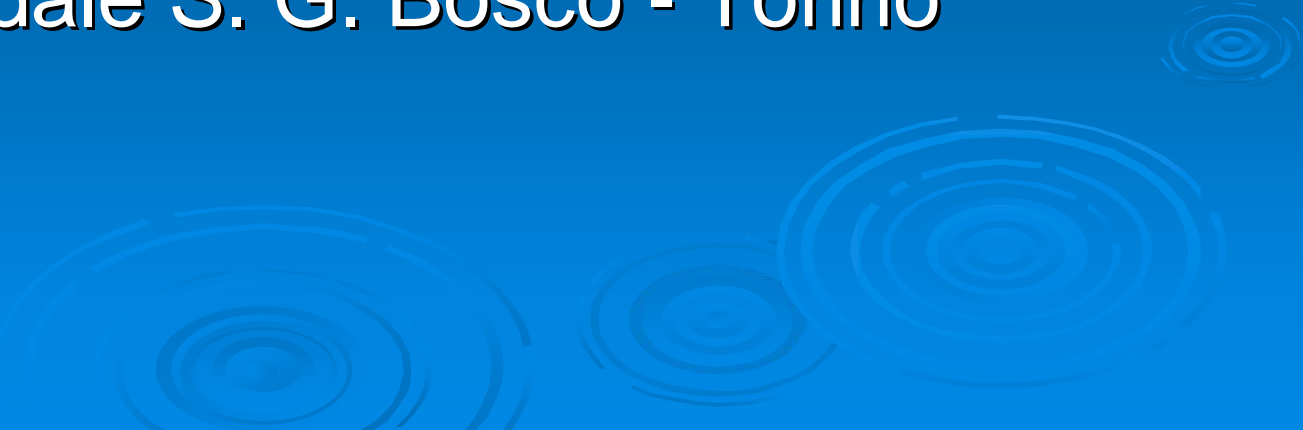


EMOSTASI ARTERIA FEMORALE CON L'UTILIZZO DEL PRESIDIO "NEPTUNE PAD"

Tateo M. Ardizio M.
Ospedale S. G. Bosco - Torino



OBIETTIVI

- Con questo studio vogliamo presentare la nostra esperienza dell'efficacia della tecnica di compressione manuale associata al presidio Neptune pad.

CRITERI D'INCLUSIONE

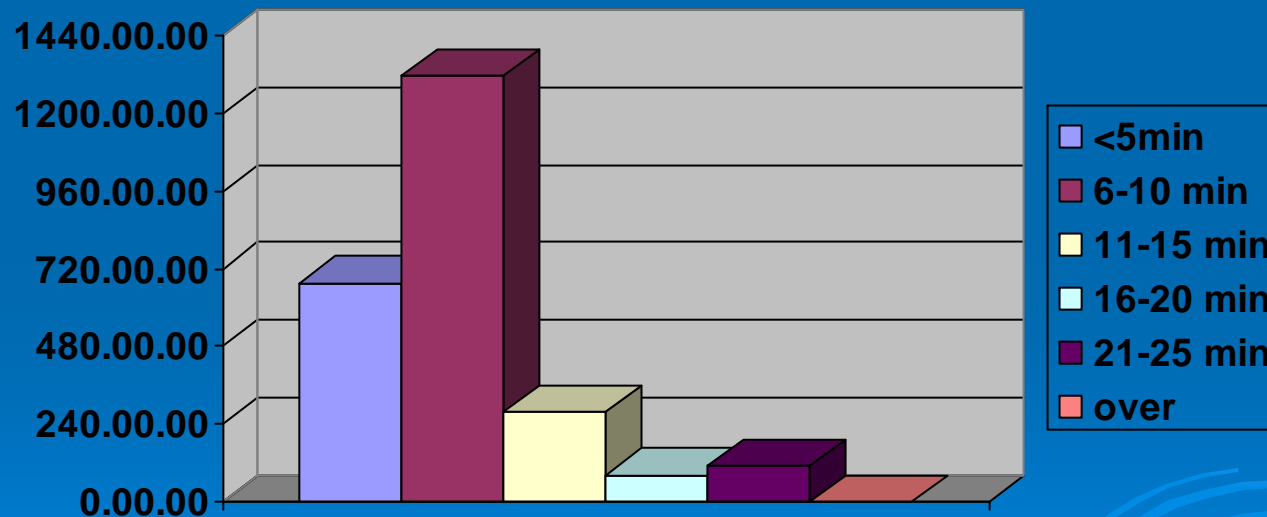
- Abbiamo arruolato 152 pazienti per un totale di 172 punture femorali
- ACT variabile da un minimo di 152" ad un massimo di 279".
- La misura dell'introduttore da 4 Fr. a 10 Fr. con u lunghezza variabile da 11 a 90 cm.
- Le procedure comprendono tutti distretti endovascolari esplorabili, diagnostiche ed interventistiche

