

Ošetření povrchových ran, ulcerací a lézí na genitálu u mužů

Mgr. Markéta Koutná, Ph.D.

Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Všeobecná fakultní nemocnice, Praha
Geriatrická klinika, Všeobecná fakultní nemocnice, Praha

Příspěvek se zaměřuje na rány a ulcerace povrchového charakteru na genitálu u mužů, které často vznikají v důsledku dekompenzace zdravotního stavu pacienta v podmínkách intenzivní péče. Předkládá možné ošetření a léčbu při použití způsobu vlhké terapie vybranými terapeutickými materiály. V příspěvku nejsou vyjmenovány všechny dostupné přípravky. Autorka si je vědoma, že lokální léčba může být prováděna rovněž pomocí magistraliter specialistou z oboru dermatologie. Účelem příspěvku je předložit postup ošetření a léčby, který může být prováděn v běžných podmínkách nemocniční, ambulantní nebo domácí péče v závislosti na typu poškození a fázi vývoje hojení.

Klíčová slova: mužský genitál, poškození, ulcerace, terapeutický materiál, intenzivní péče.

Treatment of superficial wounds, ulcerations and lesions on male genitalia

This paper focuses on superficial wounds and ulcerations of male genitalia, which often arise as a result of decompensation of the patient's health state in the conditions of intensive care. It presents possible care and treatment using moist wound healing method with selected therapeutic dressings. The article can not include all available dressings. The author is aware of the fact, that local treatment can also be carried out using magistraliter preparation by a specialist in the field of a dermatology. The aim of the paper is to present care and treatment procedures that can be carried out in common conditions in hospital, outpatient as well as at home care depending on the type of damage and the stage of healing process.

Key words: male genitalia, injury, ulceration, therapeutic dressing, intensive care.

Úvod

Podle názvu příspěvku by se mohlo zdát, že příslušné téma náleží pouze do urologické specializace. S poškozením kožního krytu (ránami) na genitálu u mužů se však setkáváme na všech úrovních nemocniční péče – tzn. v intenzivní péči, na standardním oddělení a po dimisi pacienta i v ambulantní péči. S ohledem na intimitu pacienta, někdy stud z obou stran, bývá řešení menších problémů odloženo bez použití materiálů. U větších poškození neoperačního rázu často nemá zdravotnický personál dostatek zkušeností s ošetřením i s výběrem terapeutického krytí pro oblast genitálií.

Lokalita genitálií v kontextu výskytu ran je charakteristická dyskomfortem, bolestí, někdy zápachem a nutností častých převazů. Při vyprazdňování pacienta může docházet nebo dochází ke kontaminaci rány. Četnost převazů ovlivňuje výběr typu krytí a způsob fixace materiálu.

Etiologie poranění

Literatura týkající se poranění a lézí na genitálu u mužů se většinou koncentruje na traumata, operační techniky, infekce typu Fournierovy gangrény nebo ulcerace při pohlavně přenosných onemocněních (1–5).

DECLARATIONS:

Declaration of originality:

The manuscript is original and has not been published or submitted elsewhere.

Ethical principles compliance:

The authors attest that their study was approved by the local Ethical Committee and is in compliance with human studies and animal welfare regulations of the authors' institutions as well as with the World Medical Association Declaration of Helsinki on Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects adopted by the 18th WMA General Assembly in Helsinki, Finland, in June 1964, with subsequent amendments, as well as with the ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals, updated in December 2018, including patient consent where appropriate.

Conflict of interest and financial disclosures:

None.

Funding/Support:

None.

Převzato z: *Urol. praxi.* 2023;24(2):110-114

Článek přijat redakcí: 23. 3. 2023

Článek přijat k tisku: 27. 3. 2023

Mgr. Markéta Koutná, Ph.D.

Marketa.Koutna@vfn.cz

Na vzniku poškození genitálu se u pacientů v intenzivní péči podílí tlak působící zevně nebo vnitřně. Jako příklad zevní noxy lze uvést vznik ulcerace v oblasti uretry a glans penis vlivem močového katétru nebo poškození genitálu při tlaku v pronační poloze. Jde o tzv. srovnatelné příčiny – poškození způsobené při ošetrovatelské péči.

Tlak z vnitřních příčin se projevuje otokem genitálií (penis, skrotum) v důsledku celkového zhoršeného stavu pacienta. Mezi faktory ovlivňující vznik otoku lze uvést hyperhydrataci pacienta s přesunem tekutiny do třetího prostoru nebo malnutrici.

Na vznik devitalizovaných, nejprve lividních, později nekrotických lézí má vliv hypoxie z různých příčin (centralizace oběhu, podávané katecholaminy aj.). Hypoxické poškození tkáně se projevuje nejprve v akrálních lokalitách, kam kromě prstů, uší, nosu řadíme i genitálie.

