

SULLE SPONDE DEL TICINO

**PTA CAROTIDEA
Presentazione
clinico-assistenziale
di un caso e tecnologia**



*G.Sasso, P.Fecchio
Divisione di Cardiologia
Ospedale degli Infermi Rivoli
Direttore Ferdinando dr. Varbella*

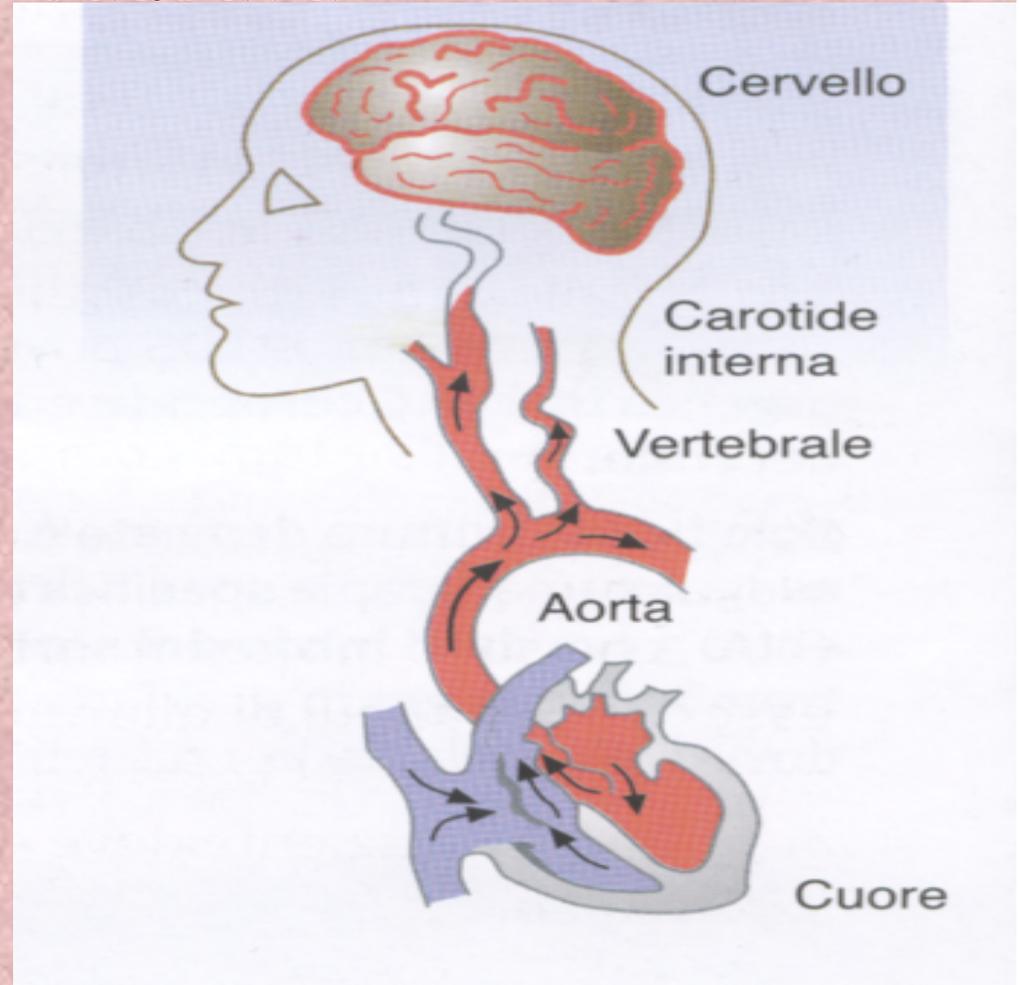
Arterie Carotidi

Le arterie carotidi interne e le arterie vertebrali sono i vasi principali che apportano sangue al cervello.



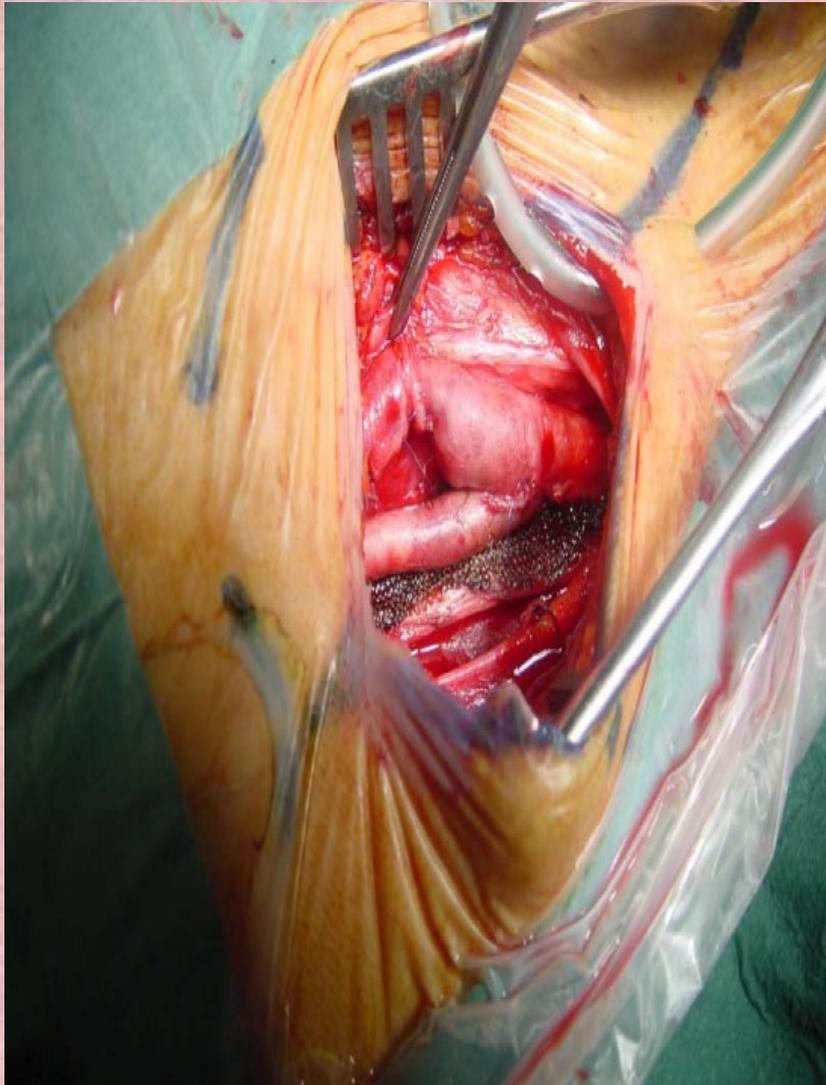
La chiusura dei vasi cerebrali può essere causata:

- da placche ateromasiche delle arterie carotidi o delle arterie vertebrali
- da emboli che partono dal cuore



I p e r t e n s i o n e
a r t e r i o s a
I p e r c o l e s t e r o l e m i a
F u m o
D i a b e t e
O b e s i t à
S e s s o m a s c h i l e

TRATTAMENTO CEA



Perché un laboratorio di Emodinamica si occupa di Ictus e Carotide?

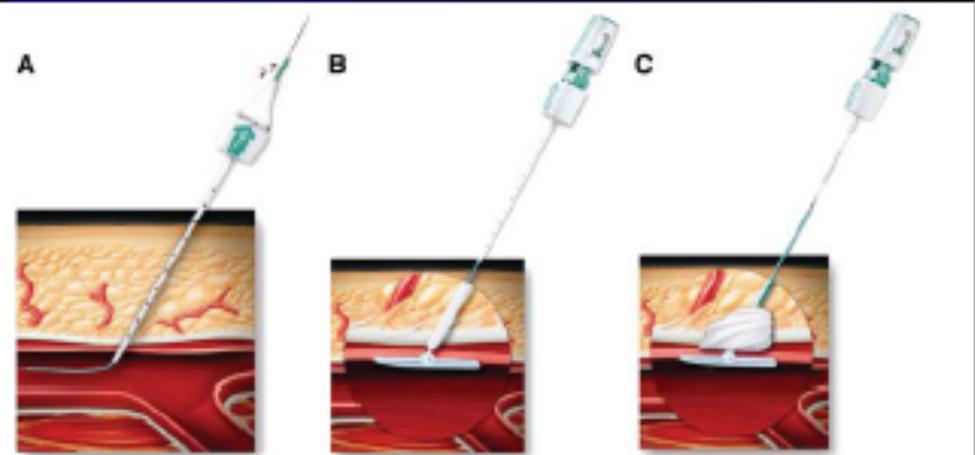
- ❖ L'ictus cardioembolico è legato a patologia cardiaca primitiva
- ❖ La malattia carotidea coesiste spesso con malattia cardiologica/coronarica
- ❖ Cardiologo fa diagnosi (ECO, angiografia) e gestisce la terapia interventistica
- ❖ Mancanza di un laboratorio di radiologia vascolare e di un reparto di chirurgia vascolare

La tecnica dello stenting carotideo (CAS) sta emergendo sempre di più come valida alternativa all'endoarterectomia chirurgica (CEA)

Inizialmente riservata a pazienti con alto rischio operatorio, oggi la PTA della CAROTIDE ha un'applicazione elettiva in quasi tutti i pazienti, grazie a una **progressiva riduzione** delle complicanze intra e periprocedurali, con **diminuzione** dei tempi di degenza

TRATTAMENTO CAS





Percorso Paziente

Asintomatico con
Doppler positivo
Con 80% di stenosi

Sintomatico
Curante/DEA
Con 60% di stenosi

Valutazione neurologica

TC encefalo o RMN encefalo

Valutazione
neurologica/cardiologia

Angio/PTA

CASO CLINICO

- Signora C.E. , 75aa, giunge DEA SUSA per episodio di PERDITA DI COSCIENZA SENZA PRODROMI.
- VIGILE, ORIENTATA, NO DEFICIT NEUROLOGICI ACUTI

ANAMNESI:

1. IPERTENSIONE ARTERIOSA
2. DISLIPIDEMIA
3. DIABETE
4. CARDIOPATIA ISCHEMICA NOTA
5. FA IN TAO

RICOVERO C/O MEDICINA SUSAS



CONSULENZA NEUROLOGICA



TAC ENCEFALO (negativa)



ECO DOPPLER TSA

stenosi critica ICA SX 80%, stenosi 60% ICA DX



INDICAZIONE A PTA ICA SX



Ricovero utic Rivoli

RUOLO DELL'INFERMIERE

Accoglienza del paziente



Assistenza intra-procedurale

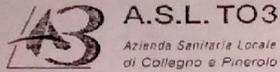


Assistenza post-procedurale

PROCEDURE INFERMIERISTICHE PRE-INTERVENTO



- ❖ -SPIEGAZIONE DELLA PROCEDURA AL P.TE
- ❖ -RILEVAMENTO PARAMETRI VITALI
- ❖ -ECG
- ❖ -POSIZIONAMENTO CVP (18 G) PER EVENTUALE TERAPIA DESENSIBILIZZANTE SE P.TE ALLERGICO
- ❖ -TRICOTOMIA FEMORALE BILATERALE
- ❖ -SOMMINISTRAZIONE TERAPIA COME DA PRESCRIZIONE
- ❖ -CONTROLLO CONSENSO INFORMATO SPECIFICO PER PTA CAROTIDEA
- ❖ -PROTOCOLLO RENALE SE IRC
- ❖ -SOMMINISTRAZIONE SEDAZIONE BLANDA SE PRESCRITTA



