

GESTIONE ACCESSI VASCOLARI DALL'EMODINAMICA ALLA DEGENZA

CPSE ANELLA RIZZO

*Struttura Complessa di Cardiologia 2 Ospedaliera
A.O.U. San Giovanni Battista, Molinette di Torino*



TIPOLOGIA DI PAZIENTI CHE AFFERISCONO ALLA CARDIOLOGIA OSPEDALIERA

- **PAZIENTI GESTITI IN REGIME DI DAY HOSPITAL.**
- **PAZIENTI PROVENIENTI DA ALTRI OSPEDALI.**
- **PAZIENTI URGENTI**
- **PAZIENTI ELETTIVI**

**OGNI CATEGORIA DI QUESTI
PZ. STUDIATI E/O TRATTATI
RAPPRESENTA UN
PROBLEMA A SE'**

SCELTA E GESTIONE DEGLI ACCESSI

- **PER I PAZIENTI GESTITI IN REGIME DI DH IL PROBLEMA E' RAPPRESENTATO DAL TEMPO.**
- **PER I PAZIENTI CHE PROVENGONO DA ALTRI OSPEDALI IL PROBLEMA E' LEGATO ALLA SICUREZZA DEL TRASPORTO**
- **PER I PAZIENTI URGENTI IL PROBLEMA E' RAPPRESENTATO DALLA SCOAGULAZIONE.**
- **PER I PAZIENTI ELETTIVI CHE TORNANO IN REPARTO IL PROBLEMA E' LEGATO ALLA GESTIONE DELL'INTRODUTTORE**



**GREAT INNOVATIONS IN
CARDIOLOGY
TURIN 15-16/10/2009**

CHE FARE?

**QUALI STRATEGIE
ADOTTARE?**

**NEL NOSTRO LABORATORIO LA
SCELTA DEL SITO DI PUNTURA
VASCOLARE RADIALE O
FEMORALE DIPENDE DAL TIPO DI
PAZIENTE E DALL'OPERATORE.**

ACCESSO RADIALE

**LA RIMOZIONE
DELL'INTRODUTTORE
NELL'ACCESSO RADIALE
AVVIENE A FINE PROCEDURA**

ACCESSO RADIALE

AL MOMENTO ESISTONO VARI SISTEMI DI COMPRESSIONE A LIVELLO DELL'ARTERIA RADIALE.

LA NOSTRA SCELTA E' STATA QUELLA DI UTILIZZARNE UNO ABBASTANZA SEMPLICE NELLA GESTIONE E DAI COSTI CONTENUTI



PROTOCOLLO

POST PTCA (IN PZ. SCOAGULATO):

- ALLENAMENTO DEL BENDAGGIO A 4 ORE
- RIMOZIONE A 12 ORE

POST CORONAROGRAFIA (PZ NON SCOAGULATO)

- ALLENAMENTO DEL BENDAGGIO A 2 ORE
- RIMOZIONE A 6 ORE

ACCESSO FEMORALE

La formazione di ematoma e/o comparsa di sanguinamento dopo la rimozione dell'introduttore in arteria femorale ,nei pz. sottoposti a coro o ptca sono sempre un'evento sgradevole e talvolta rappresentano una complicanza maggiore.

ACCESSO FEMORALE

**La tecnica utilizzata nella rimozione dello
introduttore deve quindi rispondere a
caratteristiche di efficacia e sicurezza,
scegliendo un classico metodo di
compressione manuale effettuabile a valori
coagulativi normalizzati rispetto alla
chiusura del vaso tramite devices dedicati**

