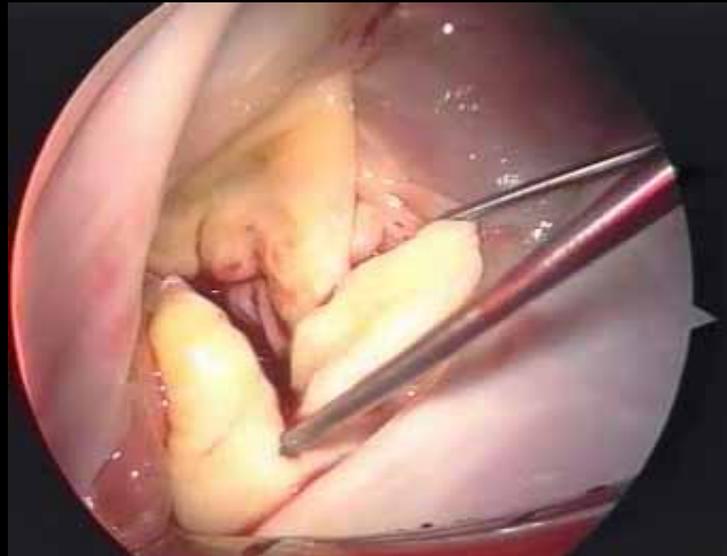


Chirurgia valvolare mitralica nel paziente anziano



Dr. Diego ORNAGHI
Responsabile
Unità Cardiocirurgia Mininvasiva
ISTITUTO CLINICO HUMANITAS

Chirurgia valvolare mitralica nel paziente anziano

- VALUTAZIONE PREOP
PAZIENTE- ETA' BIOLOGICA -
- STRATEGIA CHIRURGICA
- TIPO DI APPROCCIO
- PAZIENTE RECIDIVO

Chirurgia valvolare mitralica nel paziente anziano

Risk Paradox

Rapporto inverso fra aumento del rischio e
riduzione della mortalità

- Progressivo miglioramento tecnologico in
cardiochirurgia
 - Migliore protezione miocardica/cardioplegica
 - Tecniche di anestesia
 - Trattamento post-operatorio del paziente

Chirurgia valvolare mitralica nel paziente anziano

Maggiore incidenza delle complicanze
non fatali post-operatorie

- Problematiche neuro-cognitive
 - Insufficienza respiratoria
 - Vascolari
- Insufficienza renale cronica -dialisi
 - Disordini ematologici -coagulativi
 - Infezioni

Chirurgia valvolare mitralica nel paziente anziano

Insufficienza renale

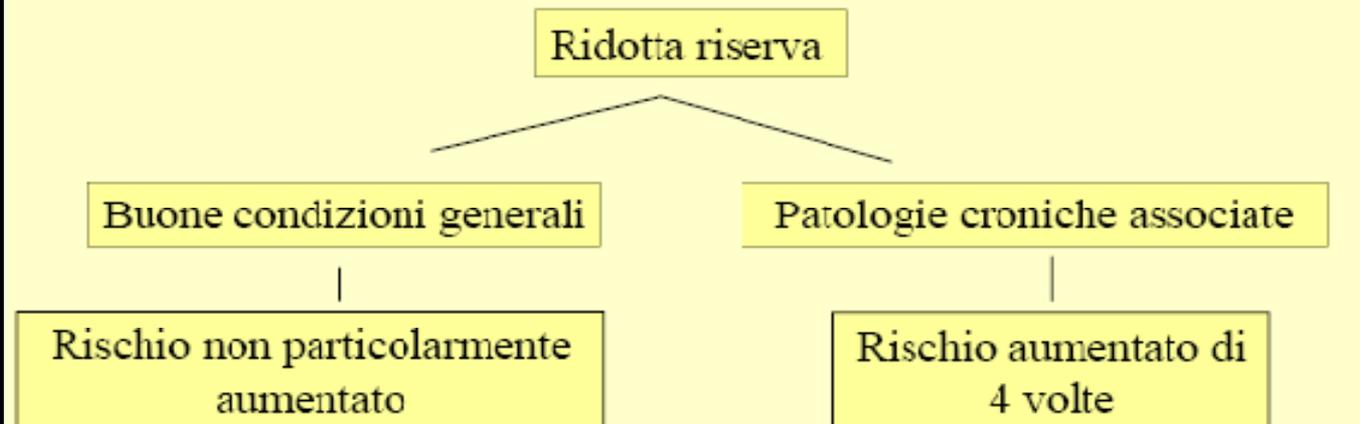
- Costante aumento nella nostra pratica clinica
 - Fattore predittivo di complicanze
- Genesi multifattoriale in relazione alla chirurgia cardiaca
 - Ipo-perfusione
 - Fattori nefrotossici
 - Ridotta riserva funzionale
- L'insufficienza renale influenza la durata della ventilazione meccanica assistita con evoluzione verso altre complicanze post-operatorie soprattutto di tipo infettivo

