- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 3.21.231.245 Thu, 02 May 2024, 06:53:13

Gestione e risultati dei casi di fallimento della plastica mitralica percutanea edge-to-edge: esperienza multicentrica e prospettive future

Evelina Toscano[1], Alessandro Beneduce[2], Arif Khokhar[3], Andrea Marrone[4], Jonathan Curio[5], Claudio Montalto[6], Antonio Mangieri[7], Marco Toselli[8]

[1]U.O. Cardiologia Interventistica, Policlinico di Monza, Monza, [2]U.O. Cardiologia Interventistica, IRCCS San Raffaele, Milano, [3]Cardiology, Imperial College, Londra, UK, [4]Istituto di Cardiologia, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara, Cona (FE), [5]Department of Cardiology, Campus Benjamin Franklin, Charité - Universitätsmedizin Berlin, corporate member of Freie Universität Berlin and Humboldt-Universität zu Berlin, Berlino, Germania, [6]Dipartimento di Cardiologia, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia, [7]Dipartimento di Scienze Biomediche, Humanitas University, Pieve Emanuele (MI), IRCCS Humanitas Research Hospital, Rozzano (MI), [8]U.O. Cardiologia Interventistica, Maria Cecilia Hospital, GVM Care & Research, Cotignola (RA)

Articolo selezionato:
Management and Outcome of Failed Percutaneous Edge-to-Edge Mitral Valve Plasty: Insight From an International Registry

Mangieri et al., JACC Cardiovasc Interv 2022;15(4):411-422
Journal Club del 01/04/2022, disponibile su YouTube. Presentazione di Claudio Montalto.

Commenti a cura di Antonio Mangieri

SCOPO DELLO STUDIO

Analisi retrospettiva del registro multicentrico *Failed mItraclip Long-term follow-up and Management* (FILM) finalizzata alla valutazione della prevalenza e degli outcome clinici dei pazienti sottoposti a riparazione mitralica percutanea (TEER) mediante MitraClip (Abbott Vascular) complicata dalla perdita d'inserzione dei lembi(o) mitralici [loss of leaflet insertion (LLI)], dal distacco del device da un lembo [single leaflet detachment (SLD)] o da embolizzazione della clip.

POPOLAZIONE E CENTRI COINVOLTI

Su un totale di 4294 procedure di TEER effettuate da gennaio 2009 a dicembre 2020 in 19 centri, sono stati identificati 147 casi (3.5%) di fallimento conseguenti a:

- LLI (31.9%)
- SLD (67.3%)
- Embolizzazione (0.8%)

In questi pazienti l'eziologia dell'insufficienza mitralica (IM) è stata:

- Funzionale (45.5%)
- Degenerativa (43.5%)
- Mista (10.8%).

INTERVENTO

Procedura di riparazione percutanea dell'IM mediante impianto transcatetere MitraClip in anestesia generale e con guida ecocardiografica transesofagea secondo l'attuale pratica clinica.

OUTCOME PRINCIPALI

- Incidenza e modalità di reintervento per LLI/SLD
- Morte per tutte le cause durante il ricovero e al follow-up

