

DEKUBITY - OŠETŘOVÁNÍ RAN II.

1. Ošetřování ran	1
2. Čištění ran, vymývání, výplachy	1
3. Čištění ran v domácím prostředí	1
4. Odstranění nekrotické tkáně	1
5. Používání krycích prostředků	1
6. Operativní léčba dekubitů	1
7. Závěr	1

Ošetřování ran:

Faktory ovlivňující proces hojení ran:

- obecné = věk pacienta, stav výživy, stav imunity, základní a další přidružená onemocnění, pooperační komplikace, následek akutního traumatu, šoku, účinky užívaných léků, psychosociální situace, spolupráce pacienta a rodiny, úprava životního stylu
- místní = vznik, rozsah poškození, velikost, hloubka rány, stav okrajů rány (hladké, nepravidelné, poddolované), stav spodiny rány (nekróza, povlaky, infekce), povaha sekretu - krvácivý, čirý, hnisavý, rozsah osídlení rány choroboplodnými zárodky, příznaky infekce (zarudnutí, zvýšená teplota v ráně, bolesti, zduření, funkční poruchy), lokalizace rány, stáří rány (akutní, chronická = řádně se nehojí ani po 9 týdnech léčby)
- mezi faktory zpomalující hojení patří nedostatek kyslíku v ráně, nadměrný sekret, nízké pH v ráně apod.
- pro hojení ran je třeba zajistit dostatečný přísun bílkovin, vitamínů (C, A), minerálních látek (železo, měď, zinek), zejména u starších pacientů často bývá nedostatek bílkovin a vitamínů
- dekubity se nejlépe hojí, jsou-li čisté, bez nekrotické tkáně, exudátu, metabolických nečistot, pokud se nečistoty z rány neodstraní, léčení rány se zpomaluje a vzniká infekce
- kromě běžného ošetřování je velmi důležité udržovat ránu ve stálé teplotě (nepoužívat studené oplachové roztoky, nenechávat ránu dlouhou dobu volně bez obvazu)
- ránu i její okolí udržovat v čistotě a kůži v okolí rány v neporušeném stavu
- pro mytí, výplach ran je nejvhodnější fyziologický roztok ("slaná voda")
- omývání okolní kůže kolem rány se provádí nedráždivými dezinfekčními prostředky

Kontrola hojení rány:

- ránu kontrolovat minimálně 1x týdně, nejlépe však vždy po vyčištění rány, hojení se projevuje zmenšením velikosti rány, hloubky rány a snížením vylučování sekretu, nově se tvořící tkáň na spodině rány (dekubitu) je světle červená nebo růžová a vypadá jako hrudkovitá, neforemná, hladká nebo lesklá hmota, hojení rány by mělo být viditelné do 2-4 týdnů, infikované rány se hojí podstatně déle

Průměrná doba léčení dekubitů:

- fáze čištění (v ideálním případě 3-7 dní)
- fáze granulace (13-20 dní)
- fáze epitelizace (20-40 dní)

Rychlost léčení rány závisí především na jejím stavu (přísun krve, kyslíku, vlhké prostředí, infekce), v případě značné infekce v ráně je léčení podstatně delší.

Čištění ran, vymývání, výplachy:

