

Sostituzione valvolare aortica con protesi sutureless in analgesia epidurale

Dr. Manfredo Rambaldini

AO Carlo Poma Mantova

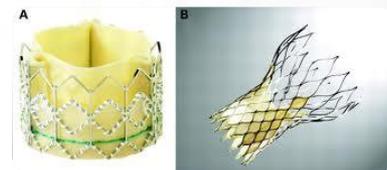


Stenosi aortica nell'anziano - Opzioni terapeutiche

1. Sostituzione valvolare aortica chirurgica "tradizionale"



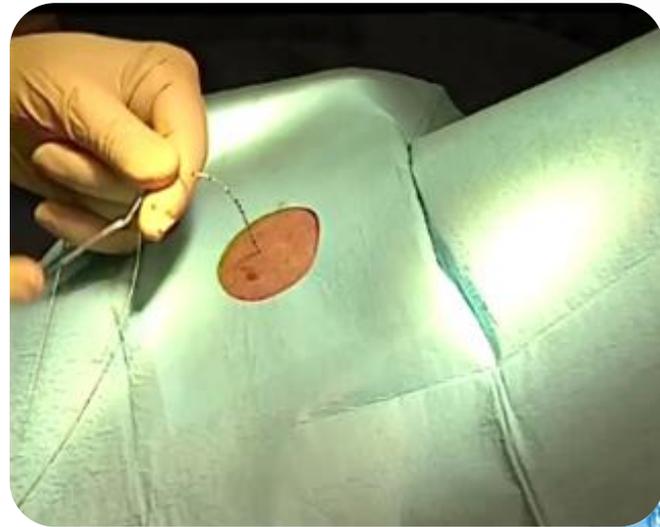
2. TAVI



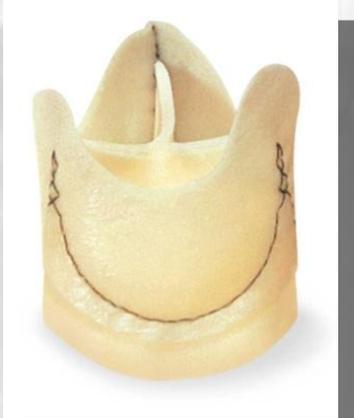
3. Terapia medica



4. Sostituzione valvolare aortica
con protesi sutureless
in analgesia epidurale



Protesi biologica sutureless



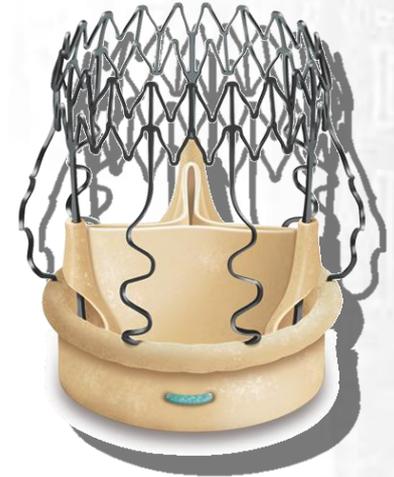
Componente biologica - Valvola

- *Protesi derivata da modello stentless*
- *"Freedom" in commercio da 15 anni*
- *doppio foglio di Pericardio Bovino detossificato*
- *Performance eccellenti*



Dispositivo di Ancoraggio

- Disegno speciale Montanti
- Geometria a doppio anello
- Nitinolo: lega termoreattiva con memoria di forma
- Rivestimento in Carbofilm



