

Přístup urologa k léčbě nepřetažitelné předkožky u dětí

MUDr. Jan Šarapatka, Ph.D., FEBU, MUDr. Jan Vrána, doc. MUDr. Oldřich Šmakal, Ph.D.

Urologická klinika Fakultní nemocnice a Lékařské fakulty Univerzity Palackého v Olomouci

Předkožku u dětí nelze přetáhnout z více příčin. Důvodem může být vrozené zúžení předkožky (primární fimóza) nebo adheze mezi vnitřním listem předkožky a žaludem (konglutinace). Praktický lékař pro děti a dorost by měl při fyzikálním vyšetření odlišit fyziologické příčiny nepřetažitelné předkožky (primární fimóza, konglutinace) od patologických (sekundární fimóza). Při podezření na patologii předkožky, při selhání konzervativní léčby nebo při přetrvávající fimóze v pubertě je vhodné odeslat chlapce k vyšetření ke specialistovi. Léčbu fimózy lze zahájit po druhém až třetím roce, dříve pak při komplikujících faktorech. První volbou je konzervativní léčba kortikoidovou masťou, při jejím selhání je možné zvážit obřízku. Naopak obřízka je nezbytná u sekundární fimózy, zvláště při podezření na balanitis xerotica obliterans. Komplikace spojené s konglutinacemi mohou být řešeny disolucí. Akutní stavy vyžadují okamžitý terapeutický zákrok, nejlépe již ve spádovém zařízení.

Klíčová slova: předkožka, konglutinace, fimóza, parafimóza, balanitis xerotica obliterans.

A urologist's approach to unretractable foreskin in children

There can be a number of causes of unretractable foreskin. It can be due to a congenital narrowing of the foreskin (primary phimosis) or adhesions between the internal lamina of the prepuce and the glans penis. On physical examination, the general paediatrician should distinguish physiological causes of unretractable foreskin (primary phimosis, adhesions) from pathological ones (secondary phimosis). When preputial pathology is suspected, conservative treatment fails, or phimosis persists into puberty, it is advisable to refer the patient for specialist investigation.

The treatment of phimosis can be initiated after the second or third year of life, or even earlier in the case of complicating factors. Conservative treatment with a corticoid ointment is the first choice; if it fails, circumcision can be considered. However, circumcision is necessary in secondary phimosis, particularly if balanitis xerotica obliterans is suspected. Complications associated with adhesions can be managed with dissolution. Acute conditions require immediate therapeutic intervention, preferably in the catchment facility.

Key words: foreskin, adhesions, phimosis, paraphimosis, balanitis xerotica obliterans.

Úvod

Předkožka plní více funkcí, její kůže (zevní list) má funkci krycí, tvoří anatomicou ochranu žaludu a ústí močové trubice před mechanickým poškozením a před dráždivým účinkem moči, případně i stolice. Dále, díky své inervaci, plní předkožka funkci erotogenní (1). Negativní roli naopak hraje při přenosu pohlavních chorob, především při infekci HIV (Human Immunodeficiency Virus) a HPV (Human PapillomaVirus) (2).

Během embryonálního vývoje předkožky dochází k jejímu postupnému oddělování od glans penis kruhovou lamelou, která prorůstá z povrchu žaludu směrem na jeho obvod. Lamela se pak dělí na dva listy epitelu, mimo úzkého proužku ventrálně – v místě budoucího frenula. Důležité je upozornit, že úplné oddělení předkožky od žaludu může být dokončeno až během prvního roku života (3). Na konci prvního roku života je možné předkožku přetáhnout za sulcus coronarius přibližně u 50 % kojenců.

U tříletých chlapců je již možné předkožku přetáhnout u téměř 90 % případů (4, 18).

