

BALANITIDY V DĚTSKÉM VĚKU

MUDr. Luboš Zeman, MUDr. Michal Rygl

Klinika dětské chirurgie, Univerzita Karlova v Praze, II. lékařská fakulta
Subkatedra dětské chirurgie IPVZ

Balanitida, správněji balanopostitida, je zánět postihující předkožkový vak. Postitis je zánět ohraničený na předkožku, balanitis je zánět pouze žaludu. Prakticky se setkáváme s postižením obou struktur. Obvykle se tento zánět označuje zkráceně jako „balanitis“. Příčiny zánětu mohou být různé. Pro dětský věk jsou typické obtíže související s dalšími anomáliemi předkožky – fimózou a konglutinací. U větších chlapců se můžeme výjimečně setkat se záněty z důvodů zhoršené hygieny předkožkového vaku nebo se záněty při pohlavně přenosných chorobách. Terapie je většinou pouze lokální, v dětském věku volíme Framykoin mast, u dospělých je vhodnější antimykotikum.

Klíčová slova: balanitis, balanopostitis, postitis, phimosis, paraphimosis, conglutination, disolutio.

BALANITIS IN CHILD'S AGE

Balanitis, more accurately balanopostitis, is an inflammation affecting a preputial pouch. Postitis stands for an inflammation confined to prepuce, balanitis is an inflammation limited to glans penis. In practice we encounter an impairment of both structures. This inflammation is usually given a shorter term – balanitis. Causes of an inflammation can vary. In child's age, typical difficulties are associated with other anomalies of prepuce – phimosis and conglutination. Among older boys we can face exceptionally inflammations due to bad hygiene of prepuce or inflammations stemming from sexually transmitted diseases. Treatment consists mostly in local therapy, in child's age Framykoin ointment is the choice, in adults antifungal agents seem to be more suitable.

Key words: balanitis, balanopostitis, postitis, phimosis, paraphimosis, conglutination, disolutio.

Úvod

Balanopostitida, zkráceně balanitida, je zánět postihující předkožkový vak. Postitis znamená zánět předkožky, balanitis je zánět žaludu. Prakticky se setkáváme s postižením obou struktur současně. Příčiny zánětu mohou být různé. U větších chlapců se můžeme výjimečně setkat se záněty z důvodů zhoršené hygieny nebo se záněty při pohlavně přenosných chorobách. Pro dětský věk jsou typické obtíže související s dalšími anomáliemi předkožky – fimózou a konglutinací. Obě se mohou vyskytovat samostatně, ale velmi často vidíme při fimóze současně různě vyjádřenou konglutinaci. Tuto problematiku bychom mohli souhrnně označit jako syndrom nepřetžitelné předkožky. Až na výjimky je to stav, který nevyžaduje řešení v nejútlejším věku, neboť část problémů pomine v průběhu dalšího růstu. Balanitis se může výjimečně vyskytnout i u obřezaných chlapců.

Normální vývoj předkožky

Kolem 12. týdne gestace se na bázi glandu tvoří kožní záhyb (řasa), který postupuje distálně až zakryje glans. Tato řasa se nejprve tvoří na dorzální straně glandu, postupně se rozšiřuje i na stranu ventrální, kde dojde k fúzi a vznikne raphe. V 5. měsíci je glans překryt kůží, jejíž vnitřní epitel splyne s epitelem glandu. Zhruba od 6. gestačního týdne počínají projevy keratinizace mezi oběma epiteliálními vrstvami, dochází k jejich separaci a tvorbě ložisek keratinu, která se někdy nazývají keratinové perly. Tento proces probíhá až do konce těhotenství.

Při narození není obvyklé, aby předkožka byla přetžitelná. Bývá to z důvodů nekompletní separace epiteliálních vrstev a též konickým tvarem předkožky, která je ve špičce tak zúžená, že nedovoluje retrakci přes glans penis. Vývoj k široké, separované a plně přetžitelné předkožce probíhá různě dlouhou dobu. Jen asi 4 % novorozenců chlapců mají plně přetžitelnou předkožku. U 54 % je možné jemným tahem obnažit vrchol glandu (1). Podle Gairdnera (3) v jeho studii chlapců do 3 let je

ve věkovém rozmezí 0–6 měsíců 80 % předkožek nepřetžitelných, 50 % v 1 roce, 20 % ve 2 letech a 10 % ve 3 letech. Ve skupině chlapců 6–17 let klesá nepřetžitelnost z 8 % na 1 % (4).