Ne poslední příčinou lézí na genitálu je infekce opět z různých příčin. Zde je možné

uvést i malhygienu (se kterou je pacient do zdravotnického zařízení obvykle přijímán), nebo infekce na mykotickém či virovém podkladě.

Terapeutické materiály vhodné k ošetření genitálu

Terapeutické materiály určené k hojení ran v současné době představují pestrý škálu, jejichž základem jsou vehikula různých konzistencí – například amorfní hydrogely, krémy, masti, pasty a spreje nebo kompaktní matrice s odlišnou flexibilitou. Oblast genitálií vyžaduje časté převazy, s ohledem na hygienu, udržení materiálu v poškozené oblasti a komfort. Krátký interval převazu zvyšuje pořizovací cenu terapeutického krytí.

Tabulka 1 zobrazuje generické skupiny krytí s jednotlivými zástupci terapeutických prostředků. K indikaci různých terapeutických materiálů může pomoci rozlišení ran podle stadia vývoje hojení, které probíhá ve čtyřech

fázích (zánětlivá, proliferační, remodelační, diferenciací). Jednotlivé fáze se v průběhu vývoje rány prolínají a na spodině rány i v okolí dochází k objektivním změnám. Změny probíhají rovněž na biochemické úrovni.

V první, zánětlivé fázi, jsou přítomny v místě poškození známé Celsovy znaky zánětu (rubor, calor, tumor, dolor, functio laesa). Zánět vyvolává regresivní změny a dochází k přestupu tekutiny z poškozených cév do intersticia (6). Zánětlivé fázi se také říká fáze čisticí. Fyziologicky následně dochází k tzv. autolytickému čištění rány. Je provázeno leukocytózou a množstvím makrofágů, probíhá odlučování devitalizované tkáně pomocí enzymů (metalo-proteinázy, elastázy aj.). V době vývoje rány jsou doporučovány terapeutické materiály s tendencí k vysoušení (roztoky, spreje, pasty).

Proliferační fáze je charakteristická tvorbou granulační tkáně. V době množení vaziva jsou využívány materiály podporující hydrataci tkáně, případně doplněné regeneračními

Tab. 1. Výběr terapeutických prostředků k ošetření genitálu u mužů

Typ materiálu	Název prostředku	Vlastnost, účel	Aplikace
Roztoky	Superoxidované (Aqvitox, Aspirox, DebriEcasan, Granudacyn, Microdacyn, Se singletovým kyslíkem Antiseptické (Prontosan aj.)	Vysoušení lokality Autolytický débridement Dekontaminace Pocit hygieny	Obklad před každým převazem Jako dlouhodobá aplikace (monoterapie)
Pasty	Silvertan pasta Askina Calgitrol pasta Cutozinc Silver spray	Vysoušení	Aplikace v tenké vrstvě Nutné rozetřít
Spreje	Hyalo4 Silver spray Kadermin spray Argogen spray AlfaSilver spray Pharmactive spray	Lpí na suché nebo vlhké pokožce Antiseptické, regenerační účinky	Po aplikaci na suchou spodinu není nutné sekundární krytí
Filmy	Cavilon advance	Prevence, léčba dermatitis	Rozetřít po předem očištěné oblasti, nechat zaschnout 30 sekund
Hydrogely	Actimaris gel Hyalo4 skin gel HyalEcasan Nu-gel Granudacyn gel	Intenzivní nebo mírná rehydratace podle vrstvy hydrogelu	Actimaris gel, Hyalo4 skin gel a HyalEcasan gel je možné aplikovat i v tenké vrstvě bez sekundárního krytí Nu-gel v kombinaci s neadherentním krytím
Masti	Hyalo4 Start lalugen mast	Podle intenzity sekrece dochází k rychlejšímu nebo pomalejšímu débridementu	Výhoda při nutnosti opakované aplikace během dne
Krémy	Hyalo4 Plus Hyalo4 skin krém	Na čistou spodinu regenerační krém s kyselinou hyaluronovou	V tenké vrstvě 1–2x denně
Krémy do okolí	AD lotio chronic Dexeryl krém	Na okolí bez poškození k rehydrataci hydratační krém	Opakovaná aplikace
Neaderentní mřížky a neaderentní materiály	Inadine Xeroform L-Mesitran tulle Grassolind Telfa	Antiseptický účinek Atraumatické Častá kombinace s hydrogely Flexibilní	1–2x denně Vyžadují savé krytí Savé krytí je součástí
Kompaktní	Polymery Kendall AMD pěna Mepilex Ag, Mepilex transfer Ag	Mírně a více secernující rány, border pro fixaci Kombinace i s dalšími materiály typu hydrogely, regenerační	Převazy dle sekrece a mobility pacienta 1–3 dny

materiály například kolagenem nebo kyselinou hyaluronovou.