ACCESSO FEMORALE

**ATTUALMENTE ABBIAMO A DISPOSIZIONE DEVICE DI 2° E 3°
GENERAZIONE CHE COMPRENDONO:**

MECHANICAL

SUTURE

- PERCLOSE
- X-CITE
- SUTURA

CLIPS & STAPLES

- STARCLOSE
- ANGIOLINK

NON – MECHANICAL

PLUGS

- VASOSEAL
- ANGIOSEAL
- ENSURE MEDICAL ECLIPSE

GELS & GOOP

- DUETT
- ACCESS MATRIX

PADS

ENERGY BASED

- THERUS-ACOUSTIC
- QUICK CLOSE -HEAT

ACCESSO FEMORALE

VANTAGGI NELL'UTILIZZO DI SISTEMI DI CHIUSURA

- **PER I PZ. IN REGIME DI DAY HOSPITAL IL PROBLEMA LEGATO AL TEMPO E' STATO RISOLTO IN QUANTO I DEVICE RIDUCONO I TEMPI DI ALLETTAMENTO**
- **PER I PZ. ESTERNI CHE RITORNANO PRESSO LA PROPRIA STRUTTURA IN AMBULANZA UTILIZZANDO UN DEVICE SI RIDUCE LA PROBABILITA' DI SANGUINAMENTO IN ITINERE**
- **PER I PZ RICOVERATI PRESSO ALTRI REPARTI DI DEGENZA UTILIZZANDO UN DEVICE SI RIDUCONO I TEMPI DI ALLETTAMENTO ,LA GESTIONE E LA RIMOZIONE DELL'INTRODUTTORE LASCIATO IN SITU**

ACCESSO FEMORALE

**PER I PAZIENTI ELETTIVI/URGENTI
CHE FARE?**

**PER I RARI CASI IN CUI VOGLIAMO MANTENERE
L'ACCESSO PER MOTIVI CLINICI
“FISSAGGIO INTRODUTTORE” CON PUNTO DI SUTURA!**

E PER TUTTI GLI ALTRI?

LA COMPRESSIONE MANUALE E' LA COSA MIGLIORE?

ACCESSO FEMORALE

**Nella nostra realtà
la compressione manuale provoca disagio
al paziente sia per la scomodità della
medicazione che per la prolungata
immobilizzazione. Necessita di personale
e attrezzature qualificate per supportare
un risultato valido!**

ACCESSO FEMORALE

**I device attualmente in commercio
rappresentano a nostro avviso un buon
compromesso tra EFFICACIA-
SICUREZZA-CONFORT per il paziente**

ACCESSO FEMORALE

PROSTAR: sistema di chiusura al momento unico per la chiusura di grossi introduttori (maggiore di 15Fr.)

PERCLOSE: sistema di chiusura per la rimozione di introduttori di misure intermedie (6-15 Fr.)

ANGIO-SEAL: sistema di chiusura con collagene (6-8Fr.)

STARCLOSE: sistema di chiusura meccanico con anello in nitinolo (6-8Fr)

SPUGNETTE: favoriscono la coagulazione locale di derivazione militare

VASCULAR COMPLICATION RATE IN A LARGE PROSPECTIVE REGISTRY

Table II. Vascular complications

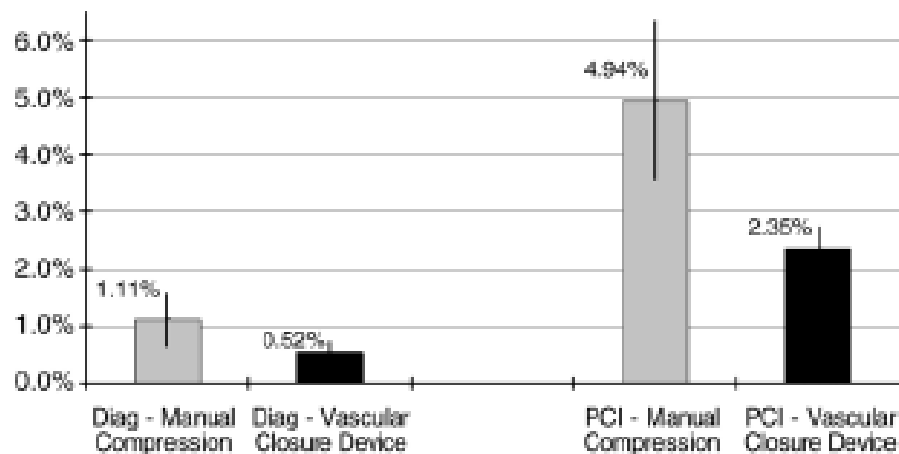
	Diagnostic cases (n = 6024)			PCI cases (n = 6913)		
	Manual compression (n = 1990)	VCD (n = 4034)	P value	Manual compression (n = 951)	VCD (n = 5962)	P value
Groin bleeding	0.3% (6)	0.1% (4)	.07	1.0% (9)	0.5% (31)	.1
Hematoma	0.4% (8)	0.2% (7)	.09	2.5% (24)	1.1% (66)	<.001*
Pseudoaneurysm	0.5% (9)	0.2% (7)	.04*	1.0% (10)	0.1% (7)	<.001*
Arteriovenous fistula	0%	0.02% (1)	.4	0.2% (2)	0.05% (3)	.09
Retroperitoneal hemorrhage	0.1% (2)	0.05% (2)	.5	0.2% (2)	0.6% (33)	.2
Limb ischemia	0.1% (2)	0.05% (2)	.5	0.1% (1)	0.1% (6)	.9
Surgical repair	0.3% (5)	0.1% (5)	.1	0.7% (7)	0.2% (9)	<.001*
Minor vascular complications	0.5% (10)	0.2% (9)	.07	3.0% (29)	1.6% (96)	.002*
Major vascular complications	0.5% (10)	0.2% (7)	.02*	1.1% (10)	0.7% (40)	.2
Any vascular complication	1.1% (22)	0.5% (21)	.01*	4.9% (47)	2.4% (140)	<.001*