SEDE DI COLLEGNO
SEDE LEGALE PROVVISORIA
Via Martin XXX Aprile, 30 - 10093 Collegno TO
Tel. 011 40171

SEDE DI PINEROLO
Stradale Fenestrelle, 72 - 100
Tel. 0121.2331

P.I./Cod. Fisc. 09735650013

SIG./RA _____ LETTON^o _____ DATA _____

REPARTO PRE PROCEDURA

INVIO IN EMODINAMICA H. _____

CONSEGNATO LIBRETTO INFORMATIVO		SI	NO
CONTROLLO CONSENSI INFORMATI		SI	NO
DIATESI ALLERGICA ESEGUITA IN REPARTO		SI	NO
TRICOTOMIA/LAVAGGIO ANTISETTICO SERA	SI NO	firma	
TRICOTOMIA/LAVAGGIO ANTISETTICO MATTINO	SI NO	firma	

INFERMIERE RESPONSABILE DI REPARTO _____

EMODINAMICA

CORONAROGRAFIA PTCA PTA CAROTIDE

INTRODUTTORE ARTERIOSO: _____ 4 fr. 6 fr. altro _____

VIA DI ACCESSO ARTERIA:		INTRODUTTORE RIMOSSO	
Femorale	destra sinistra	SI	NO
Brachiale	destra sinistra	SI	NO
Radiale	destra sinistra	SI	NO

EMOSTASI: _____
manuale _____
altro _____

sigla IP _____

Ematoma inguine SI NO altro _____

Ematoma radiale SI NO altro _____

TERAPIA SOMMINISTRATA _____ sigla IP _____

DIURESI SPONTANEA SI NO

CATETERE VESCICALE SI NO

INFERMIERE RESPONSABILE EMODINAMICA _____

REPARTO POST PROCEDURA

RIENTRO IN REPARTO H. _____

CONTROLLO INGUINE E POLSI DISTALI

Altro _____

COMPRESSORE Da rimuovere secondo protocollo SI NO

Altro _____

SACCHETTO DI SABBIA Da rimuovere secondo protocollo SI NO

CONTROLLO PARAMETRI VITALI/INGUINE	INGUINE	PA	FC	SAT

DIURESI ATTIVA SI NO

IDRATAZIONE EV Secondo protocollo SI NO

MOBILIZZAZIONE previo controllo inguine in serata mattino successivo

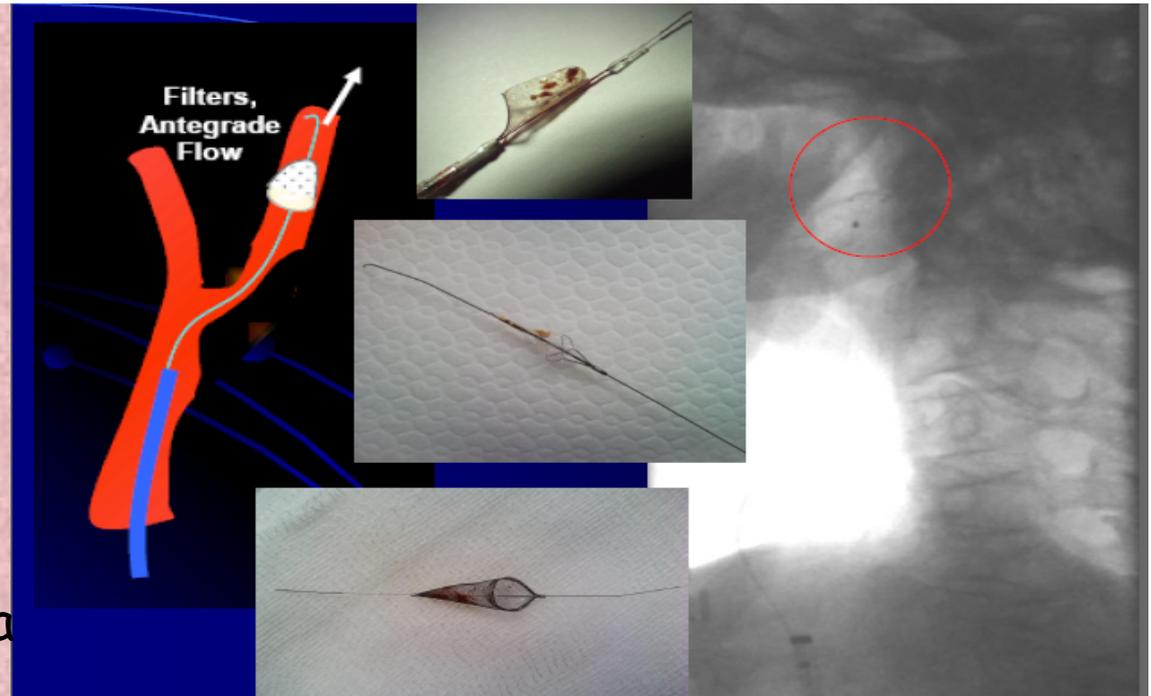
MEDICAZIONE VIA DI ACCESSO ARTERIA _____ giorno successivo _____ firma _____