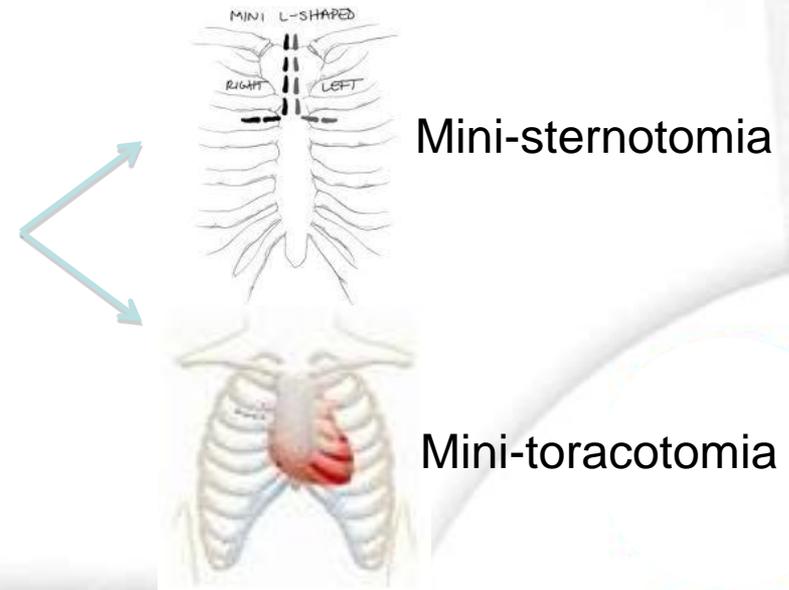
Protesi biologica sutureless



- Pericardio Bovino : durata ed emodinamica
- Curativa –rimozione valvola calcifica
- Anatomica –adatta all'anatomia del paziente
- Senza fili di sutura
- Collassabile

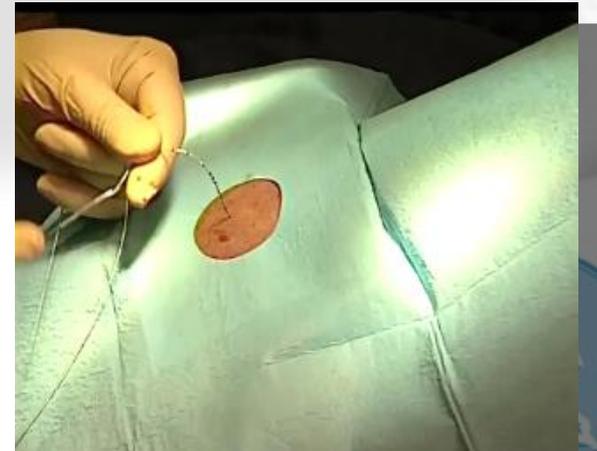
- Impiantata con Tecnica Chirurgica Standard a cuore aperto

- Adatta per chirurgia mini-invasiva



Analgesia epidurale

- Infusione di Levobupivacaina (Chirocaina™) attraverso catetere inserito tra T1-T2 o T2-T3
- Controllo ottimale del dolore post-operatorio
- Estubazione in sala operatoria (ridotto tempo di ventilazione meccanica)
- Mobilizzazione precoce

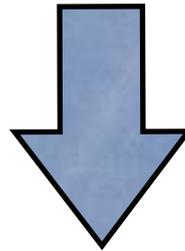


Protesi sutureless

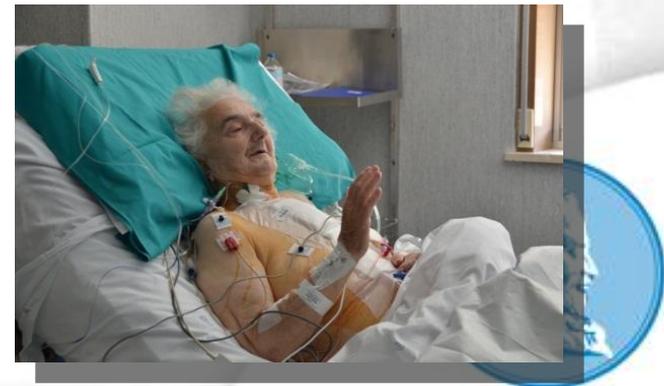
- Riduzione dei tempi di clampaggio
- Riduzione dei tempi di CEC
- Riduzione della durata della procedura

