlubší znalost je nalézt v dostupné urologické literatuře. Orientačně: na základě získaných údajů

Klinické stádium I. - nádor je lokalizován pouze na varle

Klinické stádium II. (má několik podskupin) - nádor postihuje v různé míře regionální lymfatické uzliny

Klinické stádium III. (opět několik podskupin) nádor generalizovaný

3. Mezinárodní konsensus pro klasifikaci NSGCT (neseminomy)(1997):

Na základě mezinárodního konsensu pro optimalizaci léčby testikulárních nádorů se jednotlivá klinická stádia dále upřesňují na základě prognostických ukazatelů.

Standard je tvořen pro praktické lékaře, podrobnosti v odborné literatuře.

Dobrá prognóza

nádor lokalizován na varle nebo retroperitoneum
bez viscerálních metastáz

AFP, beta HCG do 1000 ng/ml, LDH do 1,5x uln

Střední prognóza

Nádor lokalizován na varle nebo retroperitoneum
Bez viscerálních metastáz

AFP, beta HCG 1000 – 10000 ng/ml, LDH 1,5-10 x uln

Špatná prognóza

mediastinální nebo viscerální metastázy

AFP, beta HCG více 10000 ng/ml, LDH více 10 x uln

Mezinárodní konsensus pro klasifikaci SGCT (seminomy)

Dobrá prognóza

nádor lokalizován na varle
bez viscerálních metastáz

AFP, beta HCG a LDH bez průkazu

Střední prognóza

nádor lokalizován na varle nebo retroperitoneum
bez viscerálních metastáz

AFP, beta HCG, LDH bez průkazu

Špatná prognóza

generalizace

Léčebný postup :

A : Inguinální orchiektomie

Operace z inguinálního přístupu s primárním podvazem funiculus spermaticus. Operace je primárně indikována pro všechny typy nádorů varlat.

B: NSGCT – dobrá prognóza

Orchiektomie + chemoterapie

Je-li více než 50% složky teratomu, lze provést i modifikovanou retroperitoneální lymfadenektomií.

C: NSGCT – střední prognóza

Orchiektomie + chemoterapie

Je-li více než 50% složky teratomu, lze provést i radikální retroperitoneální lymfadenektomií (nervy šetřící).

D: NSGCT – špatná prognóza

Chemoterapie

Symptomatická léčba

E: Seminom – dobrá prognóza

Orchiektomie + aktinoterapie

F: Seminom – střední prognóza

Orchiektomie+ aktinoterapie + fakultativně

Chemoterapie

G: Seminom – špatná prognóza

Orchiektomie + chemoterapie

+ cytoredukční operace

+ aktinoterapie

H: Léčba generalizovaných stavů:

Vysokodávkovaná chemoterapie spojená s transplantací kostní dřeně nebo podáním periferních progenitorových buněk

I: Léčba recidivy

Individuálně dle typu nádoru a sídla recidivy - patří do specializované péče a multidisciplinární přístup - další chemoterapie vyšších linií, nebo jako H, spolupráce s thorakochirurgy a event.chirurgická reoperace v retroperitoneu

Ošetrovatelská péče

Velmi důležité je psychologické vedení pacienta.

Pooperační péče – na lůžku, ošetřování operační rány

Adjuvantní léčba chemoterapií a aktinoterapií -většinou při hospitalizaci- nutný bohatý vodní režim a podávání léků k tlumení nežádoucích účinků léčby.

Terminální stavy vyžadují komplexní ošetrovatelskou péči, většinou na lůžku.

Prognóza

Závisí na stádiu onemocnění, ve kterém byl nádor diagnostikován
Prognostickými faktory jsou velikost nádoru, infiltrace semenného

provazce, histologický typ (zvláště přítomnost struktur žlutkového vaku nebo choriokarcinomu zhoršuje prognózu), hladina tumor markerů.

Přežití: 5 let

SGCT : stádium I.- II.B 94%

stádium II.C-III. 67 %

NSGCT : stádium I.-II.B 96 %

stádium II.C-III. 58%

Prevence

Včasná diagnostika a léčba kryptorchizmu. Zdravotní výchova informující veřejnost o iniciálních příznacích onemocnění.

Posudková hlediska

Pracovní schopnost se řídí klinickým stavem nemocného.

Pacienti po orchiektomii jsou schopni podle druhu vykonávané práce po třech týdnech od výkonu běžně vykonávat svou práci.

Pacienti po retroperitoneální lymfadenektomii jsou schopni podle druhu vykonávané práce po čtyřech až šesti týdnech od výkonu běžně vykonávat svou práci.

Nemocní na adjuvantní léčbě chemoterapií a aktinoterapií jsou mimo dobu aplikace léčby schopni podle druhu vykonávané práce běžně tuto vykonávat.

Literatura :

- 1) Novák J., Žídek I. : Carcinoma of the penis; Praha Publishing Ltd., 1996, 95 pp
- 2) Novák J.: Nádory penisu
In: Urologie, Dvořáček a kol., 1998, ISV Praha, 1179-1192
- 3) Van Howe, R.S., Svoboda J.S., Dwyer J.G., Price C.: Involuntary circumcision: the legal issues; Brit. J. Urol., 83, 1999, č.1, 63-73
- 4) Bokemeyer A. G., Scoffski P., Harstrick A. et al: Gemcitabine in patients with relapsed or cisplatin-refractory testicular cancer. J Clin Oncol 1999, 17: 512-516
- 5) Bosi G.J., Motzer R.J.: Testicular germ cell cancer. In: Engl J Med 337: 1997, 242-253
- 6) Bosi G.J., Bajorin D.F., Sheinfeld J., et al.: Cancer of the testis.
In: Cancer: Principles Practice of Oncology 5th ed. De Vita VT, Hellman S., Rosenberg S.A., et al., eds. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers : 1997:1397-1425
- 7) Novák J.: Nádory varlat. In: Urologie, Dvořáček a kol., 1998, 1145-1171, ISV nakl.

Testikulární nádory

Diagnostický a terapeutický algoritmus