INFERMIERE RESPONSABILE DI REPARTO _____

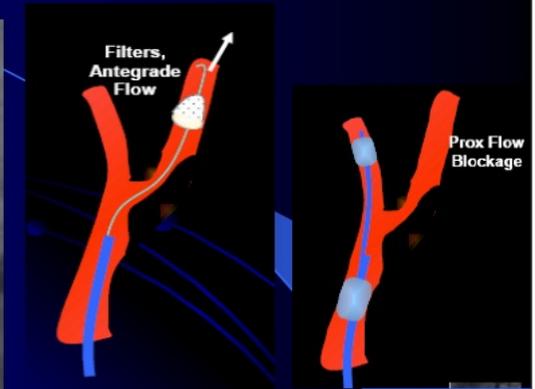
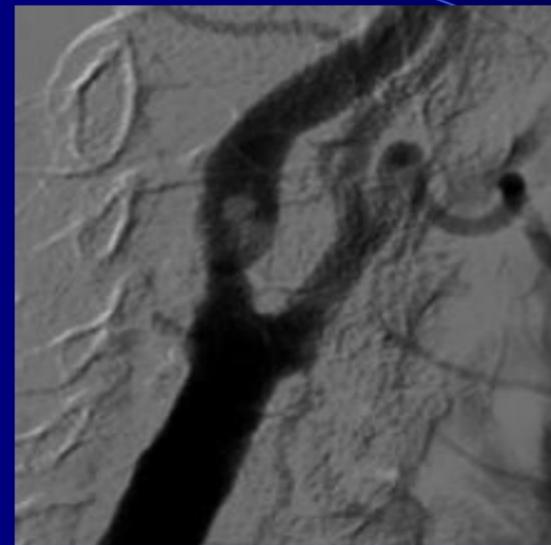
PROTOCOLLO OPERATIVO EMODINAMICA DURANTE LA PROCEDURA IN SALA

- ❖ Valutazione neurologica pre-procedura
- ❖ Spiegazione al paziente di quello che accade
(Calore al volto, pressione sul collo, trattenere il respiro, immobilità assoluta, non deglutire etc...)
- ❖ Monitorizzazione dei parametri vitali
- ❖ Evitare ipotensione, atropina prima del rilascio dello stent e specialmente durante la post-dilatazione
- ❖ Valutazione neurologica durante la procedura e informare il medico sulle variazioni e sullo stato di coscienza

- ❖ Accesso x via femorale
- ❖ Incanulazione selettiva dell'arteria carotide
- ❖ Acquisizione immagini radiologiche
- ❖ Procedura eseguita in scopia
- ❖ Sistemi di protezione cerebrale
- ❖ Stent