Analgesia epidurale

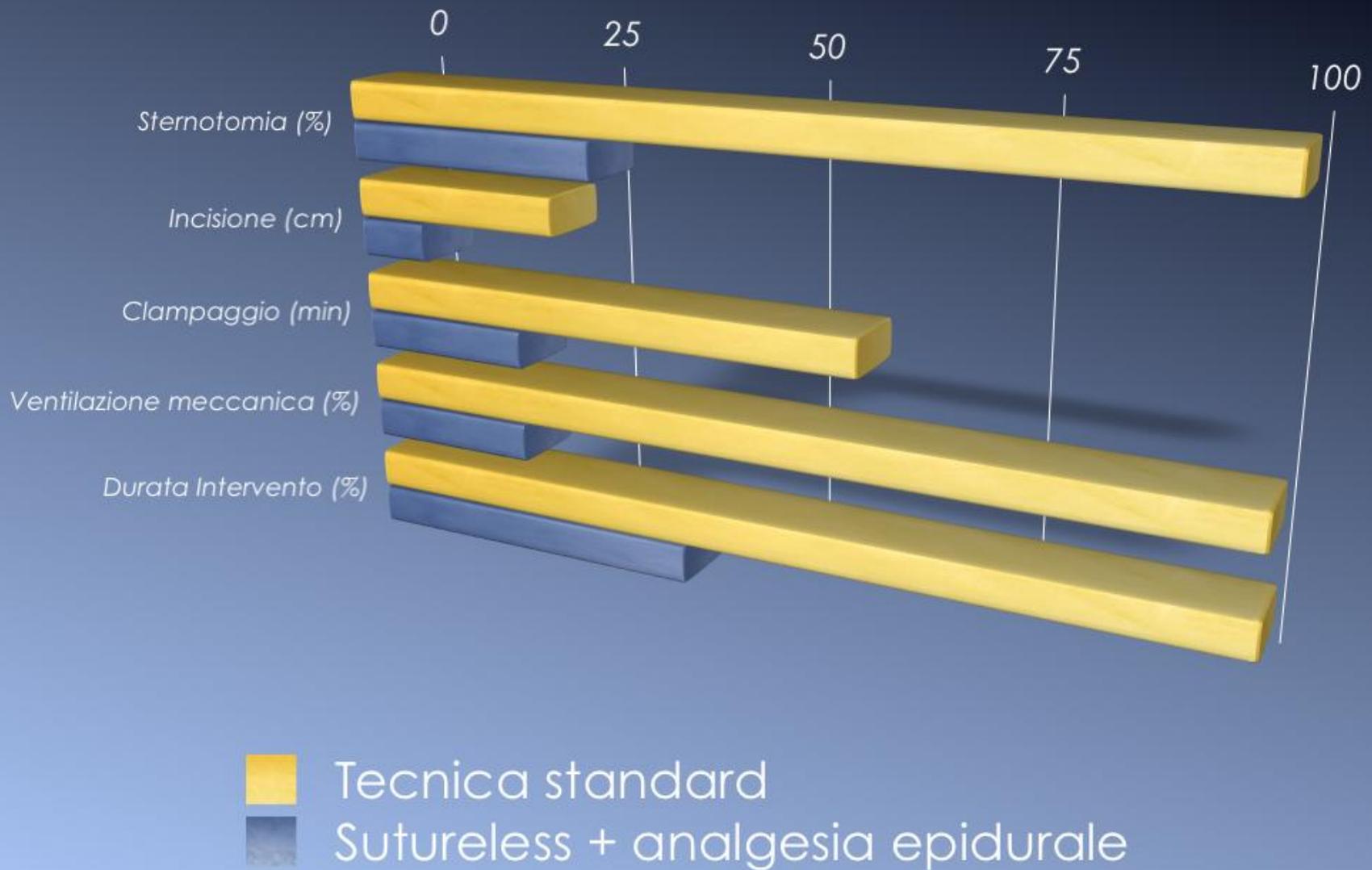
- Controllo ottimale del dolore post-operatorio
- Ridotto tempo di ventilazione meccanica
- Mobilizzazione precoce



Azione sinergica nel ridurre le complicanze post-operatorie e migliorare l'outcome in pazienti ad alto rischio

