

**TR-BAND a SEAL-ONE :
SROVNÁNÍ DVOU KOMPRESNÍCH PROSTŘEDKŮ
PO TRANSRADIÁLNÍ SRDEČNÍ KATETRIZACI A INTERVENCI**

L. Halamková, M. Plecítá, L. Drvota
Š. Jirouš, I. Bernat, J. Duršpek, R. Rokyta

Intervenční kardiologie Kardiologického oddělení
Komplexní kardiovaskulární centrum FN Plzeň

TR-Band vs. SEAL-ONE

Na intervenční kardiologii FN Plzeň:

- dlouhodobě prováděno více než 95% SKG radiálním přístupem
- kladen důraz na péči o radiální tepnu po výkonu
- riziko výskytu uzávěru radiální tepny snižují zejména
 - perfúzní hemostáza
 - kratší doba komprese

Cíl studie

Porovnání dvou odlišných kompresních prostředků používaných ke kompresi radiální tepny po transradiální srdeční katetrizaci z hlediska:

- času potřebnému k dosažení perfúzní hemostázy
- celkové doby komprese
- výskytu lokálních komplikací včetně uzávěru radiální tepny

Soubor a metodika studie

Zařazeno 280 pacientů katetrizovaných v jednodenním režimu.

Kompresce radiální tepny po výkonu:

- **140 pacientů TR-BAND** (firmy Terumo)
- **140 pacientů SEAL-ONE** (firmy Perouse)
 - 181 mužů, 99 žen
 - průměrný věk 63,8 roku
 - 5F sheath a 5F katetry
 - po zavedení sheathu do radiální tepny podán „koktejl“:
nefrakcionovaný heparin 5000 jednotek + verapamil 2,5mg

TR-BAND

- Radiální tepna je komprimována dvěma propojenými balónky, do kterých se stříkačkou insufluje vzduch podle požadované míry komprese místa vpichu (iniciálně 15ml).



SEAL-ONE

- Radiální tepnu komprimuje plastové kulovité zakončení, stupeň komprese místa vpichu je dán intenzitou utažení mechanismu (stupeň 0-9).