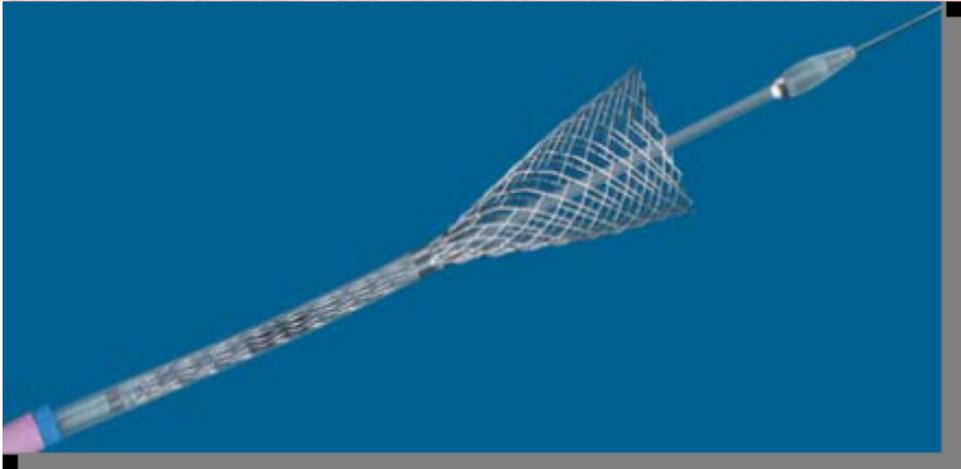


TRATTAMENTO DELLA CAROTIDE SINTOMATICA



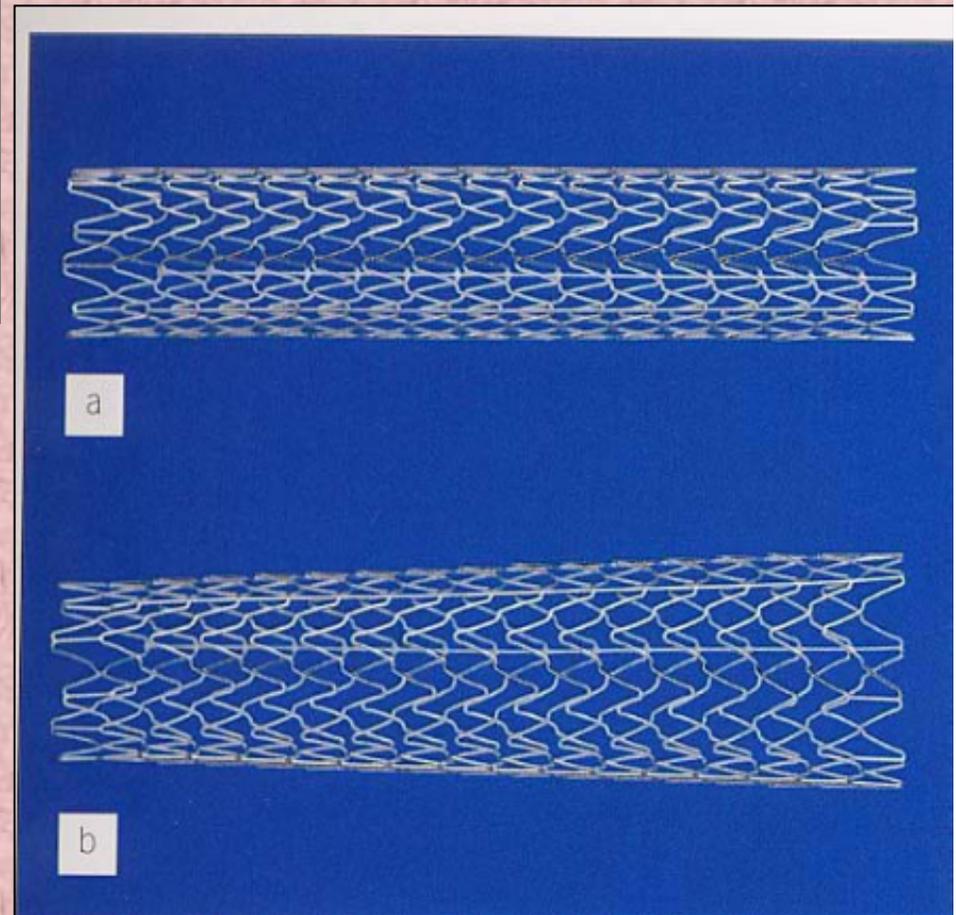
DOPPIA PROTEZIONE CEREBRALE
+ STENT A CELLA CHIUSA

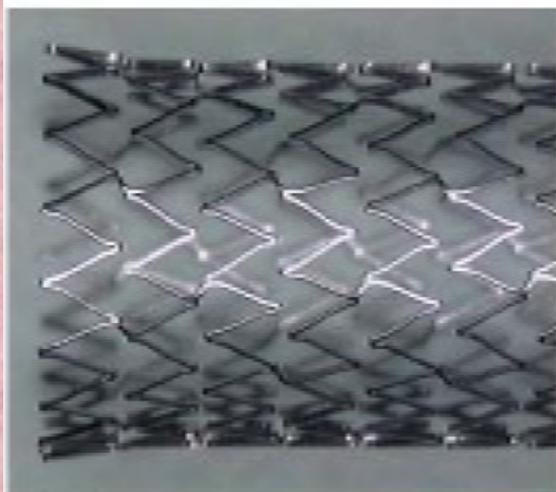
STENT AUTOESPANDIBILI



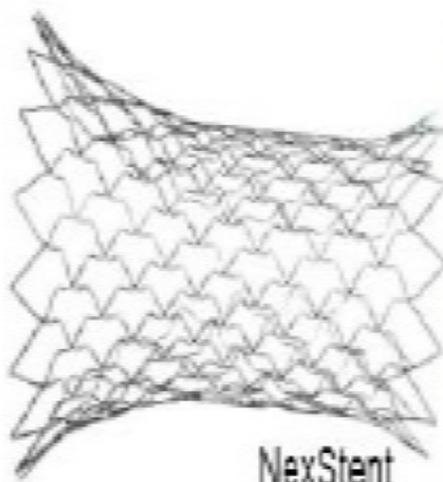
Carotid Wallstent (alloy)

Acculink (nitinol)