Minor vascular complications included groin bleeding, hematoma, pseudoaneurysm, and arteriovenous fistula (without any need for surgical repair). Major vascular complications included retroperitoneal hemorrhage, limb ischemia, and any surgical repair.

*P<.05.

COMPLICATION RATE AND PREDICTORS

Figure 1



Overall vascular complication rates in diagnostic catheterization and PCI patients. Both diagnostic and PCI patients experienced significantly lower vascular complications when receiving VCDs as compared with mechanical compression. *Diag*, Diagnostic catheterization.

Table III. Multivariate prediction model for vascular complications

Predictors of vascular complications	OR	P value	95% CI	
			Upper	Lower
Diagnostic catheterization				
VCD	0.47	.02*	0.25	0.88
Chronic renal insufficiency	2.97	.01*	1.29	6.83
Procedure duration	1.005	.006*	1.002	1.009
Female sex	1.67	.1	0.89	3.12
PCI				
VCD	0.56	.001*	0.40	0.79
Age >70 y	1.65	.001*	1.22	2.23
Female sex	1.84	<.001*	1.36	2.48
Elective case	0.67	.02*	0.49	0.92
GpIIb/IIIa	1.24	.15	0.92	1.67
Chronic renal insufficiency	1.51	.1	0.88	2.59
Venous sheath use	1.22	.19	0.91	1.63

*P < .05.

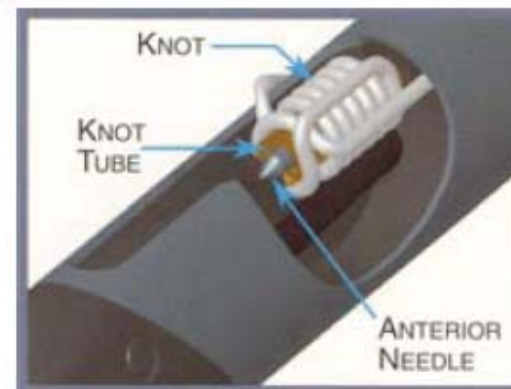
CONCLUSIONI

**I SISTEMI DI CHIUSURA VASCOLARE
CONSENTONO DI RIDURRE IL RISCHIO
DI COMPLICANZE VASCOLARI RISPETTO
ALLA COMPRESSIONE MANUALE SIA
PER PROCEDURE DI
DIAGNOSTICA CHE DI INTERVENTISTICA
CORONARICA**

PERCLOSE® PROGLIDE™

AbbottVascular
DEVICES

- **Polypropylene monofilament suture**
 - Gold standard for vessel repair
 - Enhanced knot delivery
 - Minimized tissue reaction
- Auto-Tie platform
- QuickCut™ mechanism



SuperStitch[®]