Chirurgia valvolare mitralica nel paziente anziano

Paziente anziano

L'età in sè non è fattore predittivo di mortalità
È un fattore che interagisce con le patologie associate per aumentarne il rischio

- Stiffening del tessuto connettivale
- Ridotta risposta dei β -recettori alla stimolazione
- Aumentata risposta del sistema nervoso simpatico a riposo ed in risposta a stimoli



Chirurgia valvolare mitralica nel paziente anziano

Is Mitral Valve Repair Superior to Replacement in Elderly Patients?

Gorav Ailawadi, MD, Brian R. Swenson, MD, MS, Micah E. Girotti, BS,
Leo M. Gazoni, MD, Benjamin B. Peeler, MD, John A. Kern, MD,
Lynn M. Fedoruk, MD, and Irving L. Kron, MD

Department of Surgery, University of Virginia, Charlottesville, Virginia

(Ann Thorac Surg 2008;86:77–86)

© 2008 by The Society of Thoracic Surgeons

Results. Mitral replacement in elderly patients had higher mortality than repair (23.4%, 11 of 47 versus 7.1%, 5 of 70; $p = 0.01$) or as compared with either operation in the reference group ($p < 0.0001$). Postoperative stroke was higher in elderly replacement patients compared with repair (12.8%, 6 of 47 versus 0%; $p = 0.003$) or compared with either young cohort ($p = 0.02$). Compared with elderly repair patients, elderly replacement patients had more cerebrovascular disease (21.3%, 10 of 47 versus 4.3%, 3 of 70; $p = 0.005$) and rheumatic mitral valves (21.3%, 10 of 47 versus 0%; $p = 0.0001$). In the young group, overall complication and mortality were no different between replacement and repair. Long-term survival favored repair over replacement in elderly patients ($p = 0.04$). One elderly repair patient experienced late recurrence of persistent mitral regurgitation.

Conclusions. In patients age 75 years or older, mitral repair is associated with a lower risk of mortality, postoperative stroke, and prolonged intensive care unit and hospital stay compared with mitral replacement. Mitral repair can be performed in preference over replacement even in patients older than the age of 75.



Chirurgia valvolare mitralica nel paziente anziano

Plastica valvolare

Complessità
riparazione

Esperienza
chirurgo

Sostituzione valvolare con
Protesi biologica

In casi molto particolari con **estesa** calcificazione anulare
Plastica –edge to edge-

Chirurgia valvolare mitralica nel paziente anziano

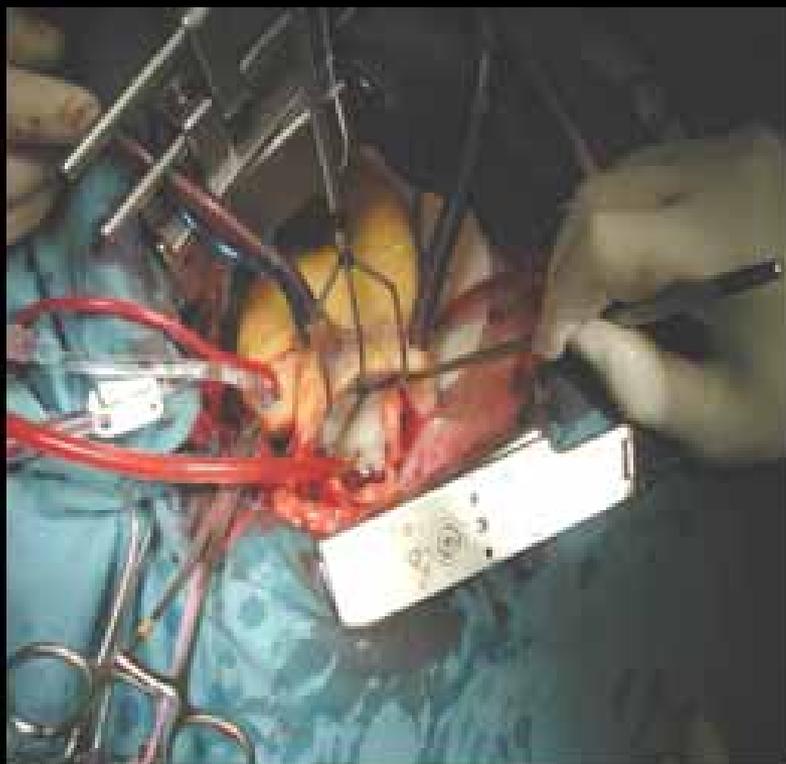
**Percutaneous Mitral Valve Repair –
LifeStitch Edge-to-Edge Approach**