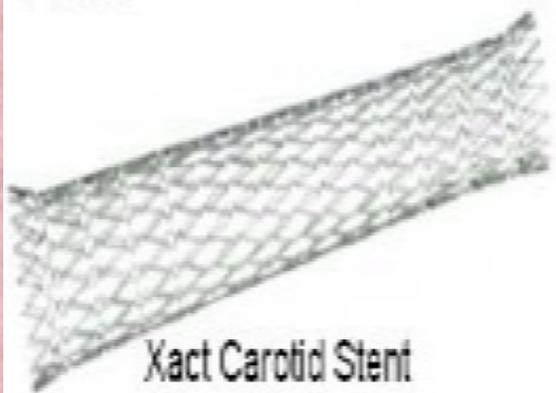
Precise



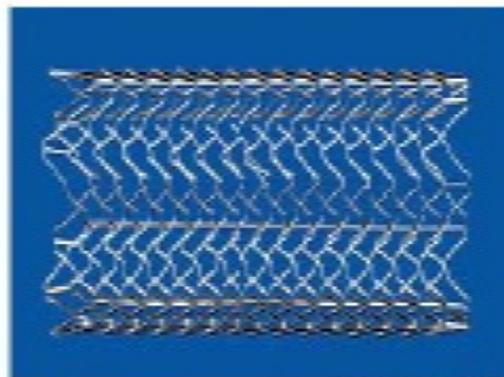
NexStent



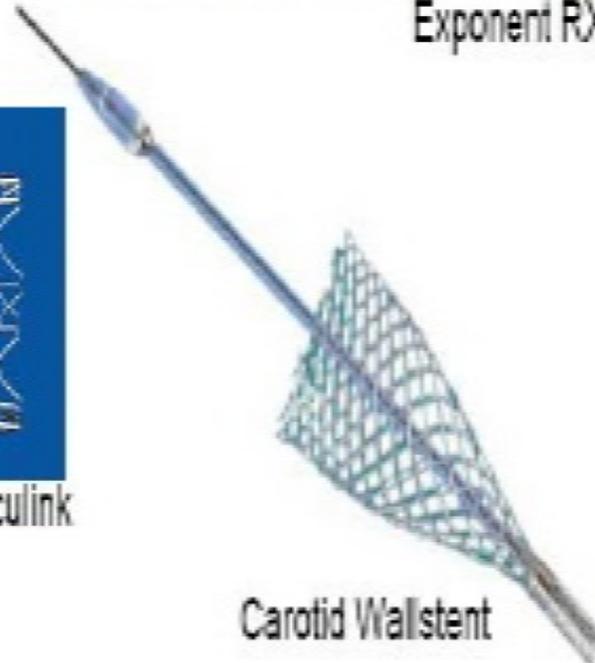
Exponent RX



Xact Carotid Stent



RX Acculink



Carotid Wallstent

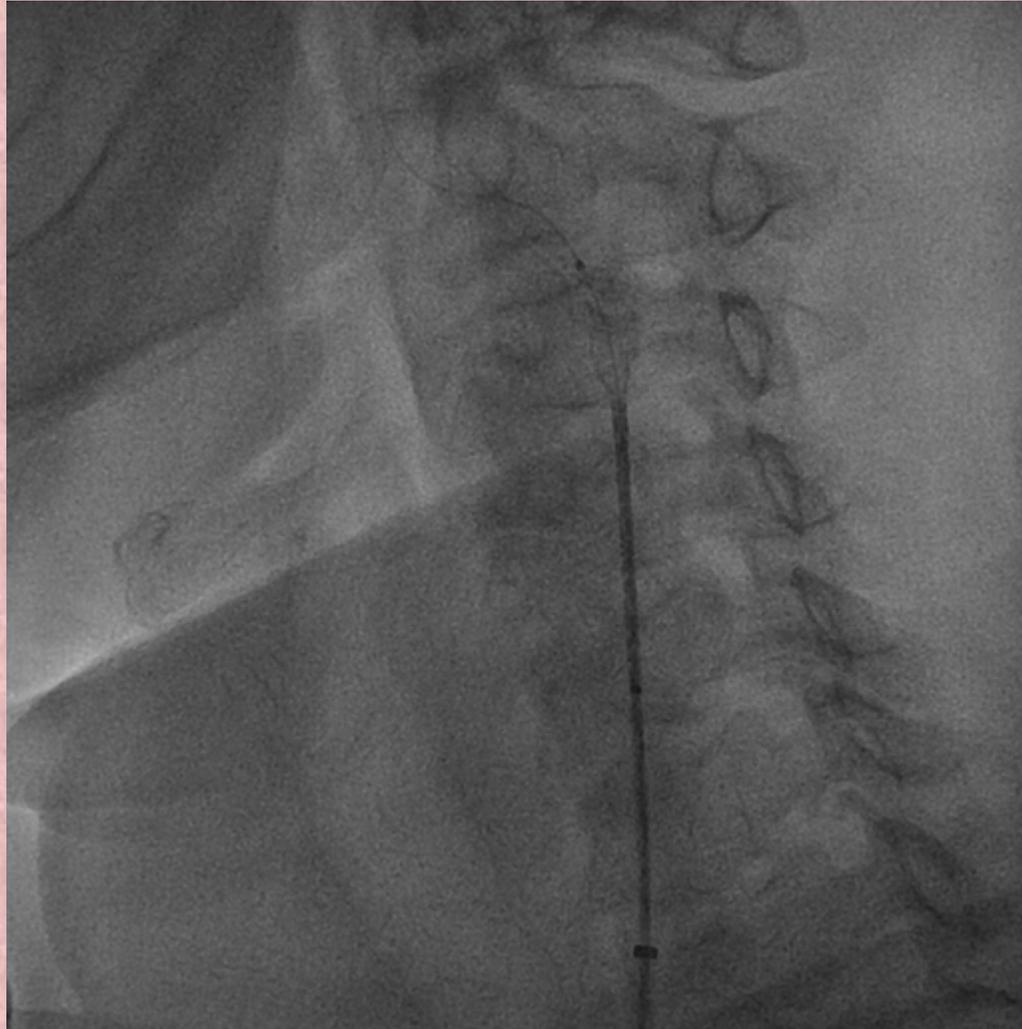