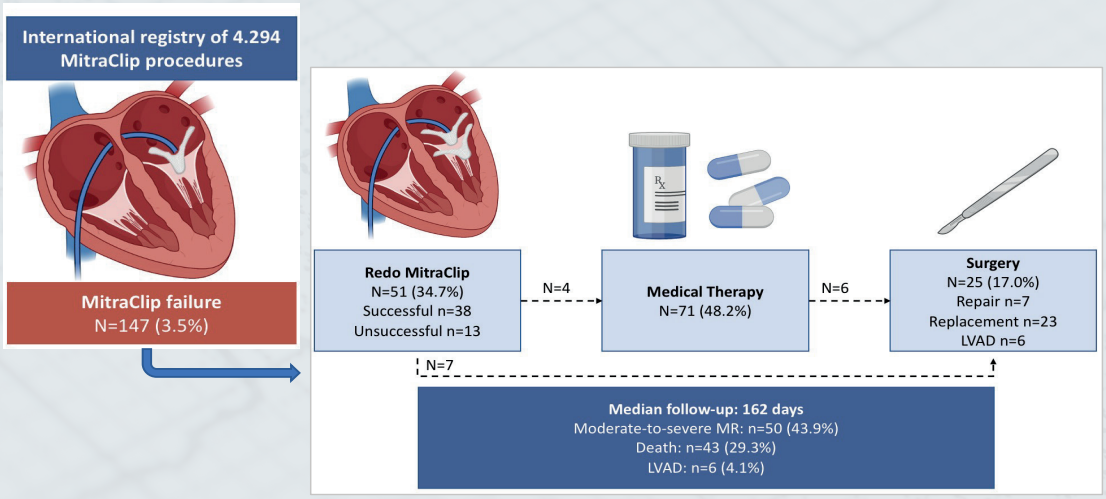
RISULTATI

La diagnosi del fallimento procedurale è stata effettuata durante il ricovero ospedaliero nel 60.5% dei casi, ma si è verificata anche a distanza, ad un follow-up mediano pari a 162 giorni (IQR 22-720), nel 39.5% dei casi.

Il reintervento è stato eseguito durante l'ospedalizzazione indice nel 48.3% dei casi (14 redo di MitraClip con 4 conversioni a chirurgia, 15 interventi chirurgici di plastica mitralica o sostituzione

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 3.21.231.245 Thu, 02 May 2024, 06:53:13

valvolare) o dopo la dimissione nel 63.8% dei casi (29 redo di MitraClip, 8 interventi chirurgici di plastica mitralica o sostituzione valvolare), 36.2% terapia medica.
Alla dimissione, il 29.4% dei pazienti ha presentato una IM almeno moderata-severa. Dodici pazienti (8.4%) sono deceduti in ospedale, il 2.7% ha presentato sanguinamento maggiore e l'11.6% insufficienza renale acuta.
Al follow-up, il 43.9% dei pazienti ha presentato una IM almeno moderato-severa e un terzo dei pazienti sono deceduti.
Rispetto ai pazienti trattati conservativamente o con intervento cardiochirurgico, il redo di MitraClip ha presentato un trend verso la riduzione del rischio di morte al follow-up (p=0.067).
All'analisi multivariata, età, insufficienza tricuspidale moderata-severa, insufficienza renale acuta post-procedurale e redo MitraClip sono risultati indipendentemente associati alla mortalità.



OPINIONE DELL'ESPERTO

La presente analisi raccoglie un numero significativo di dati provenienti da un registro multicentrico: poche sono le evidenze attualmente disponibili riguardo l'incidenza e i risultati dei casi di fallimento della TEER ed in particolare nei casi secondari a LLI/SLD.
Tale complicanza non è rara. Può rappresentare la conseguenza immediata di un grasping subottimale, ad esempio nei casi con imaging scadente o lembi corti e rimaneggiati, oppure può essere diagnosticata a distanza dalla procedura a seguito della progressiva dilatazione e del rimodellamento negativo ventricolare con ulteriore dilatazione anulare e tethering dei lembi.

IMPLICAZIONI PRATICHE

- In popolazioni di pazienti selezionati l'incidenza del fallimento procedurale, nonché di LLS/SLD, è piuttosto bassa.
- L'esperienza real-world suggerisce un'espansione dell'indicazione anche ad anatomie mitraliche meno 'favorevoli', determinando un plausibile incremento di tale complicanza.
- Il fallimento procedurale si correla a risultati sfavorevoli, sia in termini di necessità di inotropi o supporto meccanico di circolo, che di mortalità, anche in caso di redo MitraClip o chirurgia bail-out.
- Le clip di nuova generazione (più larghe e lunghe) possono permettere di trattare anatomie più complesse, ma con maggior rischio di distorsione dei lembi (possibile incremento soprattutto del LLI).

PROSPETTIVE FUTURE

Il miglioramento della qualità dell'imaging transesofageo e l'evoluzione tecnologica dei dispositivi rappresentano elementi chiave che permettono di ipotizzare una più precisa identificazione dei predittori di failure e una progressiva riduzione dell'incidenza di fallimento procedurale. In futuro, saranno disponibili maggiori opzioni per il trattamento dell'IM con la possibilità di selezionare attentamente i candidati idonei alla TEER e destinare quelli con alta probabilità di failure a sostituzione mitralica transcatetere o altre strategie.