Předkožku u dětí nelze přetáhnout z více příčin. Důvodem může být vrozené zúžení předkožky (primární fimóza) nebo adheze mezi vnitřním listem předkožky a žaludem (konglutinace). Ač se nejedná o patologické stavy, vyvolává nemožnost přetáhnout předkožku obavy rodičů a často vyžadují u svého dítěte léčbu již v brzkém věku. Jako první navštíví praktického lékaře pro děti a dorost, který by



KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA: MUDr. Jan Šarapatka, Ph.D., FEBU, jan.sarapatka@fnol.cz
Urologická klinika Fakultní nemocnice a Lékařské fakulty Univerzity Palackého v Olomouci
I. P. Pavlova 6, 775 20 Olomouc

Cit. zkr: Urol. praxi 2020; 21(1): 6–10
Článek přijat redakcí: 6. 12. 2019
Článek přijat k publikaci: 16. 1. 2020

INZERCE

měl chlapce vyšetřit a odlišit fyziologický nálezu (primární fimóza, konglutinace) od patologického (sekundární fimóza). Při fyziologickém nálezu by měla být problematika předkožky a péče o ni vysvětlena (popřípadě i zahájena konzervativní léčba), a to bez nutnosti odesílat chlapce k dalšímu vyšetření u specialisty – dětského urologa. Při podezření na patologii předkožky, při selhání konzervativní léčby nebo při přetrvávající fimóze v pubertě by měl být chlapec vyšetřen specialistou s návrhem další léčby (5, 6, 7). Bohužel, velmi často jsou chlapci odesláni k dalšímu vyšetření s fyziologickým nálezem na předkožce, což dále zvyšuje nejistotu u rodičů a zatěžuje zdravotnický systém (8).

Diagnostika

Základem diagnostiky je fyzikální vyšetření. Ošetřující lékař by měl být schopen odlišit fyziologické příčiny, které neumožňují normální přetažení předkožky, od těch patologických.

Stavy neumožňující přetažení předkožky

Konglutinace

O konglutinacích mluvíme, pokud nelze předkožku přetáhnout přes žalud pro adheze mezi vnitřním listem předkožky a žaludem. Konglutinace jsou běžným nálezem u dětí. Postupem času, vlivem hromadění smegmatu, intermitentních erekcí a šetrným přetahováním předkožky („stretching“), dochází k pozvolnému uvolňování adheze. Asymptomatická konglutinace se nejpozději v období puberty spontánně uvolní a není ji tedy třeba léčit. Konglutinace se často vyskytují v kombinaci s fimózou (7, 9).

Fimóza

Fimóza je stav, při kterém nepoměr mezi velikostí obvodu žaludu a obvodu předkožky neumožňuje úplné přetažení předkožky přes žalud (5, 10). Vrozené zúžení předkožky neboli **primární fimóza** je stav běžný u dětí do tří let, občas může přetrvávat do pozdějšího věku. Klinicky je předkožka s jemnými okraji, bez známek zjizvení. U většiny chlapců dojde ke spontánnímu uvolnění předkožky (4). V období puberty se můžeme setkat s **relativní fimózou**, při které jsou potíže s přetažením předkožky pouze při erekci.

V klidu lze předkožku přetáhnout zcela volně (11). **Sekundární fimóza** je spjatá s jizvením předkožky. Při fyzikálním vyšetření je na předkožce patrný bělavý prstenec. Nález radiálních jizviček bývá charakteristický pro zhojené ragády vzniklé násilným přetahováním předkožky (6).

Balanitis Xerotica Obliterans

Zvláštní pozornost zasluhuje Balanitis Xerotica Obliterans (BXO). BXO je chronické závažné onemocnění, které je považováno za formu lichen sclerosus et atrophicus zevního genitálu u mužů. Incidence BXO se v jednotlivých studiích velmi liší (9–50 %). Diagnóza je většinou jasná z klinického vyšetření, ale vhodné je její histologické potvrzení (12). Klinicky jsou při onemocnění BXO patrné bělavé, navlité, tuhé okraje předkožky, bělavý, tuhý vnitřní list předkožky, odlučující se pablány. Při postižení glandy je jeho povrch s mapovitými, bělavými ložisky. Při sondáži může být patrná striktura zevního ústí močové trubice (12, 13). Etiologie je nejasná, v současnosti převládá teorie autoimunitního procesu s genetickou predispozicí (13).