ProtegeRX

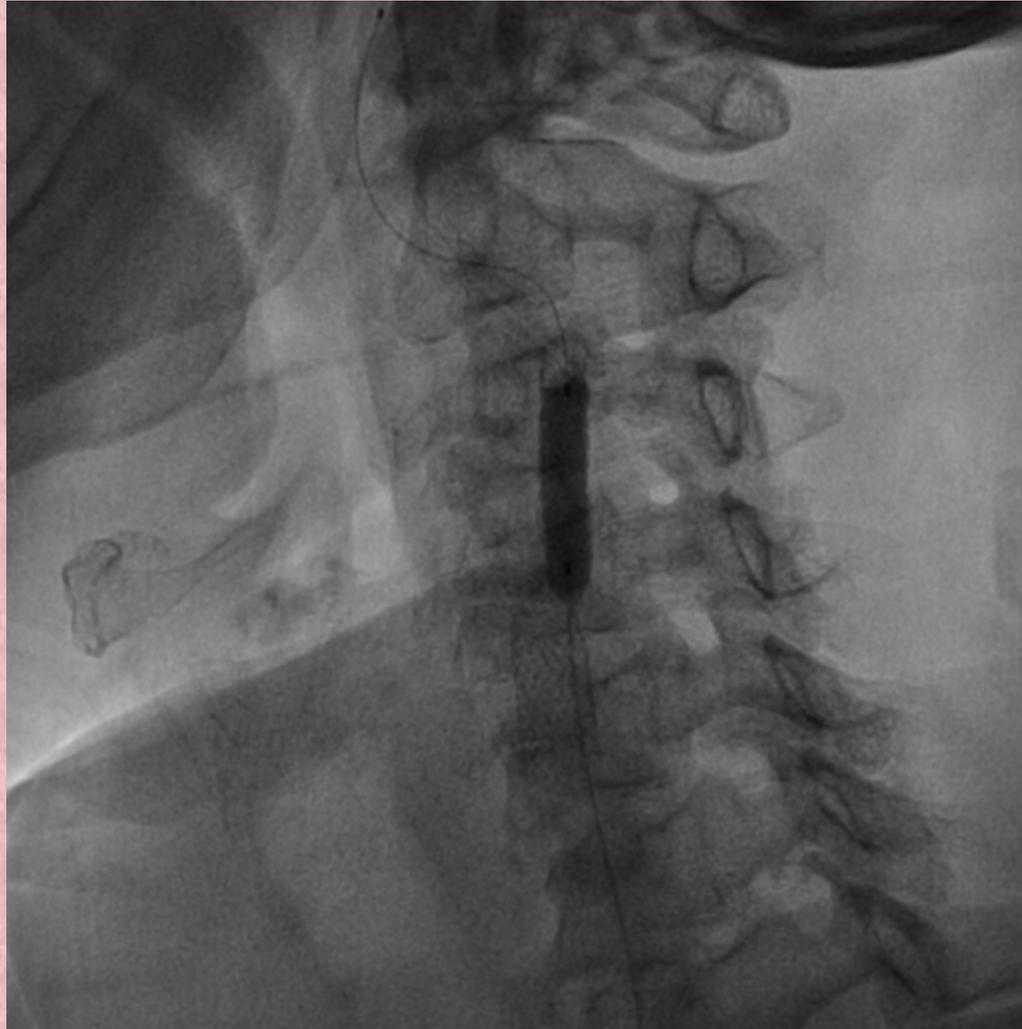
LICA PRE

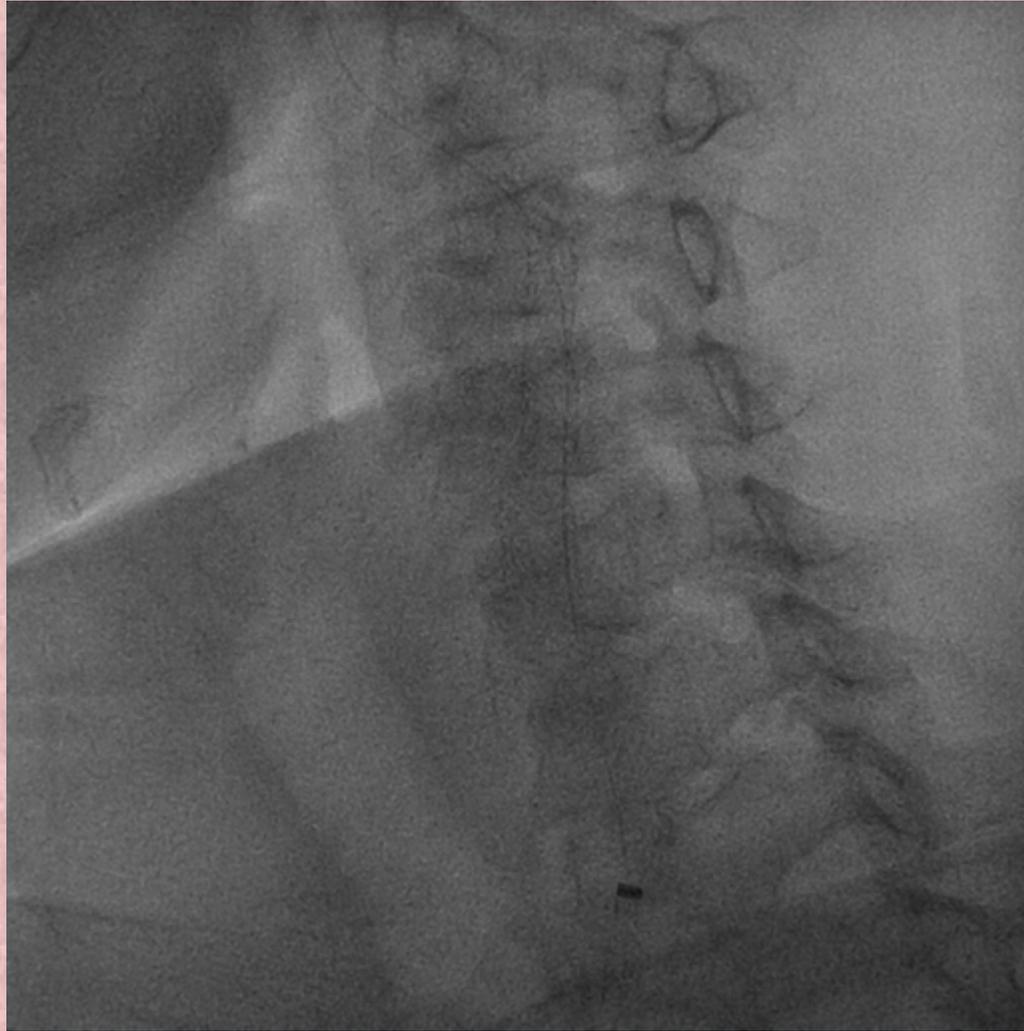
LICA PRE













LICA POST

PTA CAROTIDE SX

IMPIANTO DIRETTO DI STENT IN NITINOLO A
CELLA APERTA .

OTTIMO RISULTATO ANGIOGRAFICO
CONCLUSIVO.

