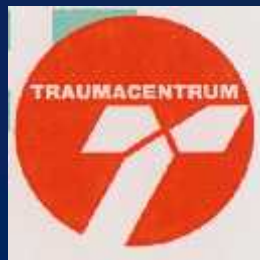


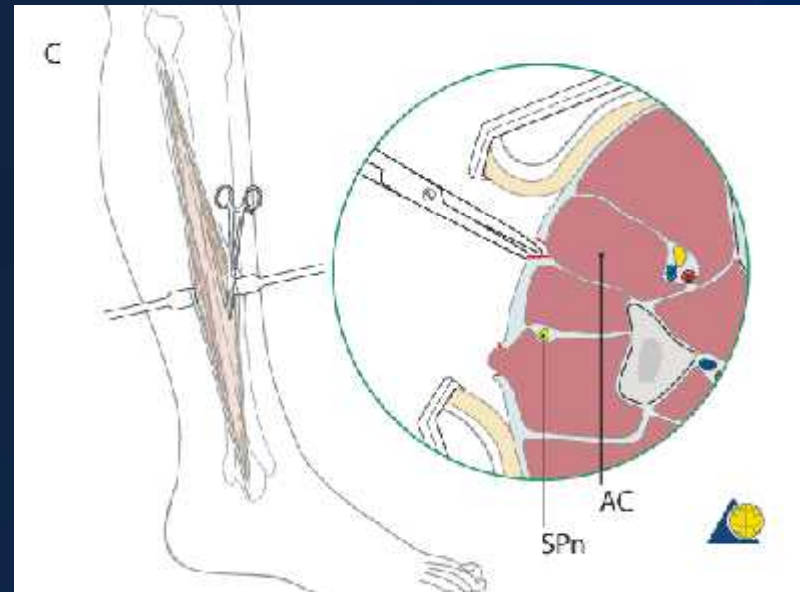
Využití podtlakové terapie při uzávěru dermatofasciotomie pro kompartment syndrom bérce

Ira D., Krtička M., Nekuda L., Mašek M.
Klinika úrazové chirurgie LF MU a TC FN Brno



Úvod

- **Kompartment syndrom (KS)**- zvýšení tlaku uvnitř uzavřeného prostoru (kompartmentu) s potenciálním rizikem nevratného poškození struktur v něm uložených (sval, nerv, céva)



- **Terapie KS** spočívá v provedení akutní dermatofasciotomie a uvolnění všech kompartmentů v postižené oblasti.
- Vzhledem k otoku dané lokality, včetně svalových bříšek, vzniká v místě provedeného kožního řezu defekt, jeho primární sutura není možná a zásadním problémem je jeho dočasné a definitivní krytí.

Cíl

- Zhodnocení přínosu podtlakové terapie při uzávěru ran po dermatofasciotomii (DF) pro kompartment syndrom (KS) bérce



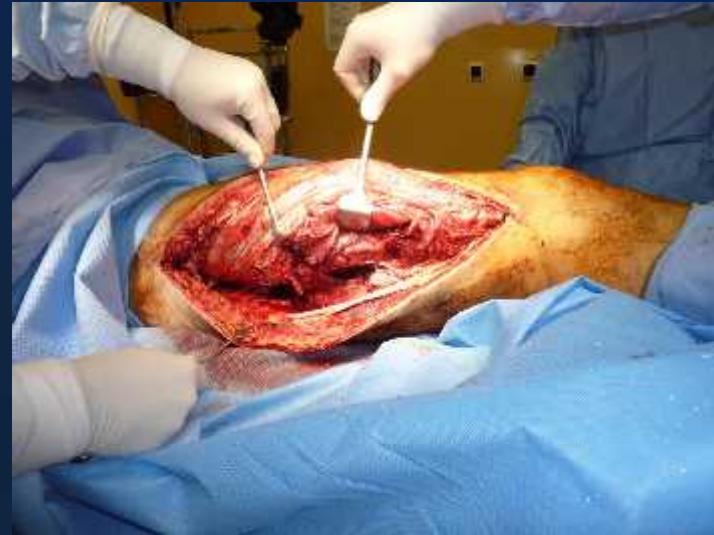
Soubor

- Přehled jednotlivých fasciotomií pro kompartment syndrom provedených na KÚCH v letech 2007-2012

