

Podtlaková léčba u pacienta s dekubitem a paraplegií

Poch T., MUDr., Vidim T., MUDr., Štíchová M.

Chirurgické oddělení ON Kolín a.s.

IV. Symposium DEKUBITY
SDÍLENÍ ZKUŠENOSTÍ NA MEZINÁRODNÍ ÚROVNI

8.11.2019

BRNO, Hotel Voroněž

Dekubitus

- ❖ lokalizované poškození kůže a/nebo podkožní tkáně, obvykle nad kostním výčnělkem, které vzniká v důsledku tlaku nebo tlaku v kombinaci se střížným efektem. Na vzniku dekubitu se uplatňují jak lokální, tak celkové, systémové faktory (malnutrice, neurologické poruchy, inkontinence, zhoršená periferní cirkulace, diabetes, farmaka).

Dělení dekubitů

- ❖ **Dekubitus I. stupně:** Zarudnutí kůže /neblednoucí hyperemie – erytém
- ❖ **Dekubitus II. stupně:** Částečná ztráta kožního krytu
- ❖ **Dekubitus III. Stupně:** Úplná ztráta kožního krytu
- ❖ **Dekubitus IV. stupně:** Úplná ztráta kůže a podkoží
- ❖ **Bez určení stupně:** Neznámá hloubka rány/vředu
- ❖ **Podezření na hluboké poškození tkání:** Neznámá hloubka rány/vředu

Dekubity při postižení míchy

- ❖ Incidence – u paraplegiků 20 %
 - u kvadruplegiků až 26 %
- ❖ Lokalizace – oblast pánevního pletence 75 %
- ❖ Nezbytný multidisciplinární přístup
 - opakované hospitalizace, operace
 - edukace ošetřujícího personálu
 - psychoterapie a motivování pacienta
 - časté přidružené komorbidity a komplikace
 - finanční náročnost léčby

Paraplegie - rizikové faktory

- ❖ Tlak - chybí bolest jako varovný signál
- ❖ Tření - přesuny pacienta (na vozík, WC)
- ❖ Střížné síly - poloha v polosedě
- ❖ Vlhkost - porucha termoregulace, neprodyšný materiál matrace
- ❖ Teplo - zvýšené pocení

NPWT

- ❖ **Interval převazu** – dle typu rány a charakteru exsuátu
 - cca 3-5 dní, lze déle (až 13 dní)
- ❖ **Výše podtlaku** – rozmezí minus 20 až minus 250mmHg
 - standardně okolo minus 120mmHg
 - snížení při hypoperfuzi či riziku vzniku píštěle (-80mmHg)
- ❖ **Léčebný režim** – kontinuální
 - intermitentní
 - instilační

Kazuistika

Pacient D.K., 1972

- ❖ Stav po polytraumatu s poraněním míchy v obl. Th 11 (2007)
- ❖ Paraplegie DKK
- ❖ Stav po embolizaci do plicnice (2007)
- ❖ ICHS, st.p. non-Q IM (2008), stav po PCI
- ❖ Recidivující uroinfekce při retenci moče
- ❖ Stav po suicidiálním pokusu (2011)
- ❖ Zlomenina zevního hlezna vpravo (5/2018)
- ❖ Kuřák
- ❖ Alergie na PNC !

Kazuistika

Hospitalizace 10.8. – 20.9.2018

- ❖ Cca 2 týdenní anamnéza dekubitu levé hýžďě
- ❖ Febrilie okolo 39°C přes perorální ATB léčbu
- ❖ **Kultivace:** *Streptococcus agalactiae*
 - Staph. aureus
 - Escherichia coli* var. haemolytica
 - Enterococcus faecalis*
- ❖ **Laboratoř:** WBC $14,29 \times 10^9/\text{l}$, CRP 92,4mg/l
- ❖ **Terapie:** Amikin, Biseptol, Metronidazol, Cefuroxim, Dalacin, LMWH
- ❖ JIP, polohování