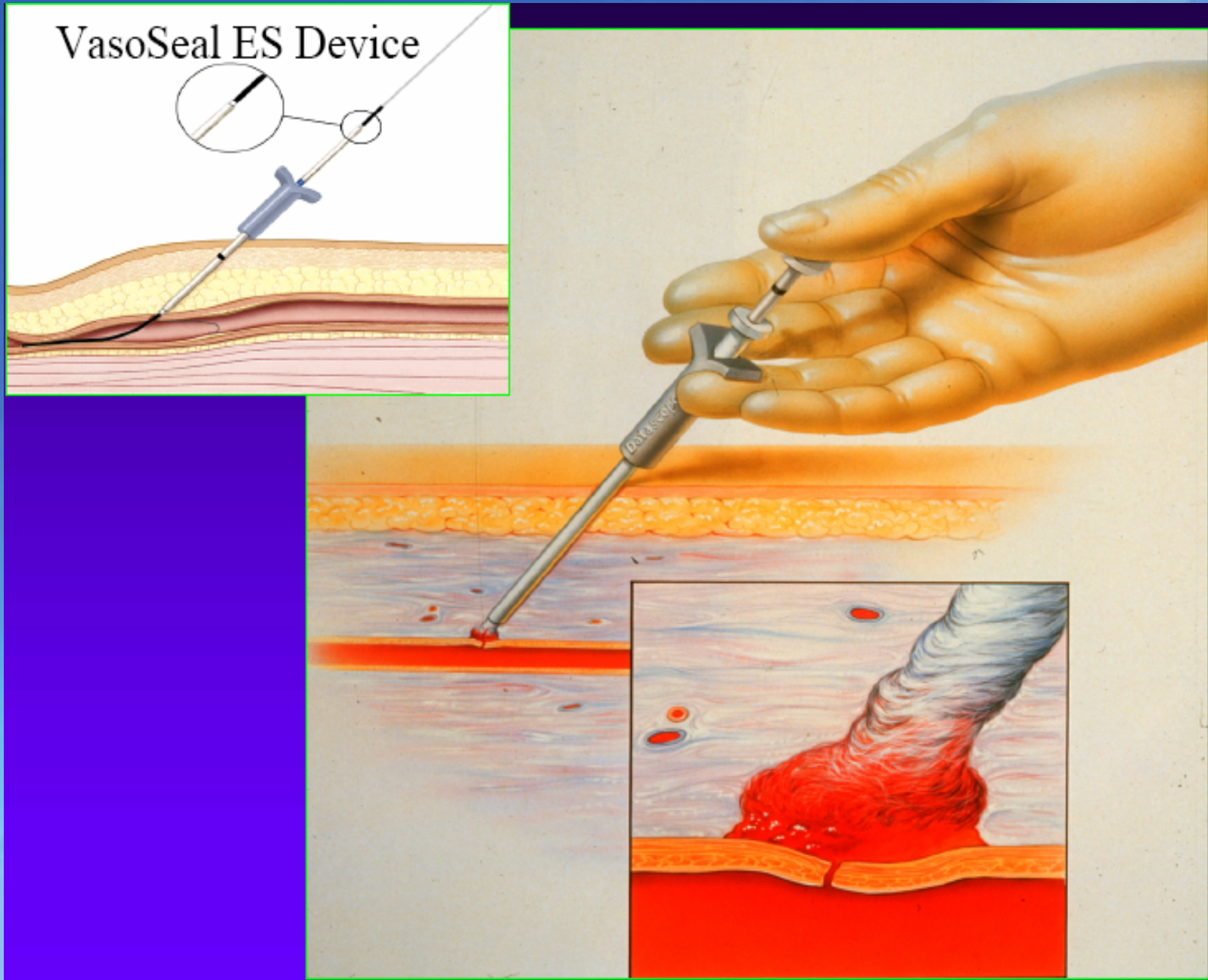


 **STARCLOSE**
Vascular Closure System



- *Nitinol*
- *4mm diameter*
- *.008" thick*







ST. JUDE MEDICAL
MORE CONTROL. LESS RISK.

ANGIO-SEAL