

# Karcinom penisu

## Úvod

Karcinom penisu je zhoubný nádor a se svým výskytem 1/100.000 obyvatel za rok v Evropě a Severní Americe patří ve vyspělých zemích k poměrně vzácným onemocněním na rozdíl od méně rozvinutých zemí Jižní Ameriky, Asie a některých regionů Afriky, kde naopak představuje až 1-2 % všech zhoubných nádorových onemocnění (např. v Brazílii je výskyt udáván na 8,3/100.000 obyvatel za rok, v Ugandě se dokonce jedná o nejrozšířenější zhoubný nádor mužů). Prognóza tohoto onemocnění závisí na histologickém typu nádoru (na typu buněk, z nichž je složen) a také na míře jeho lokální progresu (do jaké hloubky roste). Nejčastěji se jedná o karcinom z dlaždicových buněk, jež tvoří až 95 % všech zhoubných nádorů penisu. Byla identifikována řada dalších histologických typů včetně smíšených forem, které mají různou prognózu. Kromě karcinomů může být penis vzácně postižen např. maligním melanomem (nádor z pigmentových buněk) nebo sarkomem (zhoubný nádor pojivové tkáně).

## Rizikové faktory

Mezi hlavní rizikové faktory patří dlouhodobě zúžená a nepřetažitelná předkožka, neboli fimóza (11- až 16násobné riziko), kouření cigaret (5násobné riziko), chronický zánět předkožky a žaludu, HPV (lidský papilomavirus) infekce a výskyt anogenitálních bradavic, fotochemoterapie v podobě ultrafialových A paprsků a aplikace psoralenu (např. při léčbě lupénky), mezi další méně zřetelné rizikové faktory patří nízký socioekonomický status, zahájení sexuálního života v útlém věku a promiskuita (3- až 5násobné riziko).

## Prekancerózy

Mezi tzv. prekancerózy neboli změny na penisu, které samy o sobě nejsou zhoubné, ale ve zvýšené míře mohou ve zhoubný

nádor přejít, patří tzv. penilní intraepiteliální neoplázie, tedy buňky se zhoubným potenciálem vyskytující se pouze v nejsvrchnější vrstvě pokožky penisu.

### **Karcinom penisu a HPV virus**

Byla prokázána příčinná souvislost mezi HPV infekcí a karcinomem penisu, kdy virus (zejména podtypy 16 a 18) ovlivňuje buňky na genetické úrovni a u některých typů nádorů hraje klíčovou roli v procesu jejich vzniku, naopak s jinými vůbec nesouvisí. Byla prokázána vyšší míra 5letého přežití u nemocných s dlaždicobuněčným karcinomem, u kterých byla identifikována HPV infekce oproti nemocným bez nálezu HPV (93 % vs. 78 %). Dle studií přítomnost HPV naopak neměla vliv na výskyt metastáz či dopad na 10leté přežití.

### **Karcinom penisu a očkování proti HPV**

Nebyla prokázána příčinná souvislost mezi výskytem karcinomu děložního čípku a karcinomu penisu, přestože výskyt obou je ovlivněn totožným virem. Nebyl prokázán ani vyšší výskyt karcinomu děložního čípku u partnerek mužů s karcinomem penisu. V současné době (II/2020) ve většině států neexistuje obecné doporučení k plošnému očkování mužů proti HPV infekci z důvodu odlišné rizikovosti tohoto viru v mužské a ženské populaci. Navíc také dosud nebyl vyhodnocen epidemiologický dopad očkování na ženskou populaci.