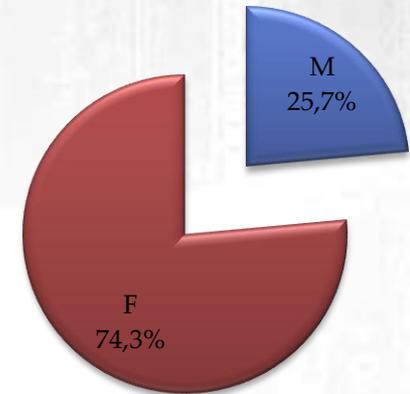


Invasività



Casistica

- Dal 2011 a oggi
- 35 pazienti
- 9 maschi, 26 femmine
- Età media:
anni



76,6 ± 5,3

- Euroscore logistico medio:

15,6 %

- NYHA ≥III:

80,2%



	 The Society of Thoracic Surgeons *	SVAo tradizionale	SVAo sutureless (sternotomia) + analgesia epidurale
Tempo di clampaggio	77,9 ± 19 min	51,6 ± 8,3 min	26,2 ± 7,5 min
Tempo di CEC	106,4 ± 13 min	59,9 ± 10,9 min	34,3 ± 10,1 min
Durata intervento	212,2 ± 30 min	148,7 ± 28,9 min	79 ± 14,1 min
Durata ventilazione meccanica	1614 min (!!!)	552 ± 220 min	147 ± 35 min
Durata media degenza post-op	8,1 giorni	6,9 giorni	6,7 giorni