TECNICA D'UTILIZZO

- Viene eseguita la classica compressione manuale utilizzando il NEPTUNE PAD previa l'attivazione con 2 o 3 gocce di soluzione fisiologica.
- Al termine della compressione il paziente viene medicato a piatto con la raccomandazione alla deambulazione dopo 4 ore.
- A 24 ore tutti i pazienti sono stati ricontrollati dal medico di turno con la possibilità di eventuale esecuzione di ecocolordoppler.

RISULTATI

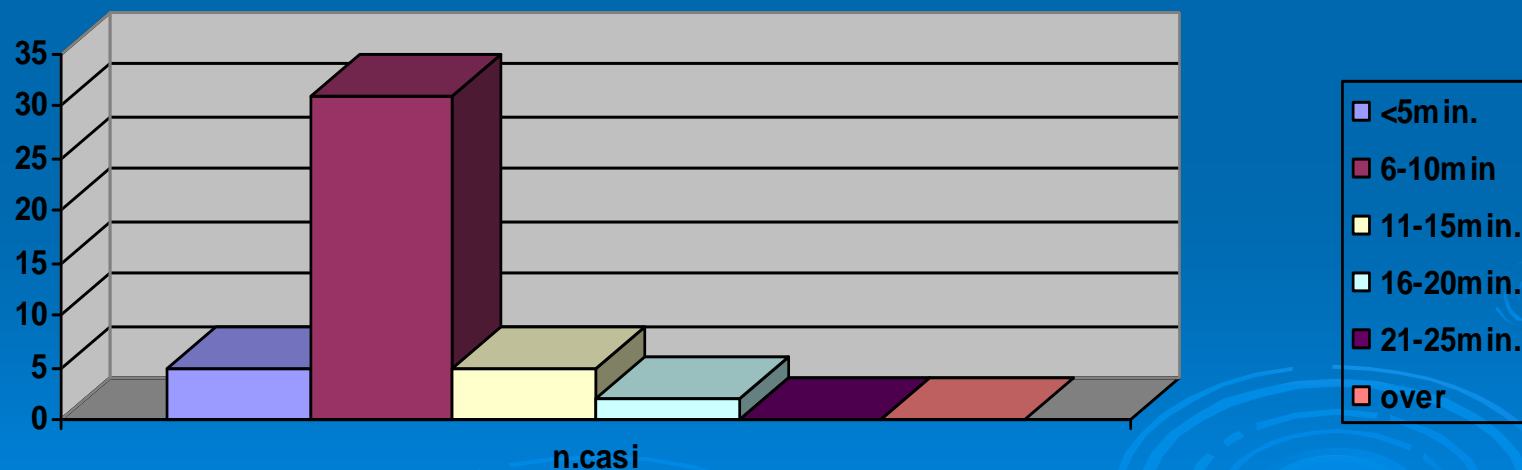
Tempo d'emostasi indipendente dall'act e dalla misura dell'introduttore.