Při patologických stavech se standardní proces od jedné fáze k druhé postupně prodlužuje. Nehojící se rána je jakoby uzamčena do chronického zánětu (vyznačuje se hojnou tvorbou neutrofilů) a časový sled jednotlivých fází tak, jak je prezentován u akutní rány, neplatí. Objektívni změny, včetně demarkace tkáně, se objevují velmi pomalu v závislosti na celkovém zdravotním stavu pacienta.

Typy a aplikace terapeutických materiálů

Roztoky

Roztoky řadíme mezi standardní součást ošetření a léčby všech typů ran. Pro dekontaminaci spodiny rány je doporučována aplikace roztoku ve formě obkladu, tj. s kombinací gázy v tenké vrstvě (1 kus gázového krytí), dobře nasycené příslušným typem roztoku. Důležitá je expoziční doba ponechání roztoku na spodině rány, která se průměrně pohybuje kolem 15–20 minut. Při opakované aplikaci roztoků odpařováním tekutiny dochází k vysoušení rány. V současné době obchodní trh nabízí 17 druhů roztoků, které lze rozdělit do několika skupin (superoxidované, se singletovým kyslíkem, antiseptické) (Obr. 1).

Pasty

Pasty se vyznačují různou konzistencí. Aplikují se v tenké vrstvě a v lokalitě genitálií mají výhodu opakovaného použití bez nutnosti savého nebo fixačního krytí (Obr. 2).

Spreje s obsahem stříbra

Mají výhodu rychlé aplikace bez nutnosti sekundárního krytí nebo fixace. Jednotlivé prostředky se od sebe rozlišují typem vehikula (škrob, kaolin aj.). Antiseptický účinek zajišťují molekuly stříbra (Obr. 2).

Roztoky, pasty a spreje doporučují používat denně v době vývoje rány až do fáze čištění, kdy dochází k ohraničení (demarkaci) rány.

Filmy

Mezi poškození v oblasti genitálií a na genitáliích je možné zařadit i iritační dermatitis. Je častou komplikací při inkontinenci moče, průjmovitých stolicích nebo zapáčkách.

Lokální terapie se koncentruje na prostředky s obsahem ichtyolu nebo na krémy s kortikoidy. Cavilon advanced je bariérový roztok v aplikátoru nanášený na očištěnou pokožku na lokalitu s možností iritace exkrety. Má profylaktický i léčebný účinek. Po aplikaci transparentní film zajišťuje ochranu a léčbu po dobu 5–7 dnů (Obr. 3).

Hydrogely

Hydrogely působí rehydrataci tkáně (k odloučení devitalizovaných tkání nebo k podpoře proliferace) ve všech fázích vývoje rány. Obchodní trh v České republice nabízí více než 20 druhů hydrogelů různých konzistencí s obsahem rozličných látek. Účelem aplikace hydrogelu v čistící fázi je podpořit autolytické odloučení. Proto se aplikují ve vrstvě alespoň 0,5 cm a v kombinaci s NE savým krytím (mřížky, neadherentní materiály) (Obr. 4). V proliferací fázi v oblasti genitálií, při opakované aplikaci během dne, je možné nanést hydrogel pouze v tenčí vrstvě a nechat hydrogel zaschnout nebo opět kombinovat s neadherentním materiálem (mřížky, rychloobvaz bez fixace nebo s fixací). Za těchto podmínek je efekt hydratace mírný, ale dostačující.

Masti

Masti s obsahem enzymatických látek (kolagenáza) jsou určené k opakované aplikaci i několikrát během dne (Obr. 5). Degradace enzymu na spodině rány vyžaduje opakovanou aplikaci k podpoře autolytického debridementu. Masti se aplikují v tenké vrstvě v kombinaci se savým krytím nebo s neadherentní mřížkou. Mohou se aplikovat na povrchové i hlubší rány (7).

Krémy

Krémy působí oproti mastem více povrchově. Obsahují různé látky například antiseptické (stříbro) nebo regenerační (kyselina hyaluronová). Aplikují se opakovaně na spodinu rány v tenké vrstvě nebo mohou být jemně vmasírovány do pokožky (Obr. 5) (7).