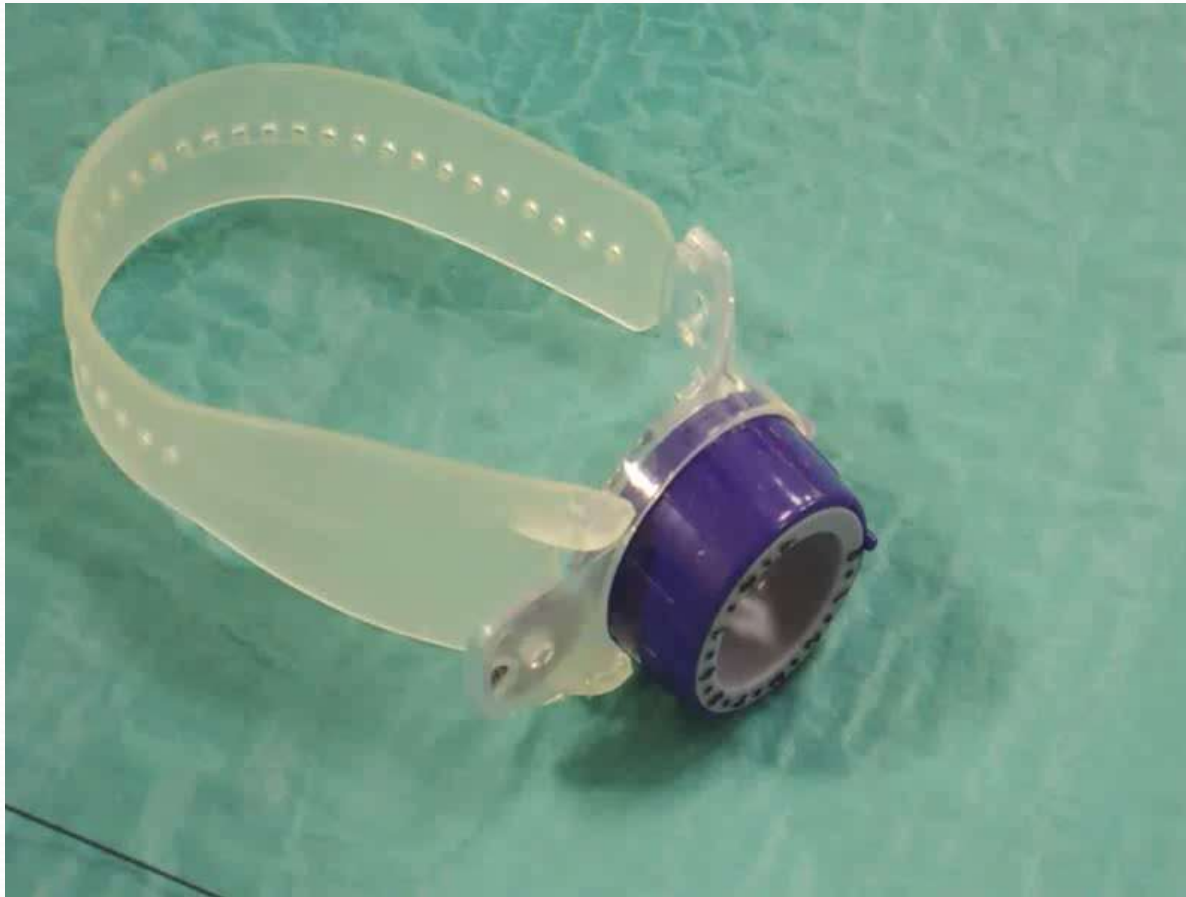


TR-BAND



TR-BAND a SEAL-ONE : Srovnání dvou kompresních prostředků po transradiální srdeční katetrizaci a intervenci

SEAL-ONE



TR-BAND a SEAL-ONE : Srovnání dvou kompresních prostředků po transradiální srdeční katetrizaci a intervenci

TR-BAND



SEAL-ONE



TR-BAND a SEAL-ONE : Srovnání dvou kompresních prostředků po transradiální srdeční katetrizaci a intervenci

Perfúzní hemostáza

Cílem perfúzní hemostázy je po přiložení kompresního prostředku co nejdříve zajistit průtok krve radiální tepnou za současné absence krvácení.

- zjišťujeme pomocí pletysmografické křivky pulsního oxymetru

TR-BAND



SEAL-ONE



Výsledky I.

Perfúzní hemostáza a průměrná doba komprese

➤ Dosažení perfúzní hemostázy

- u většiny pacientů bezprostředně po návratu z katetrizačního sálu při první dekompresi
- později při dalších dekompresích: 3 pacienti (1,7%) ve skupině TR-BAND
11 pacientů (6,1%) ve skupině SEAL-ONE

	TR-BAND	SEAL-ONE
Dosažení perfúzní hemostázy	17,5 min	21,4 min

➤ Průměrná celková doba komprese

- v obou skupinách byla velmi krátká
- a statisticky významně kratší ve skupině pacientů s SEAL-ONE ($p < 0,001$)

	TR-BAND	SEAL-ONE
Průměrná celková doba komprese	91 min	64 min

Výsledky II.

Uzávěr radiální tepny a hematomy

➤ Výskyt radiální okluze

- v obou skupinách 0

➤ Výskyt hematomů (dle EASY klasifikace) :

stupeň	II.	III.	IV.	V.
TR-BAND	9 (6,4%)	1 (0,7%)	0	0
SEAL-ONE	9 (6,4%)	2 (1,4%)	0	0

- I. stupeň: hematoma < 5 cm (tyto hematomy nebyly do studie zahrnuty pro minimální klinický význam)
- II. stupeň: hematoma ≥ 5cm
- III. stupeň: hematoma ≥ 10cm
- IV. stupeň: hematoma po loket
- V. stupeň: hematoma proximálně od lokte

Závěr

Hlavním zjištěním naší studie je skutečnost, že komprese radiální tepny oběma prostředky je:

- efektivní
 - časné dosažení perfúzní hemostázy
 - krátká celková doba komprese

- bezpečná
 - nízký výskyt klinicky nevýznamných hematomů
 - nulový výskyt uzávěru radiální tepny