- ránu čistit při každé výměně krytí, obvazu
- pro výplach většiny ran používejte "slanou vodu" (**fyziologický roztok), protože nepoškozuje tkáň, a přiměřeně čistí většinu ran, čištění obvykle zahrnuje proplachování nebo "vystříkání" rány roztokem
- k výplachům je také možné použít *Ringerův roztok
- pro výplachy používat přiměřený proud roztoku pod tlakem, vodní sprchu, příliš vysoký tlak způsobuje trauma v ráně, může zničit nově vznikající tkáň a zanést do rány bakterie
- při čištění používat minimální mechanické síly, aby se zabránilo poškození rány (při použití gázy, žínky nebo houby), používat hebké, měkké materiály, hrubé materiály způsobují trauma v ráně a vnášejí do rány infekci
- nečistoty a částice mohou být z rány opatrně vytřeny měkkou gázou
- tkáň, která se hojí může být poškozena, pokud se při čištění použije příliš mnoho síly, na druhé straně čištění je neúčinné, použije-li se příliš malá síla (nebo malý tlak vody)
- **POZOR:** čištění ran (dekubitů) bývá pro pacienta často velmi bolestivé, proto je nutné postupovat velmi opatrně a jemně, někdy je nutné užití léku proti bolesti (analgetikum) před výměnou krytí nebo před výplachem rány
- velmi důležité je také udržovat ránu ve stálé teplotě (nepoužívat studené oplachové roztoky, ne- nechávat ránu dlouhou dobu bez obvazu)
- omývání okolní kůže se provádí nedráždivými dezinfekčními prostředky, např. Jodisol, nebo také **fyziologickým roztokem, apod.
- rány nečistit antiseptickými prostředky jako povidon jód, jodofor, iodine, roztok chlornanu sodného, peroxid vodíku, kyselina octová, chloramin, rivanol, genciánová violet a běžné kožní čistící prostředky = tyto látky jsou toxické, poškozují citlivou tkáň, brání léčení, rána se nehojí, antiseptické látky jsou toxické pro buňky normální tkáně, Betadine je toxický pro fibroblasty (základní buňky tkáně)
- nepoužívat agresivní desinfekční roztoky (Persteril, chloramin)
- k čištění některých typů ran (se silným exudátem, strupy, nebo nekrotickou tkání) se někdy používá vířivka, doporučuje se aplikovat co nejdéle, pomáhá k odstranění nečistot z rány, aplikovat 2x denně s následným výplachem **fyziologickým roztokem (pod tlakem), výplach zvyšuje účinnost vířivky pro odstranění bakterií, je nutné dávat pozor na to, aby rána nebyla příliš blízko trysek vířivky, je-li rána čistá, je použití vířivky vhodné ukončit, protože by mohlo dojít k poškození nové tkáně

- v některých výjimečných případech se pro výplach rány používá 0,1% roztok Persterilu nebo 5-10% roztok Betadine, pokud možno co nejkratší dobu (toxické, možnost alergických reakcí)
- výjimka u čištění ran = dekubity na patách - suché strupy na patách se nemusí odstraňovat, pokud nemají otoky, začervenání, nepohybují se a nehnisají, denní kontrola rány je ale nutná (pro případ zhoršení), strupy tvoří přirozenou ochranu, strup se odstraňuje pouze při výše uvedených komplikacích

Čištění ran - postup pro péči v domácím prostředí (i pro lůžková zařízení):

Příprava:

- ruce umýt mýdlem v teplé vodě
- připravit si pomůcky - slaný roztok "saline" (nebo fyziologický roztok), sprchovací pumpičku (dobře vymytý sprej na květiny, větší injekční stříkačku), nové krytí na ránu, chirurgické rukavice, velký igelitový/plastový pytel (ubrus), 2 menší plastové sáčky na likvidaci starého krytí a buničiny nasáklé sekretem a mycím roztokem, měkký ručník (nebo jinou osušku), brýle (+ochranné brýle, příp. igelitovou zástěru), menší misku nebo buničinu, papírové ručníky (savý materiál pro odsátí sekretu a mycího roztoku z igelitové podložky)
- uložit pacienta do vhodné polohy
- pod pacientem rozložit velký plastový pytel (ubrus), aby nedošlo ke znečištění, namočení podložky, prostěradla

Odstranění starého krytí:

- vložit ruku do menšího plastového sáčku, tašky (nebo použít chirurgické rukavice)
- sejmut staré krytí s tímto sáčkem na ruce, obrátit sáček tak, aby krytí zůstalo uvnitř, pevně sáček uzavřít a zlikvidovat (při použití rukavic, použité rukavice také vhodit do připraveného sáčku, tašky, infekční odpad!!!)