Lokalita DF	Počet DF KÚCH FN Brno 2007-2012
Gluteální oblast	2
Femur	5
Bérec	45
Noha	5
Paže	1
Předloktí	11
Ruka	3



Soubor



Soubor

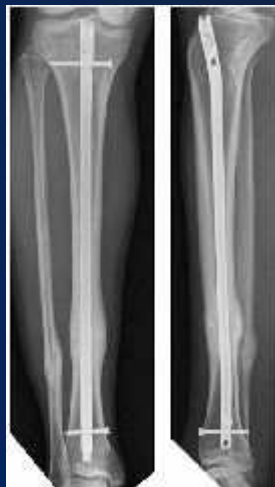
- Soubor pacientů s dermatofasciotomií bérce splňující „inclusion criteria“
- 39 pacientů
 - 13 pacientů - uzavírání rány bez pomoci podtlakové terapie
 - 16 pacientů – uzavírání rány s pomocí podtlakové terapie

Přehled srovnávaných podsouborů

	Soubor s použitím podtlakové terapie (Vivano / V.A.C.) (n = 16)	Soubor bez použití podtlakové terapie (COM) (n = 13)
Věk	41 (21 -83)	52 (31-82)
Úraz OS (dny)	0,4 (0 -3)	0,8 (0 - 3)
Úraz - DF (dny)	0,2 (0 -1)	0,7 (0 - 3)

Soubor

	Soubor s použitím podtlakové terapie (Vivano / V.A.C.) (n = 16)	Soubor bez použití podtlakové terapie (COM) (n = 13)
Typ poranění	Fr. prox. Bérce - 6 Fr. diafýzy bérce - 4 Luxace kolene - 3 Fr. dist. femuru - 2 Kontuze bérce- 1	Fr. prox. Bérce - 7 Fr. diafýzy bérce - 5 Luxace kolene - 1 Fr. dist. Femuru - 0 Kontuze bérce- 0
Typ primárního ošetření	Zevní fixátor - 10 Nitrdřeňový hřeb - 4 Dlaha - 1 Bypass/sutura cévy - 4	Zevní fixátor - 5 Nitrdřeňový hřeb - 4 Dlaha - 4 Bypass/sutura cévy - 0



Metody

- Soubor 1 - při terapii uzávěru rány nebyla použita podtlaková terapie
- Provedení dermatofasciotomie při hrozícím nebo rozvíjejícím se kompartment syndromu.
- Single-incision dermatofasciotomie všech 4 kompartmentů
- Dočasný uzávěr COM-em
- Převazy, výměny COM-u a fázová sutura rány v intervalu 3-4 dny
- Definitivní uzávěr rány suturou nebo překrytí zbylého defektu dermoepidermální štěpem.



Metody

- Soubor 2 - při terapii uzávěru rány byla použita podtlaková terapie
 - Provedení dermatofasciotomie při hrozícím nebo rozvíjejícím se kompartment syndromu.
 - Single-incision dermatofasciotomie všech 4 kompartmentů
 - Dočasný uzávěr Com-em po provedení dermatofasciotomie
 - Odstranění Comu-u za 2 dny, další převazy s použitím podtlakové terapie a fázová sutura rány v intervalech 3-5 dní
- Podtlaková terapie : V.A.C (KCI) nebo Vivano (Hartmann-Rico)
intermittentní režim (125 mm Hg -5 min / 0 mm Hg – 2 min)
- Definitivní uzávěr rány suturou nebo překrytí zbylého defektu dermoepidermální (DE) štěpem.