### **Diagnostika a léčba**

Diagnostika spočívá v důkladném lékařském vyšetření genitálu a palpaci tříselných uzlin. Nutná bývá diagnostická biopsie ložiska na penisu, kterou je možné provádět i při místním znecitlivění a následném histopatologickém vyšetření odebraného vzorku. K vyšetření možného metastatického rozsevu rizikových nádorů se doplňují další zobrazovací vyšetření (ultrasonografie tříselných uzlin, kontrastní CT plic, břicha a malé pánve, event. FDG PET/CT). Léčba bývá nejčastěji chirurgická, ale je možné lokálně aplikovat cytostatika či

použít laser k odstranění drobných změn, event. nádor až do velikosti 4 cm ozářit. Rozsah a typ léčby odvisí od rozsahu postižení penisu a dalších charakteristik nádoru a zahrnuje spektrum výkonů od obřízky s vyříznutím drobného ložiska na žaludu (a možným překrytím defektu kožním štěpem) až po amputaci celého penisu s vyústěním močové trubice na hrázi u pokročilých nádorů. Je vždy snaha provádět penis zachovné výkony, které méně zhoršují kvalitu života nemocných, avšak nikoli na úkor radikality, tedy aby bylo zajištěno kompletní odstranění nádoru.

Součástí diagnostiky a léčby karcinomu penisu je vždy řešení také tříselných lymfatických uzlin, do kterých karcinom penisu metastazuje nejčastěji. Prvním krokem je vždy pohmatové vyšetření uzlin. Metastaticky postižené uzliny jsou zvětšené a hmatné a pak je nutné uzliny kompletně odstranit (radikální lymfadenektomie), tento výkon je zatížen vysokým výskytem pooperačních komplikací (otok dolní končetiny a genitálu, mízní sekrece z rány). V případě že nádor je vysoce rizikový, tedy je pokročilý nebo má nepříznivé patologické charakteristiky, je nutné i nezvětšené uzliny vyšetřit histologicky. Za tímto účelem jsou prováděny méně invazivní výkony spojené s malým rizikem komplikací a dobrou výpovědní hodnotou. Modifikovaná inguinální lymfadenektomie, při které se z krátkého řezu odebírají pouze uzliny s největším rizikem přítomnosti nádoru, nebo dynamická biopsie sentinelové uzliny, kdy se do oblasti nádoru aplikuje radioaktivní látka, která se lymfatickými cévami dostává do první spádové uzliny v třísele a je zde poté pomocí gamakamery přesně lokalizována a následně odstraněna a odeslána k histopatologickému vyšetření. Některá pracoviště ve snaze snížit výskyt pooperačních komplikací provádějí radikální inguinální lymfadenektomii laparoskopicky. Dle rozsahu postižení tříselných uzlin se následně provádí operační odstranění i pánevních uzlin (opět otevřeně nebo laparoskopicky). Při zjištění rozsáhlejšího nádorového postižení lymfatických uzlin je po operaci podávána chemoterapie, u pokročilých stádií může předcházet samotný

operační výkon. Po operaci je pacient pravidelně sledován po dobu minimálně 5 let.

## **Kvalita života po operaci**

Dopad na sexuální život je přímo úměrný rozsahu operace. Nejlepších výsledků bylo dosaženo u minimálních chirurgických výkonů. Např. dle dostupných studií u pacientů, kteří podstoupili glansektomii (odstranění žaludu), byly sexuální funkce zcela obnoveny u 75 % mužů. Po parciální amputaci penisu byly sexuální funkce plně obnoveny u 33 % mužů.

## **Závěr**

V případech, kdy je karcinom penisu zachycen včas, bývá až na výjimky dobře léčitelným onemocněním, na rozdíl od pokročilých nádorů s postižením spádových mízních uzlin, u nichž je prognóza nepříznivá. Z tohoto důvodu není ostych na místě a v případě jakékoli pochybnosti je časná návštěva lékaře nezbytná.

## **Autor:**

*MUDr. Alexandra Jarošová (Urologické oddělení, Nemocnice Frýdek-Místek)*

*MUDr. Tomáš Ostárek (Urologické oddělení, Městská nemocnice Ostrava)*

*MUDr. Zuzana Seifriedová (Urologická klinika FN Olomouc)*

*Supervize: MUDr. Ivan Trávníček, Ph.D. (Urologická klinika FN Plzeň)*