Akutní onemocnění předkožky

Parafimóza

Násilným přetažením zúžené předkožky může dojít k parafimóze. Při ní dochází k zaklesnutí předkožky za žaludem, přičemž nastupuje výrazný lymfedém předkožky s patrným strangulačním prstencem proximálně od oteklé části. Parafimóza může zhoršit krevní zásobení žaludu, v krajním případě pak vést k jeho nekróze (7, 9, 11).

Balanopostitida

Balanopostitida je zánět žaludu a předkožky. Může se objevit u starších dětí/adolescentů s volně přetažitelnou předkožkou vlivem zanedbané hygieny, jako následek mechanického podráždění epitelu žaludu nebo vlivem systémového onemocnění (diabetes mellitus, alergie, imunodeficience).

U mladších dětí se s balanopostitidou setkáme v souvislosti s fimózou nebo konglutinacemi. Jinak sterilně uzavřený obsah předkožkového vaku se může při odlučování konglutinací sekundárně infikovat. Vlivem infekce dochází k otoku penisu, bolestivosti a hnisavé sekreci z vaku předkožky.

Infekčními agensy jsou nejčastěji kvasinky (*Candida spp.*), ale mohou se uplatnit i anaerobní bakterie (*Bacteroides spp.*), aerobní bakterie (*Streptococcus B.*, *Staphylococcus aureus*), či především přenosné bakterie (*Gardnerella vaginalis*, Chlamydie, Neisserie a Spirochety) (14).

Léčba

Léčba nepřetažitelné předkožky je závislá na fyzikálním nálezem (příčině), věku dítěte a přítomnosti komplikujících faktorů. Zohledněny by měly být také preference rodičů. Obecně platí, že při nálezem fyziologické fimózy a/nebo konglutinací postupujeme maximálně konzervativně. Pokud nejsou potíže s močením, nejsou záněty předkožky nebo infekce močových cest nebo pokud nemá chlapec vrozenou uropatii, pak léčba není nutná a vyčká se přirozeného vývoje předkožky (10). Rodiče poučíme, jak správně pečovat o zevní genitál. Správná péče o neobřízaný penis pomáhá předcházet patologickým stavům předkožky. Jakmile má předkožka vůli k alespoň částečnému přetažení, pak může být zahájena její hygiena. Chlapci by si měli zvyknout během močení a při koupání jemně přetahovat vlastní předkožku. Je důležité zabránit násilnému přetažení, nejen kvůli riziku tvorby sekundární fimózy, ale i pro nevůli chlapců pokračovat v další péči. Během koupání by měla být předkožka jemně přetažena a opláchnuta mýdlem a vodou. Po dokončení hygieny musí být předkožka vždy vrácena zpět do původní polohy, aby zakryla žalud (7).

Léčbu fimózy nebo konglutinací můžeme zahájit po druhém, lépe však po třetím roce života. Při přítomnosti komplikujících faktorů nebo při nálezem sekundární fimózy léčbu doporučujeme dříve (5, 9, 10, 11).

Léčba konglutinací

Při nálezem konglutinací je nutné především ubezpečit rodiče, že se nejedná o srůsty, ale pouze o „slepeniny“, které se postupným vývojem penisu spontánně uvolňují. Léčba asymptomatických konglutinací není indikována, doporučuje se pouze pravidelné přetahování předkožky a běžná hygiena penisu. U symptomatických konglutinací v jakémkoliv věku volíme aktivní přístup v podobě rozrušení adheze paličkovou sondou v topické anestezii (EMLA krém) (9). **Na konglutinace nemá vliv lokální léčba kortikoidovou masťou.**

Léčba fimózy

Léčbu asymptomatické primární fimózy nezahajujeme před druhým až třetím rokem života. Léčba symptomatické primární fimózy a sekundární fimózy je indikována vždy, bez ohledu na věk. Léčba fimózy je konzervativní nebo chirurgická.