* Dati da STS Database : Partecipanti 88888
 Visita: <http://www.sts.org>

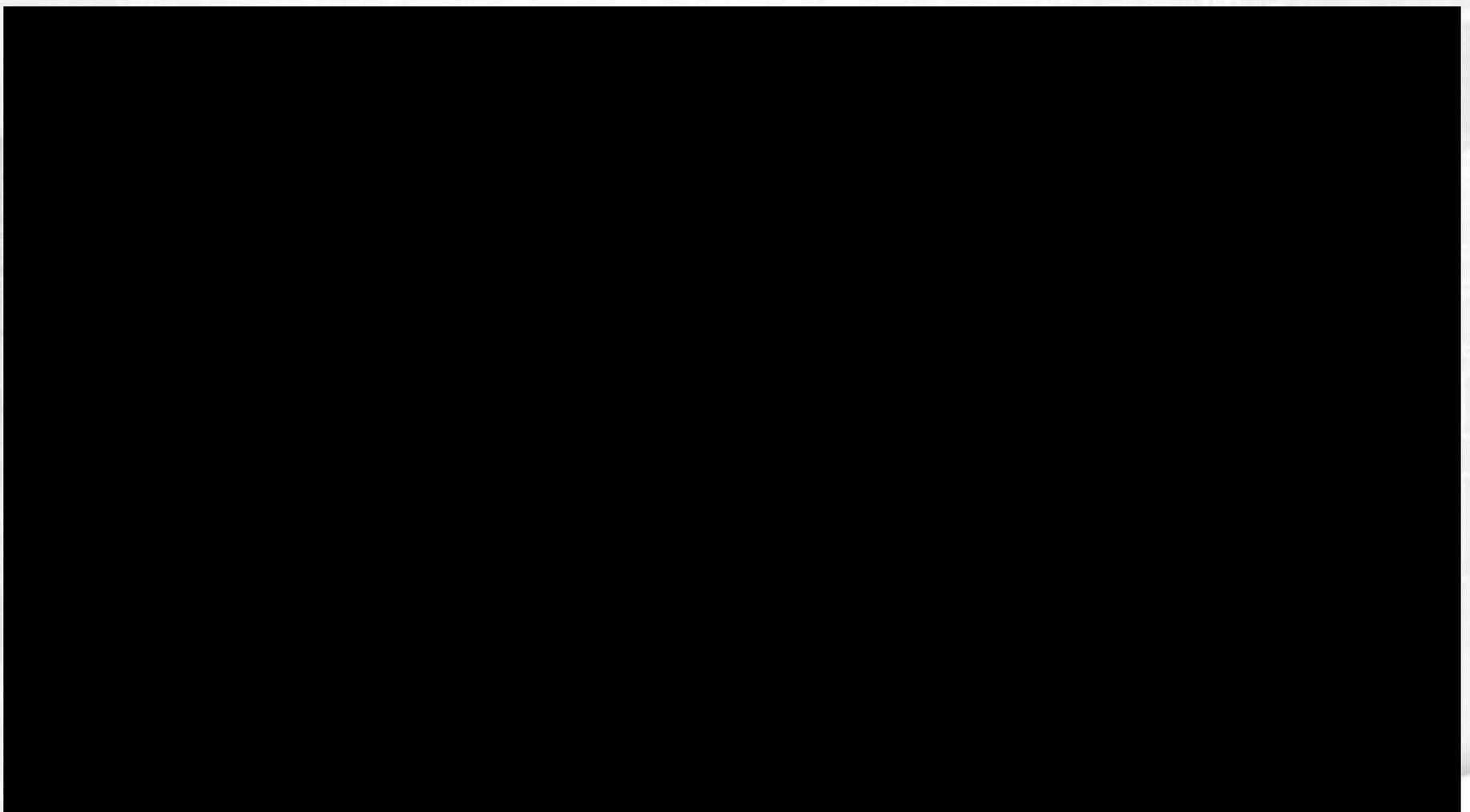
STS Period Ending 12/31/2009



Risultati

- 1 pz deceduto (2,8%) per insufficienza ventricolare destra acuta post-op (pz. Con disfunzione Vdx pre-op, ipertensione polmonare severa)
- 1 leak para-valvolare maggiore con necessità di sostituzione protesi dopo poche ore dall'impianto





Risultati alla dimissione

- Nessun evento cerebro-vascolare
- Nessun impianto post-op di PM definitivo
- Non leak para-valvolari

Al follow-up (medio 10 mesi, range 1-17)

- Tutti i pazienti in classe NYHA I
- Nessuna complicanza tardiva
- Non leak para-valvolari o malfunzionamento protesico