Unione due lembi mitralici con 1-2 punti



Chirurgia valvolare mitralica nel paziente anziano

Chirurgia valvolare mininvasiva



Come possiamo
estendere i
benefici
di un intervento di
plastica
valvolare
mitralica
evitando un
approccio
sternotomico?

Chirurgia valvolare mitralica nel paziente anziano

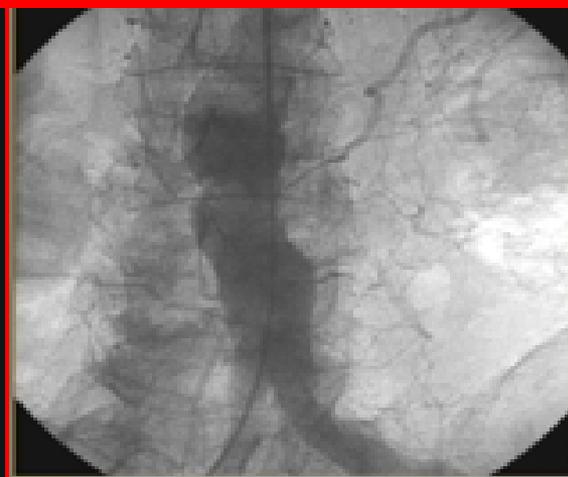
- **Vantaggi chirurgia mininvasiva**
 - Minor consumo di sangue
 - Evitare la sternotomia mediana e le complicanze correlate (infezioni)
 - Minor dolore?
 - Riduzione tempi ricovero
 - Più rapida ripresa funzionale
 - Risultato Estetico

Chirurgia valvolare mitralica nel paziente anziano

Chirurgia valvolare mininvasiva



**Cannulazione aortica
centrale-clampaggio aortico**



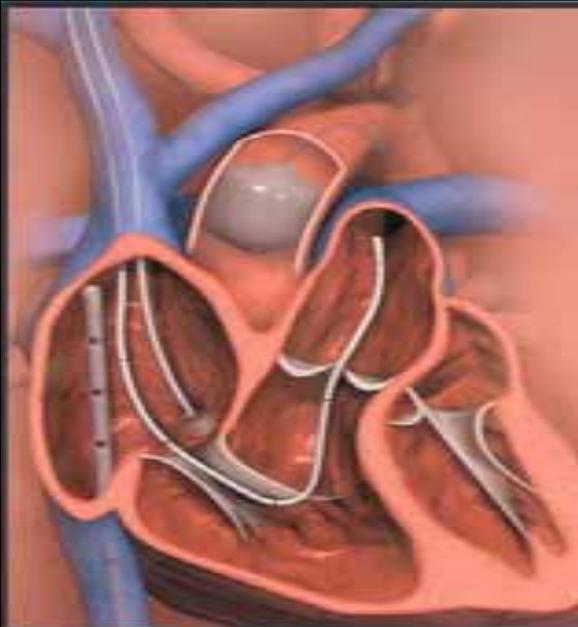
**Selezione
paziente**

Angiografia-AngioTac

- Malattia aterosclerotica aorta
- importante malattia aterosclerotica art. periferiche.
- tortuosità arterie iliaco femorali
- insuff. ao

Chirurgia valvolare mitralica nel paziente anziano

- Pazienti **recidivi** per patologia valvolare mitralico
- **Quale approccio chirurgico?**