Neadherentní mřížky a antiseptické mřížky

Neboli také síťové materiály se vyznačují svojí strukturou s různě velkými oky. Jsou flexibilní, matrice může být doplněna další

Obr. 1. Použití roztoku k vysoušení poškození v kombinaci s neadherentním krytím



Obr. 2. Použití pasty nebo spreje k vysoušení poškození



Obr. 3. Použití Cavilon Advanced u iritační dermatitis



Obr. 4. Použití hydrogelu k autolytickému debridementu



Obr. 5. Použití enzymatické masti nebo krému s kyselinou hyaluronovou



Obr. 6. Použití kompaktního materiálu (polymery) současně s fixací



Obr. 7. Použití fototerapie



látkou, například mastí nebo antiseptickou látkou. Lze je použít jako nosič (vehikulum) pro další materiál. Podle typu terapeutického krytí patří obvykle k cenově přijatelným materiálům, vhodným k častějším převazům.

Kompaktní materiály

Neboli pevné, celistvé materiály, mají různou flexibilitu. V oblasti genitálií u mužů je možné použít tzv. polymery standardního provedení, tenké polymery, případně polymery impregnované silikonem ke snížení adherence ke spodině rány a pokožky. Některé typy polymerů mají okraje s fixací tzv. border (Obr. 6). Vzhledem k ceně a účinku materiálu (podpora proliferace, epitelizace) se převaz těchto materiálů pohybuje od dvou a více dnů s ohledem na hygienu. Polymery se mohou kombinovat s hydrogely, mastmi nebo krémy.

Fototerapie

Fototerapie jako metoda používá monochromatické světlo (Zepter, Biotherapy aj.) a je vhodnou samostatnou nebo doplňující intervencí při prevenci a léčbě ran. Světelná terapie se aplikuje před ošetřením na spodinu rány po obkladu roztokem nebo na očištěnou pokožku dvakrát až třikrát denně po dobu 30 minut (Obr. 7) (9).

Fixace

Fixace terapeutických prostředků v oblasti genitálií u mužů je závislá na mobilitě pacienta. Prostředky typu spreje nebo pasty, které se aplikují k vysoušení a na léze bez exsudace, nevyžadují fixaci u ležících pacientů. U imobilních pacientů se savý materiál přizpůsobuje poloze pacienta. Udržení (primárního, sekundárního) materiálu je možné řešit plenkový-

mi kalhotkami nebo prubanovými (síťovými) kalhotkami (8).

Shrnutí

V klinické praxi se rovněž setkáváme s poškozením na genitáliích u mužů typu dehiscence chirurgické rány, ulceracemi po radioterapii a dalšími ranami. Řídké vazivo, oblast bez možnosti drenáže a tenká kůže genitálií mají sklony k povrchovým i hlubokým poškozením. Lokální terapie probíhá stejným způsobem jako léčba ran v jiných lokalitách a jiných etiologiích, avšak s častými převazy. Indikace terapeutických materiálů se řídí podle stadia vývoje rány, typu spodiny rány, exsudace nebo bakteriální zátěže. Je nutné zdůraznit, že jako u všech typů ran lokální léčbu ovlivňuje a doprovází systémová terapie pacienta.

LITERATURA

1. Kopecký J, Mainer K, Krhut J. Poranění zevního genitálu muže. *Solen. Urol. pro praxi*. 2003;4:145-148.
2. McCormick CS, Dumais MG, Johnsen NV, Voelzke BB, Hagedorn JC. Male genital trauma at a level 1 trauma center. *World J Urol*. 2020;38(12):3283-3289. doi: 10.1007/s00345-020-03115-0. Epub 2020 Feb 20. PMID: 32077992.
3. Šuráň M, Jarošincová J, Milota M. Fournierova gangréna. *Urol. pro praxi*. 2017;18(3):124-126. ISSN 1803-5299.
4. Andreassi L, Bilenchi R. Non-infectious inflammatory genital lesions. *Clin Dermatol*. 2014;32(2):307-314. doi: 10.1016/j.clindermatol.2013.08.015. PMID: 24559568.
5. Roett MA, Mayor MT, Uduhiri K. A Diagnosis and management of genital ulcers. *American Family Physician* [online]. 2012;85(3):254-262 [cit. 2023-03-23]. ISSN 0002838X. Dostupné z: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=rzh&an=104519377&scope=site>.
6. Stryja J. Repetitorium hojení ran. *Geum*. 2016. 380 s. ISBN 978-80-87969-18-2.
7. Koutná M, Mrázková R, Nájemníková L. Jak jsme se učili HYALO4. *Léčba ran*. 2022;9(1):24-26. ISSN 2336520X.
8. Koutná M, Šalová R, Dvořáková S. Ošetření poranění, ulcerací a lézí na genitálu u mužů a žen, E-poster. XXI. celostátní kongres s mezinárodní účastí, Pardubice 26. 1. 2023.
9. Koutná M, Ulrych O, et al. *Manuál hojení ran v intenzivní péči*. Galén. 2015: 200 s. ISBN 978-80-7492-190-2.