81% delle compressioni *entro gli 11 minuti.*

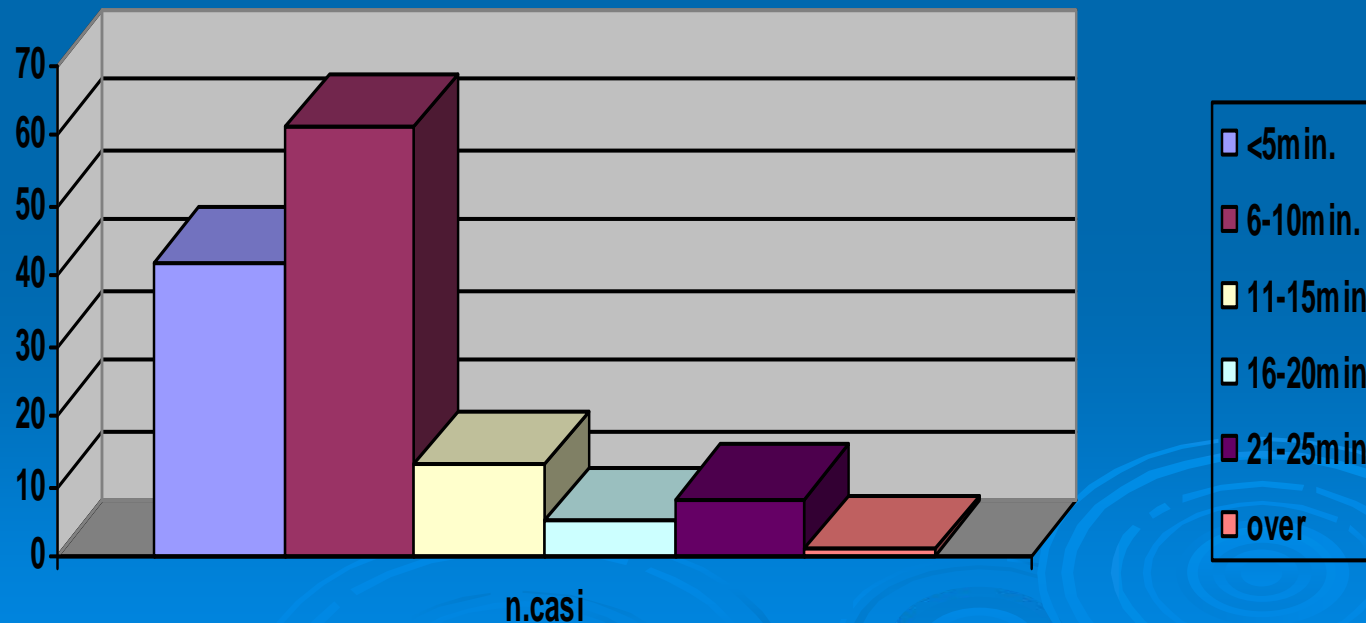
Tempo d'emostasi con act inferiore a 180 secondi totale 43 punture

tempo medio della compressione entro gli
11 minuti 83.69%



Tempo d'emostasi con act superiore a 180 secondi totale 129 punture

percentuale del tempo medio della compressione
entro gli **11 minuti 79.83%**.



La differenza percentuale del tempo medio della compressione entro gli **11 minuti** dei due gruppi è di circa **4 punti** a favore del gruppo con act inferiore a 180" esattamente **83.69% contro 79.83%**.

tempi di compressione / misura dell'introduttore

<i>TEMPO DI COMPRESIONE</i>	<i>5F (26 casi)</i>	<i>6F (103 casi)</i>	<i>7F (21 casi)</i>	<i>8F (17 casi)</i>
<i><5 MIN</i>	7,7%	31%	23,8%	29,4%
<i>6-10 MIN</i>	<u>80,7%</u>	<u>52,4%</u>	<u>47,6%</u>	<u>35,3%</u>
<i>11-15 MIN</i>	7,7%	8,7%	14,3%	23,5%
<i>16-20 MIN</i>	1,8%	3,8%	4,8%	--
<i>21-25 MIN</i>	-----	3,8%	9,5%	11,8%