Ecocardiogramma post-op

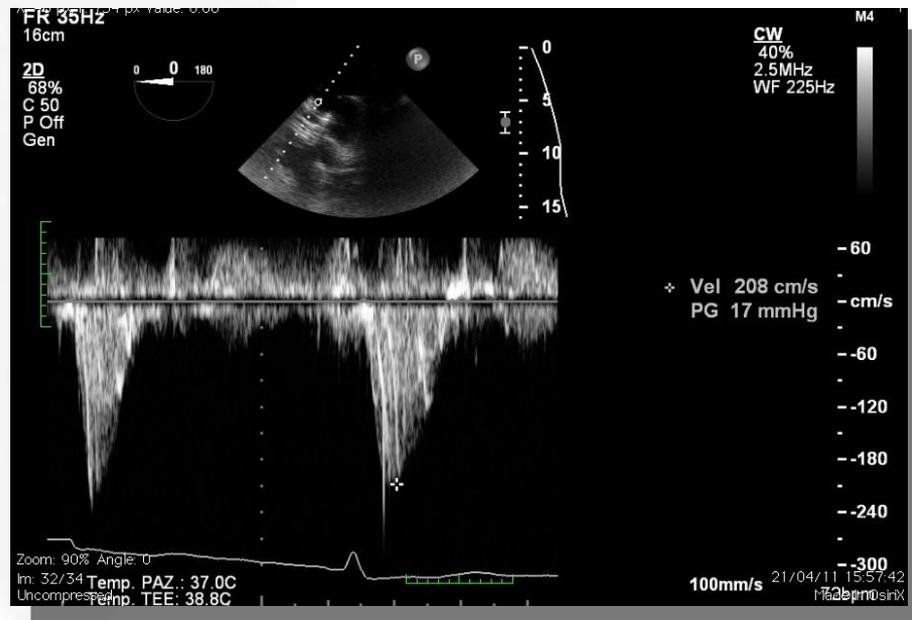
Gradiente medio

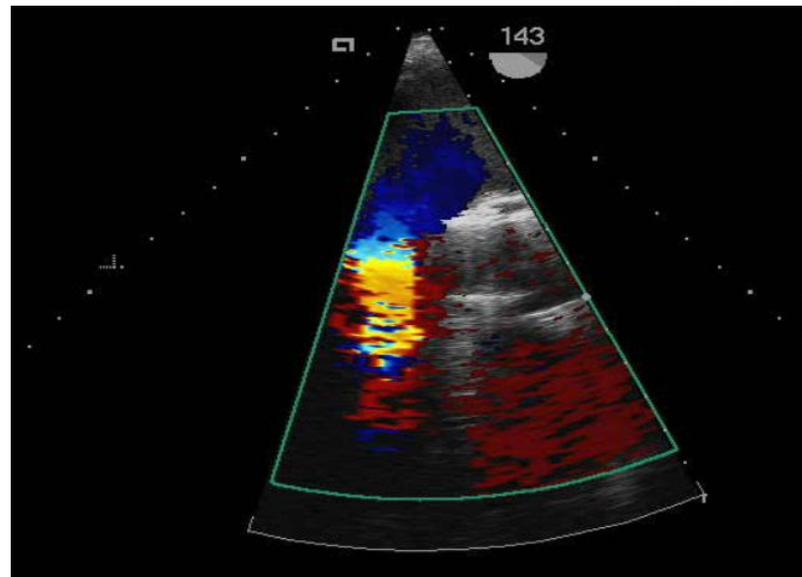
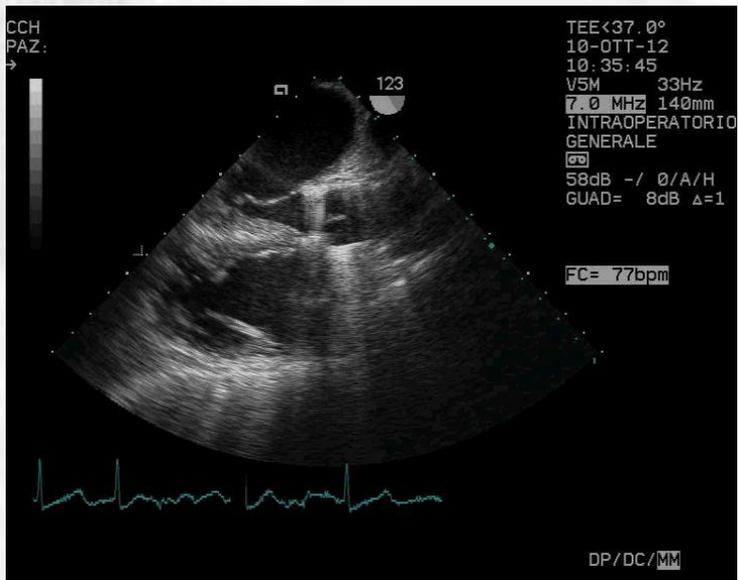
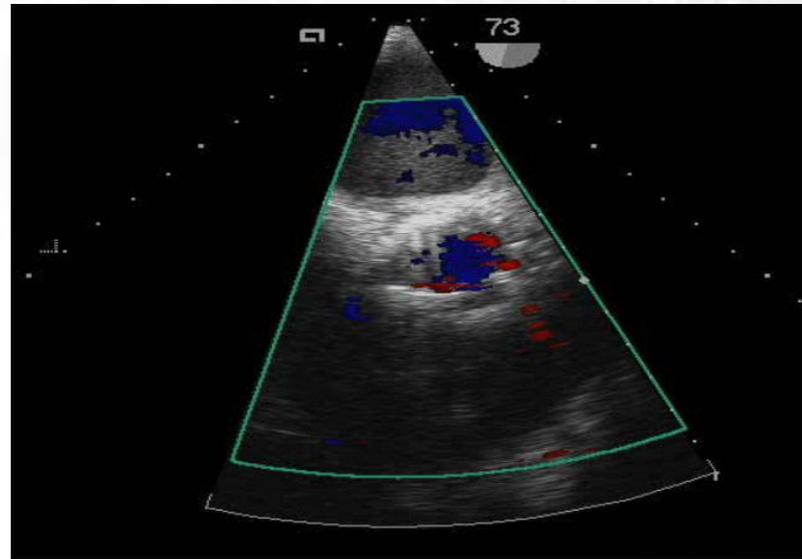
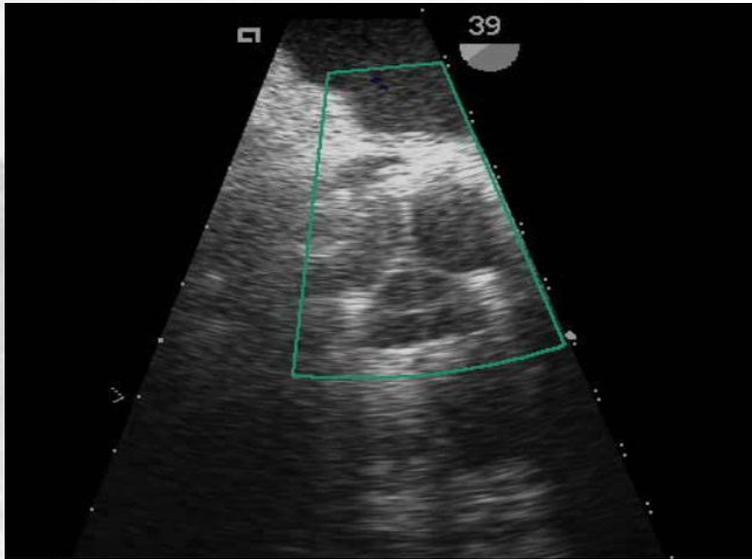
10,8 ± 4,3 mmHg