Čištění rány:

- nasadit si chirurgické rukavice (brýle a zástěru - pokud by sekret mohl z rány vystříknout, silně infekční materiál)
- naplnit injekční stříkačku, sprej na květiny roztokem slané vody - "salinu" (fyziologického roztoku)
- vložit misku nebo savý materiál (buničinu, papírové ručníky) pod ránu na zachytávání sekretu z rány
- "sprejování" rány provádět ze vzdálenosti 2,5-15 cm od rány s dostatečnou silou, proudem roztoku, aby se odstranily nekrotické částice a zbytky starého krytí, pozor - velmi opatrně, aby se nepoškodila nově vytvářená pokožka (granulace, epitelizace)
- opatrně odstranit misku se sekretem, příp. nasáklou buničinu, papírové ručníky (vložit do druhého plastového sáčku), velký igelitový pytel (ubrus) a zlikvidovat (infekční odpad!!!)
- vysušit pokožku kolem rány "tapováním" měkkým, čistým ručníkem, osuškou
- přiložit nové primární krytí na ránu a ránu příp. zajistit sekundárním krytím (podle typu primárního krytí), stačí používat čisté, nesterilní krytí, plní stejný účel a je levnější

- poté sundat rukavice naruby a zlikvidovat (infekční odpad!!!)
- pravidelně měnit krytí a kontrolovat stav rány

Příprava mycího roztoku "saline" = slaná voda = "fyziologický roztok" domácí výroby:

- do 1 litru převařené pitné vody (minimálně 5 minut ponechat ve varu) nebo destilované vody přidat:
 - 2-3 kávové lžičky kuchyňské soli
 - dobře promíchat, aby se sůl rozpustila
- připravit si dobře vymytou skleněnou nebo plastovou láhev (nejlépe vymýt horkou převařenou vodou)
- před použitím nechat zchladit roztok na pokojovou teplotu, roztok může být skladován při pokojové teplotě v dobře uzavřené skleněné nebo plastové láhvi až 1 týden
- před aplikací u pacienta by měl být roztok vlažný (minimálně pokojová teplota)

Pozn.: nepoužívat vodu ze studny, destilovaná voda má horší vlastnosti než převařená pitná voda (neobsahuje minerální látky), ale lze ji bez obav použít

Odstranění odumřelé (nekrotické) a poškozené tkáně:

- jakákoli nekrotická tkáň v ráně musí být co nejdříve odstraněna
- vlhká, odumřelá tkáň v ráně podporuje růst patologických organizmů, prodlužuje léčení a může způsobit velmi závažnou infekci, odstraněním této tkáně se připraví prostředí nezbytné pro optimální hojení rány
- odstranění nekrotické tkáně i čištění rány je často značně bolestivé, proto je vhodné podat léky proti bolesti 30-60 minut před zákrokem a při zákroku postupovat velmi opatrně a jemně

Mechanické odstranění nekrotické tkáně:

= aplikace vlhkého krytí (gáza navlhčená ve fyziologickém nebo Ringerově roztoku), které se nechá na ráně vyschnout ("wet-to-dry"), krytí přilne ke strupu, odumřelé tkáni, vyschne a odstraní se vč. odumřelé tkáně při výměně krytí, značně bolestivé, vyměňuje se v pravidelných intervalech (obvykle 4-8 hod.), po odstranění krytí se provádí výplach rány, používá se pouze pro odstranění nekrotických tkání, nikdy ne pro léčbu dekubitů

- výplachy ran jsou užitečné pro změkčení strupu a nečistot před jejich mechanickým odstraněním
- tato metoda je velmi bolestivá a neselektivní (sejmutím suchého krytí se odstraní i živá tkáň), před odstraněním krytí je vhodné podat analgetikum pro potlačení bolesti, nikdy nepoužívat u čistých ran
- odstranění nečistot a malého množství odumřelé, nekrotické tkáně z rány lze také provést jemným mechanickým pohybem pomocí hrubší síťové gázy namočené do fyziologického roztoku (opakovat, měnit vlhké krytí každých 6-8 hodin)
- nekrotickou tkáň lze také postupně odstranit pomocí sprchy, vířivky, pulzujícím vodním proudem (trvá déle)