Possiamo notare che a prescindere dalla misura dell'introduttore i tempi di compressione **entro gli 11 minuti** rappresentano la percentuale dominante con un picco massimo se usiamo gli introduttori 5 e 6 Fr.

tempi di compressione entro gli 11 minuti

5 Fr..... 88,42%

6 Fr 83,42%

7 Fr..... 71,4%

8 Fr..... 64,7%

Deambulazione dopo 4 ore,

- Questa strategia è stata sottomessa alla valutazione del grado di comprensione e collaborazione del paziente.
- il 2,9% dei pazienti ha ritardato la deambulazione per cause indipendenti dalla compressione (dialisi, complicanze cardiologiche, interventi chirurgici).
- Nell'1,7 dei casi osservati abbiamo optato per una medicazione compressiva a scopo precauzionale in quanto abbiamo valutato una collaborazione non sufficiente del paziente.
- Abbiamo rilevato a 24 ore due casi di complicanze minori per l'esattezza due pseudoaneurismi in sede puntoria (1,7%) risolti positivamente mediante una manovra compressiva manuale ecoguidata e successivo bendaggio compressivo per 24 ore.

- In 9 pazienti abbiamo usato la tecnica di compressione manuale con l'ausilio del NEPTUNE PAD bilateralmente senza rilevare nessuna differenza con la compressione monolaterale.

Table 2. CLEVELAND REGIONAL MEDICAL CENTER NEPTUNE PAD EXPERIENCE FOLLOWING DIAGNOSTIC CATHERIZATION IN 76 PATIENTS

<i>Sheath size:</i>	5F – 69 patients 6F – 2 patients 7F – 5 patients
<i>Pre-Medications :</i>	None – 40 patients Chronic aspirin – 33 patients Chronic aspirin and blood thinners – 2 patients Blood thinners – 1 patient
<i>Procedural Medications:</i>	None – 69 patients Plavix – 5 patients Lovenox – 1 patient UHF – 1 patient
<i>Time to hemostasis (hold times in minutes)</i>	< 5 minutes – 3 patients 6-10 minutes – 52 patients 11-15 minutes – 14 patients +16-20 minutes – 5 +20-25 minutes – 2
<i>Complications:</i>	76 patients experience no complications, rebleeds, or hematomas
<i>*Comments:</i>	One patient did not follow instructions by bending knees and rolling on to side. No re-bleeding was experienced, but longer hold-time (~17 minutes) was required due to non-compliance. A longer hold time (~22 minutes) was required for a patient on aspirin therapy

Source: TZ Medical, Inc. Data used with permission from TZ Medical, Inc.

CONCLUSIONI

- Riteniamo con questa esperienza la tecnica di compressione con l'ausilio del NEPTUNE PAD un sistema non invasivo sicuro che rispetta i tempi di compressione teorici dichiarati dal produttore.
- Da questa esperienza, l'uso degli introduttori con misura 6 Fr. insieme alla misura dell'act inferiore a 180"ha dimostrato la miglior prestazione in termini percentuali per i tempi medi di compressione.
- Valutiamo inoltre il sistema di medicazione a piatto e la possibilità della deambulazione a 4 ore una decisione clinica efficace e confortevole per il paziente, utilizzabile in sicurezza anche nei ricoveri in regime di day hospital.

- Dal punto di vista economico il costo del NEPTUNE PAD è pari ad 1/3 o meno rispetto a device invasivi con risultati di efficacia simili, questo non significa che i sistemi sono sostituibili, ma semplicemente complementari dentro una strategia clinica della gestione della rimozione degli introduttori arteriosi in radiologia cardiovascolare.

- Infine sottolineiamo che il sistema NEPTUNE PAD è di facile utilizzo e può essere utilizzato indifferentemente dai medici come dagli infermieri dopo un breve addestramento.