Gradiente di picco

22,4 ± 6,5 mmHg

Non leak paravalvolari





Vantaggi rispetto a protesi e anestesia tradizionali

Riduzione Tempi

Clampaggio
CEC

Ventilazione
meccanica

Durata
intervento

Anestesia

- Sanguinamento
- Trasfusioni
- Ischemia miocardica
- Complicanze respiratorie
- Costi



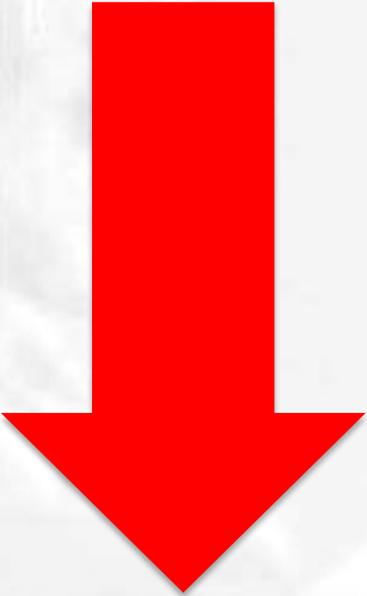
Conclusioni



L'asportazione della valvola nativa consente un perfetto alloggiamento della protesi sutureless nell'annulus nativo (non leak paraprotetici)

Non si sono riscontrati eventi ischemici cerebrali

Nessun Paziente ha sviluppato BAV dopo impianto di protesi sutureless (no PM definitivo)