- pokud se suché krytí před odstraněním z rány navlhčí, odumřelá tkáň zůstane v ráně, odstraní se částečně nebo vůbec
- po invazivním zákroku, pokud rána krvácí, používejte čisté, suché krytí po dobu 8-24 hodin podle stavu rány, poté se již aplikuje pouze vlhké krytí až do úplného zahojení dekubitu (byla-li zákrokem odumřelá tkáň odstraněna)

Enzymatické odstranění nekrotické tkáně:

- je často užíváno v zařízeních dlouhodobé péče a v domácí péči
- = jde o aplikaci enzymatických látek do odumřelé tkáně na povrchu rány
- možno použít, pokud dekubit není infikován, nebo pokud pacient není schopen zvládnout operaci
- infikované rány by měly být ošetřeny co nejrychleji (zejména v případě postupujících zánětů kůže a sepse), ale ne enzymaticky, výhradně pouze invazivně (mechanicky nebo chirurgicky)
- enzymy rozpouštějí odumřelou tkáň pomalu, nechávají se v ráně několik dní, nepoužívá se u infikovaných ran
- použití enzymatických látek může také být bolestivé, vyžaduje ochranu kůže, enzymatické látky nekrotickou tkáň neodstraní, ale mohou ji uvolnit tak, aby ji bylo možné odstranit jiným způsobem (stroupek se změkčí)
- enzymy mohou být použity samostatně k narušení strupu (krusty) po chirurgickém zákroku, nebo v souvislosti s mechanickým odstraněním nekrotické tkáně
- k vyplavení odumřelé tkáně se používá výplach rány fyziologickým nebo Ringerovým roztokem
- po aplikaci enzymů se na ránu přikládá čisté vlhké krytí až do úplného zahojení dekubitu

Autolytické odstranění nekrotické tkáně:

- = spojeno s aplikací syntetického krytí na dekubit, což způsobí samovolné rozpouštění stroupku působením enzymů přítomných v sekretu rány (v ráně)
- tento postup je pomalejší než ostatní, ale je vhodný u pacientů, kteří nesnáší jiné metody
- autolytická metoda je zcela nevhodná v případě infikovaných dekubitů

Invazivní, operativní odstranění nekrotické tkáně:

- u dekubitů 4. stupně a u rozsáhlých dekubitů 3. stupně se nekrotická tkáň většinou odstraňuje chirurgicky
- chirurgická konzultace by se měla zajistit u každé rány o průměru větším než 10 cm, v některých případech je potom nutné invazivní, operativní řešení
- invazivní odstranění nekrotických tkání je nejrychlejší a nejvhodnější technikou pro odstranění silných, přichycených strupů a odumřelé tkáně u rozsáhlých dekubitů, dále je toto řešení nezbytné v případě symptomů postupujícího zánětu kůže nebo sepse
- invazivní odstranění nekrotických tkání zahrnuje použití skalpelu, nůžek, nebo jiného ostrého sterilního nástroje
- po invazivním zákroku, pokud rána krvácí, používejte čisté, suché krytí po dobu 8-24 hodin

podle stavu rány, poté se již aplikuje pouze vlhké krytí až do úplného zahojení dekubitu (byla-li zákrokem odumřelá tkáň odstraněna)

- další informace o chirurgické léčbě dekubitů - viz dále

Zvládání bolesti

- bolest ztěžuje péči o ránu, pacient může pociťovat v ráně nebo jejím okolí bolesti, aplikace vhodného krytí a změna polohy na lůžku může pomoci bolest snížit

- pokud během čištění rány pacient cítí bolest, je vhodné 30-60 minut před úkonem podat vhodná analgetika, sledovat bolest v ráně při výměně krytí i při vyplachování rány

- bolest by měla být eliminována přiměřeným užitím analgetik a zjištěním příčiny bolesti (nevhodné krytí rány, použití nevhodné podložky, nesprávné polohování)

Používání krycích prostředků na rány:

Volba správného druhu krytí je velmi důležitá, provádí se podle charakteru rány a fáze hojení.