Metody



Výsledky

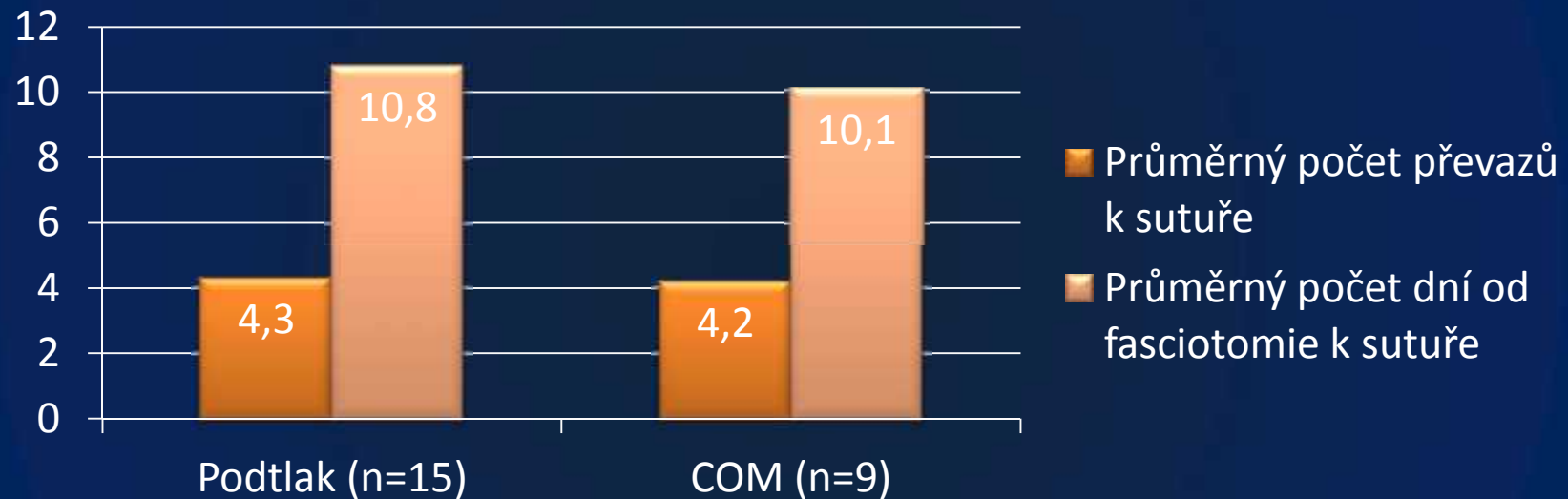
- Nutnost krytí zbylého defektu rány dermoepidermálním (DE) štěpem
- **31 % pacientů (4 z 13)** v souboru **bez** použití podtlakové terapie
- **6 % pacientů (1 z 16)** v souboru **s** použitím podtlakové terapie
resp. **0 % pacientů (0 z 15)** v souboru **s** použitím podtlakové terapie

	Podtlaková terapie		p
	Ano	Ne	
	<i>N</i>		<i>Fisher exact test</i>
Sutura	15	9	0.144
Dermopeidermální št p	1	4	

	Podtlaková terapie		p
	Ano	Ne	
	<i>N</i>		<i>Fisher exact test</i>
Sutura	15	9	0.035*
Dermopeidermální št p	0	4	

Výsledky

- Délka intervalu od dermatofasciotomie k definitivní sutuře a počet provedených převazů v daném intervalu.



	Podtlaková terapie		p Mann Whitney U test
	Ano medián (minimum-maximum)	Ne	
fasciotomie (uzávěr-dny)	10 (6-20)	10 (5-17)	0.673
počet převazů	4 (3-8)	4 (3-7)	0.975

Výsledky

- Délka intervalu od dermatofasciotomie k aplikaci DE štěpu a počet provedených převazů v daném intervalu.



- Délka intervalu od dermatofasciotomie k definitivnímu uzávěru rány (sutura nebo DE štěp) a počet provedených převazů v daném intervalu.



Diskuse

- Benefit cost podtlakové terapie
- Primární aplikace podtlakové terapie po DF
- Rizika podtlakové terapie
- Význam adaptačních technik (elastická ligatura, KW...)

Závěr

- Použití podtlakové terapie zvyšuje úspěšnost uzávěru DF suturou
- Nižší počet převazů a kratší čas potřebný k definitivnímu uzávěru rány (DE štěp/plastika)
- Porovnatelný počet převazů a potřebné doby k uzávěru DF v případě úspěšné sutury

Děkuji za pozornost