Kazuistika

Hospitalizace 10.8. – 20.9.2018

- ❖ **Operace:**

17.8.2018 Necrectomia

21.8.2018 Sigmoideostomia axialis laparoscopica,
necrectomia, orchiectomy bilat.

23.8.2018 Revisio, necrectomia

31.8.2018 Necrectomia, NPWT

- ❖ **Laboratoř 20.8.2018:** WBC $21,9 \times 10^9/l$, CRP 246,1mg/l

- ❖ **Kontrolní kultivace:** Pseudomonas aeruginosa

Klebsiella pneumoniae

Escherichia coli

Staphylococcus aureus

Vývoj nálezu



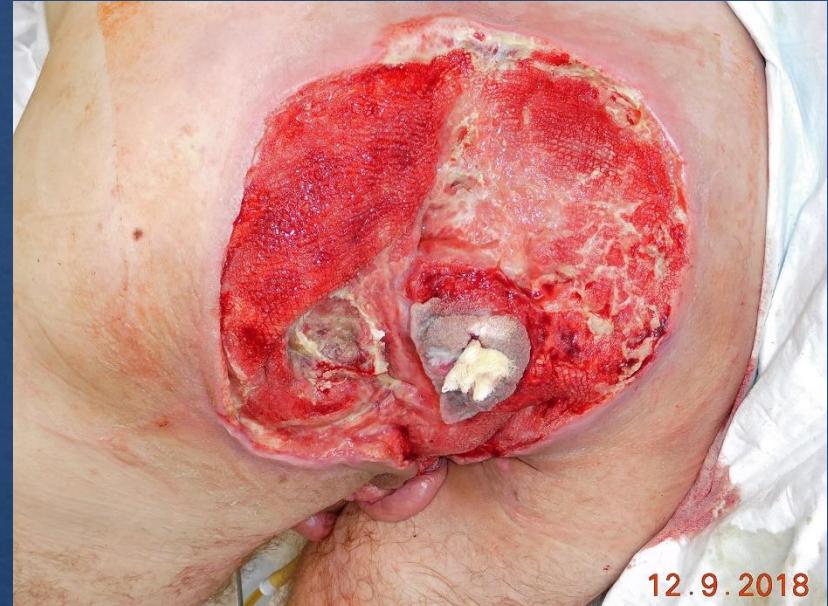
- ❖ 17.8.18 – nekrekтомie
- ❖ 21.8.18 + 24.8.18 - následné převazy a nekrekтомie

Naložení NPWT



- ❖ 31.8.18 – nekrektoomie
- ❖ Kontinuální podtlak – 125 mmHg
- ❖ Po přetočení pacienta a přerouškování dolepení oblasti hráze

Odstranění NPWT



- ❖ 13 dní, 6 sběrných nádob, náročná ošetřovatelská péče
- ❖ Vyčištění spodiny dekubitu, dogranulování oblastí třísel
- ❖ Následné převazy s DebriEcaSan aquagelem
- ❖ **Laboratoř:** WBC $9,9 \times 10^9/l$, CRP 51,3mg/l

Další postup

- ❖ Již po úvodních nekrektomiích a provedení sigmoidestomie konzultace vyšších pracovišť ohledně plastiky rotačním lalokem
 - obsazená vzdušná lůžka
- ❖ Nutriční podpora
- ❖ Polohování + fysioterapie

Komplikace

- ❖ 20.9.2018 - plicní embolizace přes aplikaci LMWH
- ❖ Resuscitace
- ❖ Překlad na ARO
- ❖ Srdeční selhání
- ❖ Úmrtí

Náklady

◊ NPWT

- ◊ Kanystr s gelem 500ml: 8280,- Kč
- ◊ Set krytí velikosti L Granufoam: 1560,- Kč
- ◊ Resterilizovaná pěna: 300,- Kč
- ◊ Celkem (31.8. – 12.9.2018): 10140,- Kč

◊ Ostatní převazový materiál

- ◊ Rukavice, čtverce, podložky, krytí: 12830,- Kč

◊ Hospitalizace – 41 dní

úhrada ZP 237 760,- Kč

Časová náročnost

- ❖ **Před NPWT**
 - ❖ 21 dní převazy 2-3x denně
 - ❖ 58 převazů (cca 24,5 hodiny)

- ❖ **Po NPWT**
 - ❖ 8 dní převazy 2 x denně
 - ❖ 15 převazů (cca 6 hodin)

Personální náročnost

- ❖ **Ranní převaz**
- ❖ 4 osoby: lékař + sestra + sanitář + sanitárka
- ❖ Cca 30 minut

- ❖ **Následné převazy**
- ❖ 3 osoby: lékař/sestra + sanitář + sanitárka
- ❖ Cca 20 minut

Závěr

- ❖ Složitá multidisciplinární léčba
- ❖ Finančně náročná
- ❖ Prognóza závažná
- ❖ Dlouhodobá léčba s nejistým výsledkem
- ❖ Chybí koncepce léčby podobných pacientů
 - (nedostupnost vzdušných lůžek, problematická plastickochirurgická návazná péče, následná ambulantní péče.....)