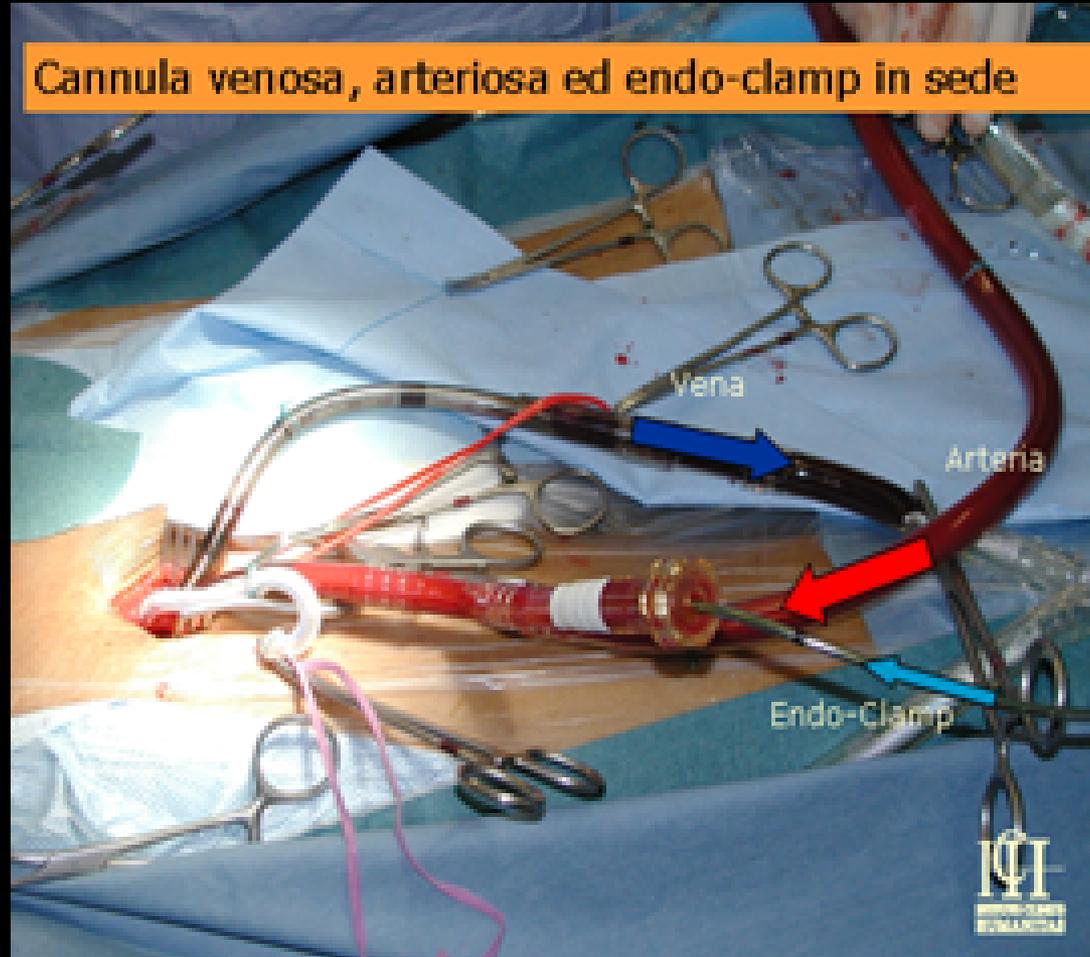


SISTEMA PORT-ACCESS

**Bypass cardiopolmonare a cielo coperto e
clampaggio aortico con endo-clamp
Cannulazione dei vasi femorali**

Chirurgia valvolare mitralica nel paziente anziano

Cannula venosa, arteriosa ed endo-clamp in sede



Vantaggio minor
traumatismo
chirurgico

Scollamento solo
atriale in sede di
atriotomia

Chirurgia valvolare mitralica nel paziente anziano

Surgical Revision After Percutaneous Mitral Repair With the MitraClip Device

Michael Argenziano, MD, Eric Skipper, MD, David Heimansohn, MD,
George V. Letsou, MD, Y. Joseph Woo, MD, Irving Kron, MD, John Alexander, MD,
Joseph Cleveland, MD, Bobby Kong, MD, Michael Davidson, MD, Thomas Vassiliades, MD,
Karl Krieger, MD, Ed Sako, MD, Pierre Tibi, MD, Aubrey Galloway, MD, Elyse Foster, MD,
Ted Feldman, MD, and Donald Glower, MD; for the EVEREST Investigators