EMOSTASI FEMORALE DX CON ANGIO-SEAL

DOPO LA PROCEDURA

- ❖ Osservazione del paziente per 2 ore, idratazione, inotropi (dopamina ev), mantenere PA > 140 mmHg.
- ❖ Monitoraggio ecg, PA non invasiva, SPO2, controllo emostasi femorale
- ❖ Valutazione della situazione neurologica e dello stato di coscienza.
- ❖ Controllo degli effetti dell'atropina (diuresi, secchezza delle fauci).

Assistenza in UTIC

ATTENZIONE

- IPOTENSIONE
- BRADICARDIA
- COMPLICANZE
CARDIOVASCOLARI

- DEFICIT
NEUROLOGICI



CARDIOLOGO

NEUROLOGO

RICOVERO COMPLICATO DA FA POST PROCEDURA



CARDIOVERSIONE FARMACOLOGICA
INEFFICACE



CVE
INEFFICACE

PROTOCOLLO OPERATIVO RIVOLI

- ❖ Degenza per 24 ore UTIC
- ❖ valutazione clinica cardiologica (neuro se sintomi)

A 30 GIORNI

- ❖ visita neurologica e controllo Doppler TSA

A 180 GIORNI

- ❖ visita neurologica e controllo Doppler TSA

- ❖ visite/contatti telefonici annuali

PAZIENTE DIMESSA DOPO 72 ORE
CON :

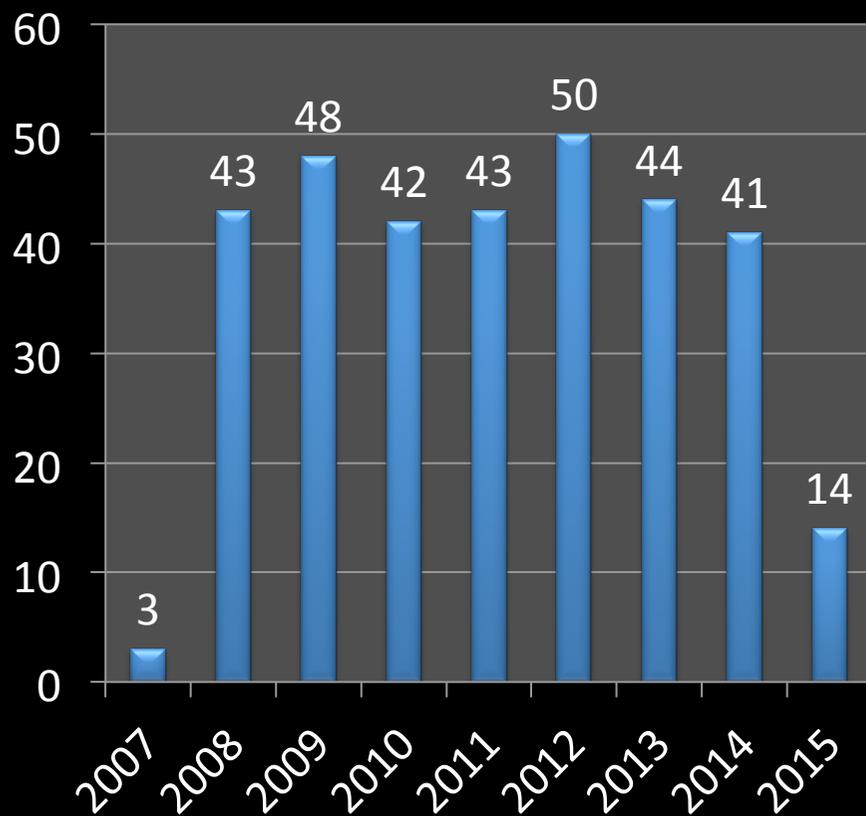
- ❖ TERAPIA CON DOPPIA ANTIAGGREGAZIONE E ANTICOAGULANTE DI NUOVA GENERAZIONE (NAO)
- ❖ ECODOPPLER TSA E VISITA NEUROLOGICA A 30 GIORNI

CONCLUSIONE

IL PROTOCOLLO E' STATO APPLICATO
CON SUCCESSO , DISCREPANZA
NELLE DIMISSIONI DI 24 ORE PER
INSORGENZA DI FA

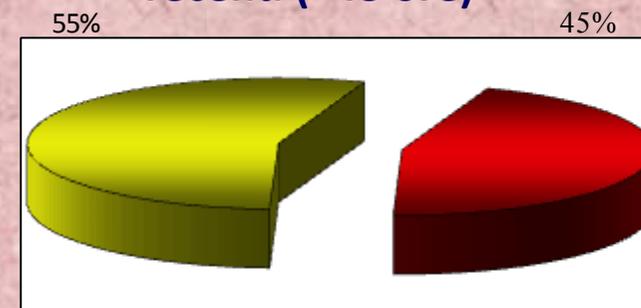
CASISTICA OSPEDALE RIVOLI

DIC 2007- APR 2015: 328 PTA



■ sintomatici ■ asintomatici

25.2% con TIA o minor stroke recenti (<48 ore)



- 100% sistema di protezione distale
- 70% doppia protezione: clampaggio prox con MoMa e protezione distale con filtro

RISULTATI

	immediato	30 giorni
successo procedurale	99.5%	
decesso	1	0
Major & Minor stroke	2	1
TIA	2	0

Conclusioni

L'angioplastica carotidea è una valida alternativa al trattamento chirurgico se effettuata da un'equipe con buona esperienza e secondo protocolli rigorosi, specie in pazienti complessi ad alto rischio cardiovascolare.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