Etiologie zánětů

Balanopostitidy můžeme rozdělit na dvě skupiny. První je zánět u pacientů s volně přetžitelnou předkožkou, se kterým se setkáváme spíše v dospělosti. Jeho příčinou může být mechanické podráždění epitelu s následnou infekcí saprofytickými bakteriemi. Predisponujícími faktory jsou horší hygiena předkožkového vaku nebo systémové choroby jako např. diabetes mellitus, alergie, obezita a poruchy imunity. V úvahu přicházejí i infekce pohlavně přenosné. Může se jednat o infekce bakteriální i mykotické. V souvislosti s balanitidou bývá vykulťováno z předkožkového vaku mnoho typů mikroorganismů. Může se jednat o:

- mykózy: *Candida spp.*, která bývá označována za nejčastější příčinu balanitidy
- bakterie anaerobní: *Bacteroides spp.*
- aerobní: *Streptococcus B*, *Staphylococcus aureus*, *Gardnerella vaginalis*, *Chlamydie*, *Neisserie* a *Spirochety*
- paraziti: *Sarcoptes scabiei*, *Entamoeba histolytica* (2).

Typický pro dětský věk je zánět vznikající ve spojitosti s nepřetžitelností předkožky. Příčiny nepřetžitelnosti předkožky jsou dvojí a je nutné je odlišit. Postup řešení je různý. Může se jednat o konglutinaci nebo o fimózu. *Konglutinace* je častý, v podstatě fyziologický stav, kdy přetrvává slepení mezi glandem a vnitřním listem předkožky, která je v celém svém rozsahu dostatečně široká a úplnému přetažení brání jen slepení. Uvolnění předkožky, disoluce, je v ambulanci pro dítě výkon bolestivý. K tomuto problému je třeba přistupovat citlivě s vědomím toho, že její uvolnění není v žádném případě časově limitováno. Pokud bychom vůbec nezasahovali, tak probíhá proces spontánního uvolňování a pokud do období dospívání přetrvá malé rezi-

duum, tak k rozrušení této zbytkové konglutinace dojde při prvním pohlavním styku, ale spíše již v dospívání při masturbacích aktivitách. Falešná je představa, že předkožka musí být volná co nejdříve, aby nebyla zanedbávána hygiena. Část předkožkového vaku, kde je konglutinace, je uzavřena sterilně, neprobíhá zde chronické dráždění epitelu a tudíž je i zbytečná obava z karcinogenního působení. Taková je situace u rovnoměrné konglutinace, kdy dosahuje slepení na všech stranách stejně daleko od sulcus glandis. U každé konglutinace dochází k postupné separaci obou struktur. Někdy od okraje, někdy v menší či větší vzdálenosti od okraje. V místě, které je již volné, epitel deskvamuje, ale odloučené buňky zůstávají v prostoru uzavřeném okolní konglutinací. Potom můžeme pozorovat přes kůži prosvítající bělavé rezistence na glandu. Laici mají obavu, že se jedná o ložiska hnisu, ale pokud je toto depo, někdy nazývané epiteliální (keratinová) „perla“, zcela uzavřeno, jeho obsah je sterilní. Když tato ložiska vznikají při okraji konglutinace, postupně se zvětšují až okolní slepení povolí, retinované epitelie se uvolní a konglutinace je opět o něco menší. Toto je ideální průběh spontánní separace. Zánět vzniká tehdy, když k separaci dojde ve větší vzdálenosti od okraje. Perla více narůstá a může se stát, že vznikne jen úzká komunikace s povrchem, obsah epitelie se nemůže vyprázdnit, ale pouze se bakteriálně kontaminuje. Potom vzniká hnisavý zánět s typickými projevy – otok, bolest, zarudnutí a hnisavý zapáchající výtok z prepuciálního vaku. Tento stav nazýváme balanitis či balanopostitis a vyžaduje okamžitou léčbu.

Další příčinou nepřetžitelnosti předkožky je *fimóza* čili zúžení periferní části předkožky. Často bývá přítomná i konglutinace. Může se jednat o fimózu vrozenou nebo získanou (jizevnatou). Zjizvení výjimečně vznikne po zánětech, ale nejčastěji se jedná o sekundární zjizvení vrozené fimózy na podkladě opakované traumatizace. Obecně platí, že fimózu lze vyřešit jen operací. Je možné zkusit aplikaci kortikoidních mastí na zúženou část předkožky. Efekt této léčby bývá často jen dočasný. Jako chybný, *non lege artis*, je třeba označit konzervativní postup spojený s opakovanou dilatací zúžené předkožky. Tímto postupem nelze docílit jejího trvalého rozšíření. Pro řadu chlapců tyto každodenní dilatační procedury představují nejen bolest, ale i chronický stres. Přetahování předkožky vede k pravidelné traumatizaci pojivové tkáně, někdy i s drobnými radiálními ragádami patrnými i prostým pohledem. Po každém traumatu dochází k hojení a jizvení. Další den se tento cyklus opakuje. Je to začarovaný kruh, z kterého není úniku. Stačí několik dní dilatace vynechat a skutečný stav se manifestuje. Jizevnatý okraj se výrazně svažuje a další přetahování není možné.