Konzervativní léčba

Léčba primární fimózy by měla být maximálně šetrná a respektovat přirozený vývoj předkožky. Při zohlednění přání rodičů můžeme proces urychlit a zahájit konzervativní léčbu kortikoidovou masťou (Triamcinolon®, Beloderm®) po druhém, lépe třetím roce života. Pokud činí fimóza potíže s močením nebo jsou opakované záněty předkožky, infekce močových cest nebo je přítomna vrozená uropatie (megau-reter, vezikoureterální reflux), pak aktivní léčbu doporučujeme v dřívějším věku dítěte. Léčba kortikoidovou masťou je bezpečná, její účinnost se popisuje až v 95 % případů. **Délka kúry je 4–6 týdnů, dvakrát denně, po druhém týdnu by měl chlapec začít postupně předkožku přetahovat** (15, 16).

Chirurgická léčba

Obřízka (circumcize) je dle literatury považována za nejstarší chirurgický zákrok. Nejspíše se vyvinula z amputace penisu jako méně radikální způsob ponížení v boji poraženého nepřítele. Ve starověkém Egyptě se z trestu postupně stal náboženský rituál a znak aristokracie. V dobách starověkého Řecka a Říma byl naopak odhalený žalud brán jako nepřipustný. Židé převzali obřízku z Egypta a ta se stala nedílnou součástí jejich náboženských rituálů. Islám užívá obřízku jako součást náboženských rituálů, ale být muslimem nutně neznamená být obřezaný. V 18. století byla v Evropě obřízkou „léčena“ celá plejáda onemocnění: tuberkulóza, paralýza, ekzém, epileptická, enuréza, epilepsie, hysterie, impotence, či excesivní masturbace (17).

V současnosti se můžeme setkat se třemi důvody provedení obřízky:

- náboženský
- zdravotní – léčba fimózy
- epidemiologický – v oblastech s vysokým výskytem pohlavně přenosných chorob, především HIV, jedná se o oblast subsaharské Afriky, kde je cirkumcize prováděna v rámci programu UNAIDS (www.unaids.org)

Indikacemi k provedení obřízky dle doporu-

čení Evropské urologické asociace (EAU) jsou (18):

- sekundární fimóza (jizevnatá fimóza, včetně BXO)
- selhání konzervativní terapie primární fimózy v případě:
 - recidivujících balanopostitid
 - recidivujících infekcí močových cest
 - při přítomnosti vrozené uropatie (megau-reter, vezikoureterální reflux) s cílem snížit bakteriální kolonizaci glandu

Naopak **kontraindikacemi** k provedení obřízky jsou (18):

- akutní lokální infekce
- vrozená vývojová vada penisu (nejčastěji hypospadie a zanořený penis)

Typ obřízky závisí na preferencích pracoviště, může být buď úplná (radikální), anebo plastická se zachováním celé nebo alespoň většiny předkožky. Při částečné obřízce je odstraněna pouze zúžená nebo jizevnatá část předkožky. U primární fimózy může být zvolena pouze preputioplastika s rozšířením předkožky pomocí jejího nářezu a sutury. U těchto technik je však nutné počítat s určitým rizikem recidivy (19, 20).

Léčba Balanitis Xerotica Obliterans

BXO je možné léčit lokálními potentními kortikosteroidy, ze skupiny velmi silných, u nás dostupné jsou klobetasol-propionát – Dermovate® nebo mometason-furoát – Elocorm®. V mnoha studiích je ale preferována chirurgická léčba – úplná obřízka, která má velmi dobrý léčebný efekt (12, 13). V případě striktury meatu (až u 36 % případů) je nutné provést meatotomii. K doléčení zbytkové BXO na glandu a v oblasti meatu po chirurgické léčbě se může použít adjuvantní kúra lokálními kortikosteroidy (12). Ani tato léčba není zárukou absence dalších recidiv striktury glandární uretry, která si může v krajním případě vyžádat provedení uretrotomie.