Krycích prostředků pro tyto typy chronických ran je velké množství a zde uváděná krytí jsou pouze příklady těch, se kterými jsem měl v minulosti větší nebo menší zkušenosti.

Obecné principy použití krycích prostředků:

- používaný materiál by měl být netoxický, nealergizující, snadno snímatelný, nejlépe také s analgetickým účinkem

- prvořadé je vyčištění rány a odstranění nekrotických tkání

- při léčení ran je třeba udržet v ráně vlhké prostředí (suchá rána = mrtvá rána = vznikají nekrózy) a zabránit vniknutí sekundární infekce z okolí do rány

- každá rána potřebuje k hojení vlhkost, při snížené sekreci dochází k redukci aktivních buněk, růstových faktorů a výživných látek, z toho plyne, že vlhké prostředí aktivuje hojivý proces

- nejdůležitější je udržet uvnitř dekubitu vlhké prostředí a okolní přiléhající kůži suchou

- v průběhu léčby je třeba typ krytí měnit (podle stavu rány)

- odumřelé prostory rány - dutiny lze ošetřit jejich vyplněním krycím materiálem - velmi volně, pozor na přeplnění materiálem

- zvýšená vlhkost v ráně způsobuje, že se okolní kůže stává citlivější k poranění, nadměrný exudát může macerovat okolní tkáň (pokožku)

- pokud se používá silně savé krytí pro odstranění nadměrného exudátu, je třeba dát pozor na to, aby se lůžko rány (spodina dekubitu) moc nevysušovalo

- při léčení ran je velmi důležité udržovat stálé tepelné podmínky (ochlazení rány o pouhé 2°C dokáže hojivý proces zpomalit, někdy i zcela zastavit)

- častěji kontrolujte krytí aplikované v oblasti konečníku, je velmi obtížné udržet krytí nepoškozené (zejména po změně polohy pacienta), krycí filmy se často odlepují, hydrokoloidy se po změně polohy pacienta často "srolují", lze vyřešit oblepením krytí lepicí páskou (pozor ale na poškození pokožky při výměně krytí), dalším problémem krytí v sakrální oblasti je nebezpečí častého znečištění (moč, stolice)

- čisté nesterilní krytí je často vhodnější než krytí sterilní (v domácím prostředí zcela vyhoví), nebylo prokázáno, že by sterilní krytí bylo lepší než nesterilní

Prostředí rány

- po mnoho let, snad proto, že vlhkost byla považována za příčinu macerace kůže vedoucí ke vzniku dekubitů, mnohé léčebné snahy byly ránu vysušet, k tomuto účelu se často používaly tepelné lampy
- i když je nadměrná vlhkost rizikovým faktorem pro vznik dekubitů, je vlhkost také životně důležitá pro léčení ran, vlhké prostředí je u léčby ran optimální pro granulaci a epitelizaci, vysychání rány epitelizaci brání a zpomaluje ji
- tepelné lampy a podobná zařízení by se pro léčení dekubitů neměly používat, péče o ránu by měla klást důraz na čisté, vlhké prostředí rány, a příslušnou péči k zamezení vzniku macerace v okolí rány

Skladování, likvidace, výměna krytí:

- používejte krytí pouze 1x
- uchovávejte krytí v originálním balení nebo jiném uzavřeném igelitovém sáčku (tašce)
- uskladňujte krytí na čistém a suchém místě
- zlikvidujte celé balení, pokud se kterékoli z krytí v balení navlhčí, kontaminuje se a nebo se jinak znehodnotí
- umyjte si ruce, než se dotknete čistého krytí
- nedotýkejte se zabaleného krytí, když jste byli v kontaktu s dekubitem (infekční prostředí)
- používat plastové pytle na staré krytí, zlikvidovat (infekční materiál, odpad)

Volba krytí na rány pro čištění-granulaci-epitelizaci:

Čištění - odstranění nekrotické tkáně, odsávání exudátu:

- nekrotická tkáň se odstraní chirurgicky (rychlé, ale bolestivé) nebo enzymaticky (pomalé)
- pozvolné uvolnění nekrotické tkáně - hydrogely, enzymy, mechanicky, dále použít antiseptické krytí, algináty
- hydrogely = Nu-Gel, K-Y gel, Hypergel, Intrasite gel, Hypergel (Flamigel)
- dutiny ran volně vyplnit krycím materiálem, aby se stěny nedotýkaly, nepřeplnit, vyplnit tak, aby se tyto oblasti "nezbortily" a nestaly se vakovité, nadměrným vyplněním dutin se může zvýšit tlak v lůžku rány, někdy může způsobit další poškození tkání
- krytí TenderWEt - polyakrylátový polštářek se superabsorpčním jádrem, aktivovaný Ringero-vým roztokem, účinná látka se uvolňuje do rány, změkčuje se a uvolňuje nekrotická tkáň, absorbují se zbytky buněk, toxiny, choroboplodné zárodky
- TenderWet = vhodné pro ránu s nekrotickou spodinou bez exudace - změkčení, poté změkklé povlaky a nekrózy mechanicky odstranit, dále velmi vhodné krytí pro ránu s hnisavým a mazlavým povlakem na spodině
- krytí Hydrocoll - vhodné pro rány s povlaky a sekrecí

- alginátová krytí - vyrábí se z hnědých mořských řas, mají silný absorpční účinek, při kontaktu se sekretem rány bobtnají a přeměňují se v gelovou hmotu, čistí ránu - absorbují odumřelé buňky a mikroorganismy
- po odstranění nektróz se v případě silné sekrece hluboká rána vyplní Sorbalgonem a přiloží se sekundární krytí
- na rány se silnou sekrecí a povlaky volit absorpční krytí, pěnové polyuretanové krytí, pěnové silikonové krytí, algináty, eventuálně klasické vlhké krytí (hydrofilní gáza + fyziologický roztok)

Granulace:

- vlhké klima podporuje tvorbu nové granulační tkáně, světle červenou granulační tkáň není třeba již agresivně čistit a vyplachovat, aby se nová tkáň nepoškodila, stačí pouze lehký oplach a dále udržovat vlhké prostředí v ráně pomocí hydroaktivních krytí
- pokud rána vyschne, dojde k nekrotizaci, opětovnému odumření tkáně !!!
- ve fázi granulační je nutná velmi vysoká opatrnost při ošetřování - tkáň je velmi zranitelná - možnost poškození tkáně při výměně krytí
- používají se hydropolymery, hydrokoloidy, hydrogely (Hydrosorb), algináty, absorpční krytí, síťové materiály
- ve fázi granulace je možné použít např. hydrofilní oboustranně prostupnou polyuretanovou pěnu Cutinova Cavity, před tím hydrofilní polyuretanovou pěnu Cutinova Thin, krytí zajistit plošným materiálem Hypafix
- pěnová polyuretanová krytí - příznivě ovlivňují granulaci a epitelizaci

Epitelizace:

- stále udržovat vlhké prostředí v ráně, které zajišťuje rychlejší tvorbu epitelizační tkáně
- dojde-li během hojení rány k vytvoření suché, matné krusty (stroupku), proces hojení se zastaví a pod krustou se začnou množit bakterie, může dojít k opětovnému odumření tkáně, krusty se musí co nejdříve odstranit
- používají se hydrokoloidy, hydrogely (Hydrosorb), síťové materiály, hydropolymery, polyuretanová pěnová krytí, algináty, neadhezivní krytí (netkaný textil)
- pěnová polyuretanová krytí - příznivě ovlivňují granulaci a epitelizaci

Další doporučení pro volbu krytí:

- absorpční krytí s aktivním uhlím - přikládat přímo na spodinu rány, možno ponechat i několik dní podle sekrece
- kombinovaná krytí - např. kombinace hydrokoloidů + alginátů + aktivního uhlí, gelů + alginátů, hydrokoloidů + alginátů, atd.
- hydrogely - permeabilní, semitransparentní - skládají se z polyuretanových polymerů s vysokým obsahem vody (až 65%), dobré pro suché rány i rány sekretující
- na spodinu rány vrstva Cutinova gel, sekundární krytí film Opsite Flexigrid, na spodinu anti-septické krytí Bactigras, sekundární savé krytí Melolin, aplikace poloprůhledné polyuretanové

pěny Cutinova Hydro, aplikace hydrokoloidního krytí Replicare ultra

- hydropolymery - podporují vlhký způsob hojení, dobré pro rány se středně silnou sekrecí
- hydrokoloidy - se sekretem rány tvoří gelovou hmotu, ideální podmínky pro hojení
- krytí z hydrovláken - patří mezi nejnovější krytí - hydrokoloidní částice uspořádané do struktury dutých vláken, tím se několikanásobně zvyšuje jejich absorpční schopnost
- síťová krytí - gázová nebo polyamidová tkanina - impregnovaná mastovými základy s neutrálním účinkem, příp. doplněny účinnou látkou - kyselinou hyaluronovou, sulfadiazinem, jódem, silikonem, např. krytí Bactigras, Inadine, Jelonete, Mepitel, N-A Ultra, výměna po 4-6 hod.
- transparentní polyuretanová krytí - vyrobeno z transparentního pružného polyuretanu, pouze pro krytí zcela povrchových ran nebo jako sekundární krytí
- konkrétní typy krytí pro různé fáze léčby dekubitů jsou uvedeny na stránce léčebné prostředky a jejich vlastnosti a použití na stránce krytí - popis - praxe

Podpůrná terapie

Mezi podpůrné terapie patří:

- elektroterapie, infračervené a ultrafialové světlo, laserové ozařování, ultrazvuk
- u dekubitů 3. a 4. stupně, které odolávají klasické terapii se někdy používá elektroterapie, elektrická stimulace může být také užitečná u neléčících se dekubitů 2. stupně
- terapeutický účinek infračerveného a ultrafialového světla, laserového ozařování, a ultrazvuku nebyl zatím spolehlivě prokázán
- pozitivní účinek ultrazvuku byl zjištěn pouze u infikovaných ran, u čistých ran byl účinek nulový
- pro ošetřování ran se také někdy používá fototerapie - biolampou:
- kontraindikace - maligní nádory kůže
- používá se pro podpůrnou léčbu - dekubitů, bércových vředů, pooperačních jizev, mykóz, apod.

Operativní léčba dekubitů:

- je-li rána příliš velká nebo hluboká, nebo pokud se nehojí, je někdy nutný chirurgický zákrok
- je-li nutné chirurgicko-plastické řešení, jsou používány kožní transplantáty nebo kožní štěpy, a to buď kultivované keratinocyty, anebo dnes v zahraničí běžně užívané smíšené štěpy

Operační procedury při chirurgické opravě dekubitů zahrnují následující:

- přímé uzavření, transplantace kůže, transplantace tkáně, vč. cév
- operativní řešení je indikováno u pacientů s dekubity 3. nebo 4. stupně, které se nedaří léčit, kteří jsou jinak po zdravotní stránce stabilní, netrpí podvýživou a lze předpokládat, že vydrží větší ztrátu krve a pooperační nepohyblivost
- operace někdy trvá 1-3 hodiny a může mít za následek ztrátu krve až 1,5 litru, proto není vhodná pro všechny pacienty
- faktory, které mohou zhoršit pooperační léčbu zahrnují kouření, spasticitu, úroveň osídlení

rány bakteriemi, inkontinence, a infekce močového traktu

- pacient by měl postupně přivykat tlaku na operační ránu - polohování na ránu, dobu postupně prodlužovat

- měřítko tolerance na tlak - pobledlost, začervenání - po 10 minutách by se změna barvy kůže měla upravit do normálu

Dekubity v oblasti kosti křížové:

- hýžděový sval je velký sval, který lze použít jako celek nebo jeho části pro opravu dekubitů v sakrální oblasti, nelze použít u kvadruplegiků, protože sval bývá díky onemocnění atrofický

Ischiální (sedací) dekubity:

- ischiální dekubity lze opravovat použitím spodní části hýžděového svalu, nevýhodou je nutnost laterálního rozdělení svalu

Trochanterické dekubity:

- tyto dekubity se opravují obtížně

Pooperační péče

Minimalizujte tlak na operační ránu minimálně 2 týdny po operaci použitím speciálního antidekubitního lůžka.