Klinika

Zánět předkožkového vaku je charakterizován zarudnutím a otokem distální části penisu a předkožky. Toto může být ve spojitosti s hnisavým výtokem, pacient si může stěžovat na dysurii, může krvácet z předkožkového vaku a mohou být přítomny ulcerace a povlaky na glandu. Velké obtíže mohou vést až

Literatura

1. Cuckow PM, Nyirady P. Foreskin, Male Genital Abnormalities. In: Gearhart JP, Rink RC, Mouriquand PDE. Pediatric Urology. WB Saunders 2001: 705–712.
2. D'Antuono A, Cocci C, Carla E, Bardazzi F, Varotti C. Infective balanitis et balanoposthitis. G-Ital-Dermatol-Venerol 2000; 5: 585–592.

k zástavě močení. Zvýšená teplota bývá spojena s postupem zánětu podkožím penisu až do oblasti břicha. Tento stav je důvodem k hospitalizaci a celkovému podávání antibiotik.

Terapie

V léčbě se používají lokální antibakteriální a antimykotické prostředky, obklady a koupele. Celková aplikace antibiotik je vyhrazena jen pro chlapce s celkovými příznaky a velkým lokálním nálezem. Jedná se o pacienty, které hospitalizujeme. U dětí aplikujeme mast s Framykoinem, u dospělých je vhodnější jako první použít antimykotické masti. Při výraznějších obtížích tlumi koupel v teplé vodě bolestivě podněty, takže se chlapci dokážou uvolnit a vymočít. U pacientů s retraktilní předkožkou nejsou problémy s lokální aplikací léčiv. Pokud je předkožka sice uší, ale nejsou již přítomny konglutinační adheze, můžeme při větším úsilí docílit přetažení předkožky přes glans, například při léčbě zánětu koupeli. Pokud předkožku ihned nereponujeme po aplikaci masti zpět, uší prstenec předkožky brání venóznímu návratu z glandu, ten stále více otéká, až se již repozice předkožky nedaří. Tento stav se nazývá *parafimóza*.

Naopak u dětí s nepřetžitelnou předkožkou musíme nejprve sondou či jiným nástrojem alespoň částečně uvolnit konglutinaci tak, aby smegma nemohlo nikde retinovat v hlubokých kapsách. Není vhodné v akutním stadiu provádět kompletní disoluci (separaci vnitřního listu předkožky od glandu). Potom se předkožkový vak vypláchne fyziologickým roztokem samotným nebo s Framykoinem. Po výplachu se aplikuje Framykoin v masti. Výhodná je aplikace masti pomocí injekční stříkačky (samozřejmě bez jehly). Doma je vhodné penis šetrně chladit. Ve většině případů je lokální terapie dostatečná a není třeba celkové podávání antibiotik. Po zhojení zánětu v odstupu několika týdnů většinou uvolníme zbytek konglutinace. Po separaci předkožky a glandu aplikujeme mast s Framykoinem, která brání opětovnému srůstu obou vrstev a současně brání rozvoji infekce. V dalších dnech je nutné předkožku jedenkrát denně kompletně přetáhnout a na celý povrch znovu aplikovat mast a to po dobu alespoň 7–10 dní. Pokud dojde k sekundárním srůstům vnitřního listu předkožky a žaludu, bývají často pevnější než primární konglutinace a jejich uvolnění je natolik bolestivé, že se bez celkové anestezie neobejdeme.

Závěr

Pro malé chlapce je typická balanopostitida v souvislosti s konglutinací a její nerovnoměrnou spontánní separací, někdy v kombinaci s fimózou.

Pokud to stav vyžaduje, musíme uvolnit zhnisané retinované smegma.

Bakteriologické vyšetření není většinou nutné, odběr na kultivaci provádíme jen u nejtěžších nálezů, které vyžadují hospitalizaci a celkové podávání antibiotik.

Jako lék první volby použijeme u dětí Framykoin v roztoku a masti.

3. Gairdner D. The fate of the foreskin. BMJ 1949; 2: 1433–1437.

4. Oster J. Further fate of the foreskin. Incidence of preputial adhesions, phimosis and smegma among Danish schoolboys. Arch Dis Child 1968;43: 200–203.