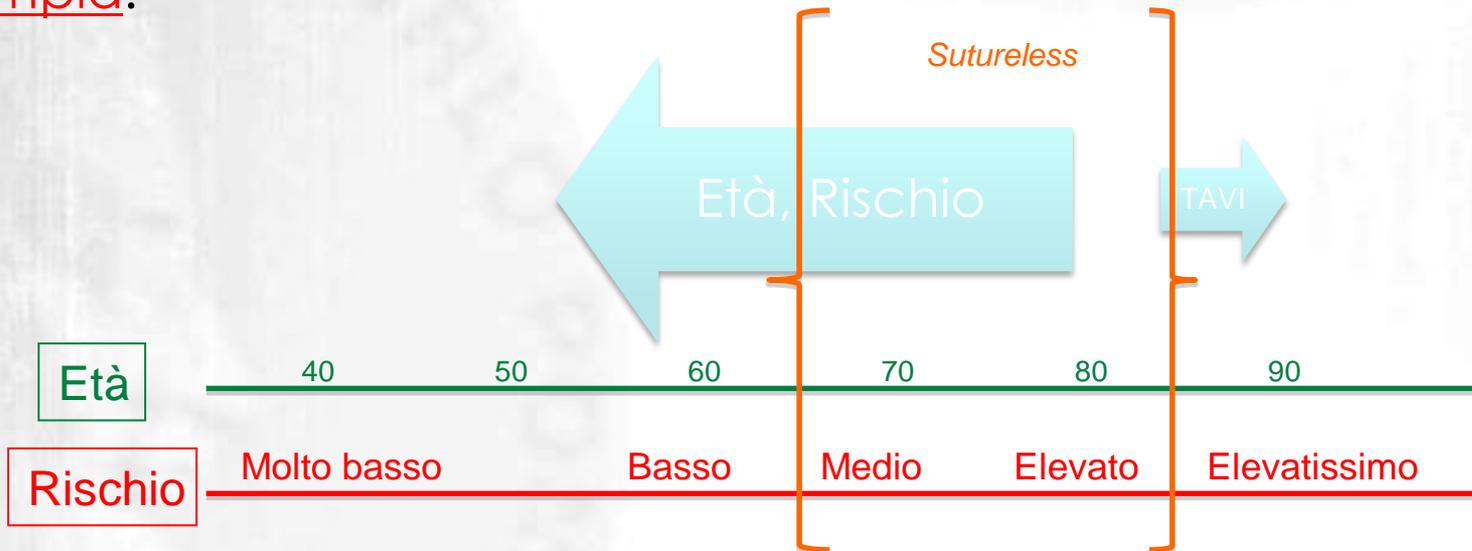
Device di recente introduzione sul mercato

L'evoluzione della tecnica di impianto e le indicazioni terapeutiche sono in itinere

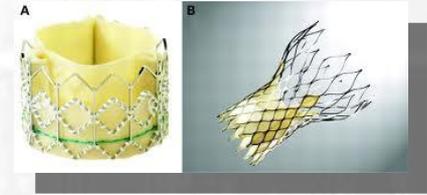
Costo 2,5 volte superiore alle protesi tradizionali, 4 volte inferiore alle protesi percutanee

Conclusioni

La riduzione dei tempi procedurali, le performances emodinamiche e la durabilità attesa di questa protesi ne incoraggiano l'impianto in una popolazione di pazienti più ampia.

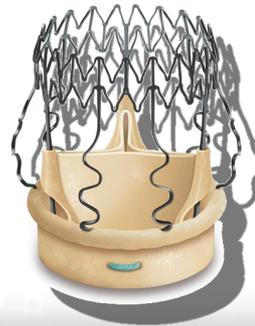
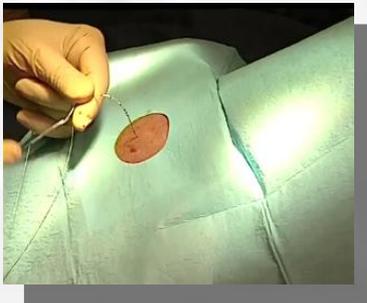


L'indicazione all'utilizzo di protesi sutureless interessa solo marginalmente la popolazione di pazienti candidabili alla TAVI che rimane la prima scelta in pazienti con controindicazioni assolute ad intervento chirurgico.



L' introduzione di nuove tecnologie associate a tecniche mini-invasive di chirurgia e anestesia riducono il trauma chirurgico ed accelerano il recupero funzionale.

Consentono pertanto una riduzione delle complicanze derivanti dalla circolazione extra-corporea, dalla ventilazione meccanica e dall' allettamento prolungato in pazienti con patologie associate multiple ed età avanzata.



Mantova



Foto Stefano Sacconi

Grazie per l'attenzione