Komplikace přijetí transplantátu:

- hematoma, izolace rány, nekróza transplantátu nebo jeho prasknutí, infekce, apod.

Závěr:

Moderní krycí prostředky nahrazují jinak nezbytné intenzivní ošetřování rány běžnými materiály za použití mokré terapie (6x denně a více, vč. nočních hodin), která finančně vychází mnohem levněji, avšak klade vysoké nároky na ošetřující personál - týmová práce, stejný a pravidelný způsob ošetřování všemi řádně proškolenými ošetřovateli.

Při zahájení aplikace nového typu krytí je nutné provádět kontrolu stavu rány nejdéle po 2-4 hod., nedochází-li v ráně a jejím okolí k alergické reakci, dojde-li k alergické reakci, je nutné krytí okamžitě odstranit a použít jiný typ materiálu obdobných vlastností.

Velmi důležité je i časté polohování pacienta, při polohování dbát na to, aby pacient po změně polohy nepocítoval žádnou bolest nebo nepohodlí - např. zalehnutá ruka, nepřirozená poloha těla (zvednutý podhlavník v poloze na boku), tlak jedné nohy na druhou (mezi kolena vložit polštář, aby nevznikaly otlaky) apod.

Dalším faktorem, který silně ovlivňuje stav rány a její terapii je poloha pacienta na lůžku, tj. uvolněná poloha na zádech, pohodlně položené nohy (bez velkého napětí, mírně nadzvednuty) a poloha horní části těla - uvádí se optimální úhel mezi dolní a horní polovinou těla 30°, jinak hrozí nebezpečí střížního efektu u ran v sakrální oblasti.

Popotahování pacienta po lůžku na zádech je u dekubitů v sakrální části velmi nebezpečné, hrozí vznik odřenin, porušení pokožky léčeného dekubitu a zhoršení zdravotního stavu (pokud pacient

tráví většinu času v poloze na zádech, je možné změnu polohy těla provádět popotažením na boku - jednou rukou chytit pacienta v podpaží a druhou v oblasti steh, celé tělo lehce nadzvednout a posunout směrem nahoru po lůžku a poté znovu přetočit do polohy na zádech - dojde-li k vyššímu zatížení boku při popotahování po lůžku, tak to příliš nevadí, protože po většinu času je bok zatěžován minimálně, již tak je možné zabránit vzniku dekubitu nebo poškození léčené rány, dva ošetřovatelé mohou zvládnout přesun na boku zcela bez problémů a rána v sakrální části je tak chráněna proti poškození otěrem).

Při jakékoli změně polohy pacienta (i po zvednutí podhlavníku) je nutné kontrolovat polohy nohou, aby nemohlo dojít k jejich zkroucení do nepřirozených poloh, zejména v oblasti kotníků a nártů s rizikem následné značné bolesti pacienta nebo jiných potíží (např. po 2-4 hod. zkroucení nohy, občas k tomu v praxi dochází, zejména ve zdravotnických zařízeních).

Polohování, časté, pravidelné ošetřování rány a rehabilitační cvičení je základem úspěchu rychlého a úspěšného vyléčení progradujících dekubitů, a také dobře vypnuté prostěradlo bez dalších zbytečných, zejména **igelitových podložek** (plen), které značně degradují účinnost jinak kvalitní antidekubitní matrace a jsou jedním z rizikových faktorů pro vznik nových dekubitů.

Pouze drahé krycí prostředky a léčiva nemohou nikdy nahradit intenzivní ošetřovatelskou péči při léčení těchto mnohdy podceňovaných a velmi nebezpečných defektů.

Zdroj:

stránky - Osobní asistence - <https://www.osobniasistence.cz>

Milan Čok (info@osobniasistence.cz)

část - Dekubity » Ošetřování dekubitů » Ošetřování II.

Praha 17. 11. 2025