Columbia University College of Physicians and Surgeons, New York, New York

Chirurgia valvolare mitralica nel paziente anziano

Chirurgia valvolare mitralica nel paziente anziano

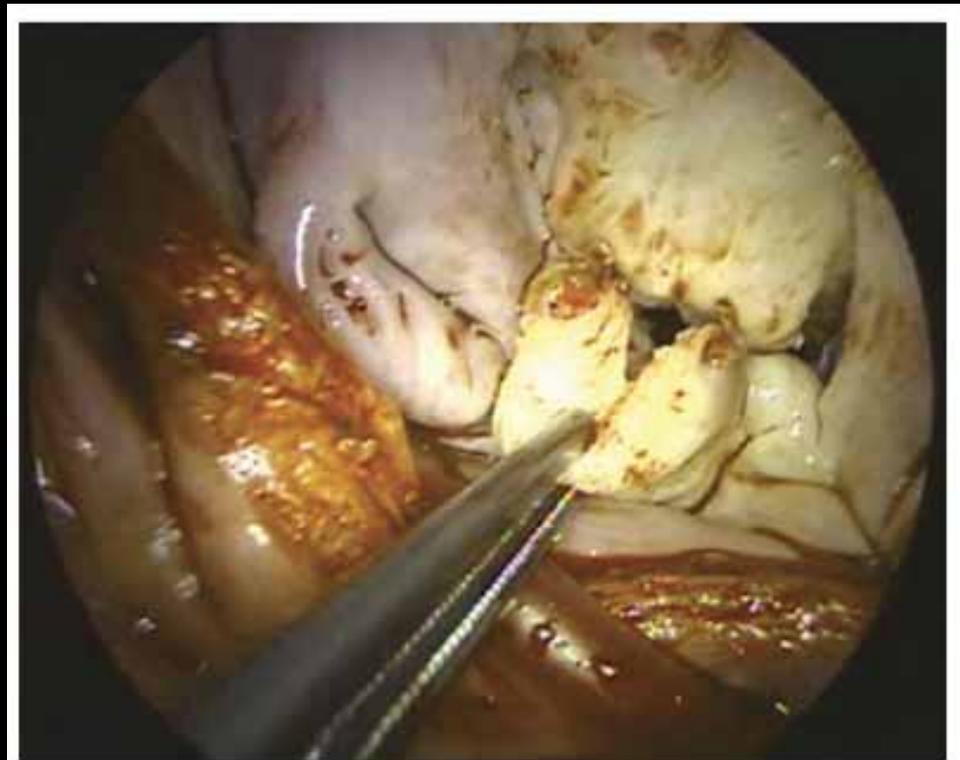


Fig 2. Two in-situ MitraClips 10 months after implantation.

Chirurgia valvolare mitralica nel paziente anziano

PROTOCOL MR REDUCTION GOAL. The protocol MR reduction goal was defined as postprocedure core laboratory-assessed MR severity less than or equal to moderate (2+), the threshold for which patients are no longer recommended for MR reduction surgery per the 1998 and 2006 ACC/AHA guidelines regarding therapy for valvular heart disease.

SURGICAL MR REDUCTION GOAL. The goal of surgery was to reduce MR severity to less than or equal to mild (1+), preferably with zero (0+) residual MR. To conclude that the MitraClip device preserves surgical options, the degree of residual MR in patients undergoing post-clip MV repair should mimic the degree of residual MR in patients undergoing repair when no MitraClip procedure is performed.

Chirurgia valvolare mitralica nel paziente anziano

In summary, our surgical experience with the initial cohort of patients undergoing repair with the MitraClip device indicates that at least in the short term, surgical options are preserved in most patients after attempted or successful deployment of a MitraClip device. The long-term durability of these repairs, and the surgical repairability of late failures, cannot yet be assessed with the current data. A clearer assessment of efficacy and durability will be provided by the randomized arm of EVEREST II, in which repair with the MitraClip device is compared directly with surgical approaches.