Léčba balanopostitis

U dětí s volně přetažitelnou předkožkou lokálně aplikujeme oční Framykoin® (nebo Fucidin®).

U dětí s fimózou a/nebo konglutinacemi je vhodné paličkovou sondou nasondovat kapsu s retinovaným smegmatem a evakuovat tak hnis. V akutní fázi ale neprovádíme úplnou deglutina-

ci. Předkožku dále proplachujeme buď ředěným roztokem Betadine nebo jiným dezinfekčním přípravkem (např. Prontosan®). Spolu s proplachy aplikujeme také oční Framykoin, který se díky své hubičce dostane přímo pod předkožkový vak. Při zvýšené teplotě je vhodné podávat analgetika-antipyretika, při bolestech během močení může také pomoci mikce v teplé vodě. Po zvládnutí akutní fáze léčíme fimózu nebo konglutinace dle klinického stavu a recidivy potíží (14).

Léčba parafimózy

Většina případů parafimózy může být vyřešena ambulantně za užití per os analgetik a ev. EMLA® krému, bez nutnosti celkové anestezie. Přes longetu namočenou v chladném fyziologickém roztoku je vyvinut tlak na žalud a edematózní předkožku k „vytlačení“ otoku. Po zlepšení lokálního nálezu je snaha o everzi předkožky – prsty se snaží přetáhnout předkožku a zároveň palce tlačí na žalud. Při těžších případech je nutné výkon provést v celkové anestezii (7).

Je nutné poznamenat, že často jsou pacienti s parafimózou odesíláni (mnohdy značnou vzdáleností) bez předešlého pokusu o repozici, která je v mnoha případech jednoduchá, pouze za minimálního úsilí lékaře. Před odesláním na vyšší pracoviště je tedy vhodné se o repozici alespoň pokusit. Parafimóza nutně neznamená, že bude do budoucna nutné provedení obřízky.

Závěr

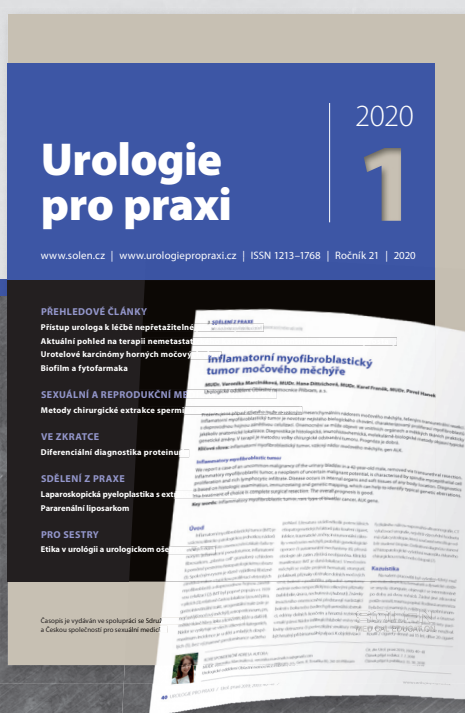
Nemožnost přetáhnout předkožku vyvolává často obavy u rodičů, kteří pak vyžadují u svého dítěte léčbu již v brzkém věku. Problematiku předkožky je nutné s rodiči v první řadě probrat. Při fyziologickém nálezu fimózy a/nebo konglutinací doporučujeme pouze běžnou péči o vyvíjející se penis, popřípadě po domluvě s rodiči můžeme po druhém až třetím roce proces uvolňování předkožky při jejím zúžení urychlit kortikoidovou masťou.

Léčbu naopak aktivně zahajujeme i v dřívějším věku při komplikacích spojených s fimózou. Nejprve volíme lokální aplikaci kortikoidové masťou, při selhání konzervativní léčby indikujeme chirurgické řešení. Při nálezu jizevnaté fimózy bývá obřízka nezbytná. Při komplikacích spojených s konglutinacemi volíme rozrušení adheze paličkovou sondou. Akutní onemocnění předkožky (balanopostitis, parafimóza) vyžadují okamžité zahájení léčby.

Autor prohlašuje, že zpracování článku nebylo podpořeno žádnou společností.

LITERATURA

1. Cold CJ, Taylor JR. The prepuce. Br J Urol. 1999; 83(Suppl. 1): 34–44.
2. Dinh MH, Fahrback KM, Hope TJ. The Role of the Foreskin in Male Circumcision: An Evidence-Based Review. American Journal of Reproductive Immunology [online]. 2011; 65(3): 279–283.
3. Sadler T. Langmanova lékařská embryologie. Grada Publishing, a.s., 2011. ISBN 9788024726403.
4. Gairdner D. The fate of the foreskin, a study of circumcision. Br Med J, 1949; 2: 1433.
5. Šmakal O. Fimóza – léčba v dětském věku. Pediatr. praxi 2003; 1: 30–31.
6. Shahid SK. Phimosis in children. ISRN Urol. 2012.
7. McGregor TB, Pike JG, Leonard MP. Pathologic and physiologic phimosis: approach to the phimotic foreskin. Can Fam Physician. 2007; 53(3): 445–448.
8. McGregor TB, Pike JG, Leonard MP. Phimosis – a diagnostic dilemma? Can J Urol. 2005; 12(2): 2598–602.
9. Drlík M, Dítě Z, Kočvara R. Nejčastější problémy v dětské andrologii. Urol. praxi 2013; 14(3): 109–113.
10. Sedláček J, Kočvara R. Fimóza v dětském věku. Urol List 2007; 5(1): 34–36.
11. Novák I, Fiala R. Fimóza – je obřízka řešením problémů s předkožkou? Urol. praxi 2009; 10(3): 190–193.
12. Celis S, Reed F, Murphy F, Adams S, Gillick J, Abdelhafeez AH, et al. Balanitis xerotica obliterans in children and adolescents: a literature review and clinical series. J Pediatr Urol. 2014; 10(1): 34–39.
13. Trachta J, Kříž J. Fimóza u chlapců způsobená zánětem balanitis xerotica obliterans. Urol. praxi 2017; 18(4): 178–80.
14. Zeman L, Rygl M. Balanitidy v dětském věku. Pediatr. praxi 2002; 3(3): 101–102.
15. Liu J, et al. Is steroids therapy effective in treating phimosis? A meta-analysis. Int Urol Nephrol 2016; 48: 335.
16. Zavras N, et al. Conservative treatment of phimosis with fluticasone propionate 0.05%: a clinical study in 1185 boys. J Pediatr Urol 2009; 5: 181.
17. Raveenthiran V. The evolutionary saga of circumcision from a religious perspective. J Pediatr Surg. 2018; 53(7): 1440–1443.
18. EAU guidelines for paediatric urology 2019: https://uroweb.org/guideline/paediatric-urology/#3_1.
19. Arena S, et al. Modified partial circumcision for phimosis: Techniques and surgical outcomes. Annals of Pediatric Surgery 2018; 14: 151–156.
20. Hotonu S, Mohamed A, Rajimwale A, Gopal M. Save the foreskin: Outcomes of preputioplasty in the treatment of childhood phimosis. Surgeon. 2019; 21: S1479–666X(19)30110-6.



CENA ČASOPISU Urologie pro praxi

V časopise Urologie pro praxi probíhá soutěž o nejlepší sdělení rezidentů publikované v roce 2020.

Práce rezidentů jsou do soutěže zahrnuty automaticky a vyhodnotí je redakční rada, která tajným hlasováním rozhodne o vítězné práci. Výhercům budou ceny předány na Výroční konferenci ČUS ČLS JEP.

Práce k publikaci zasílejte na bartakova@solen.cz