

VALVULOPATIE 27

PATOLOGIA DELLA VALVOLA AORTICA (*VALVULOPATIE*)

PATOLOGIA DELL'AORTA (*MALATTIE DEI VASI*)

VALUTAZIONE ECOCARDIOGRAFICA DELLE VALVOLE CARDIACHE (*IMAGING CARDIOVASCOLARE*)

OUTCOME CLINICI DI IMPIANTO TRANSCATETERE DI VALVOLA AORTICA (TAVR) IN ANATOMIA BICUSPIDE: UNA REVISIONE SISTEMATICA E META-ANALISI

Claudio Montalto (a, b), Alessandro Sticchi (c, d), Gabriele Crimi (e), Alessandra Laricchia (f), Arif Kohkar (f), Francesco Giannini (f), Bernard Reimers (g), Antonio Colombo (g), Azeem Latib (h), Ron Waksman (i), Antonio Mangieri (g)

(a) DEPARTMENT OF MOLECULAR MEDICINE, UNIVERSITY OF PAVIA, PAVIA, ITALY; (b) OXFORD HEART CENTER, OXFORD UNIVERSITY HOSPITAL NHS TRUST, OXFORD, UK; (c) CENTRO PER LA LOTTA CONTRO L'INFARTO FOUNDATION, ROME, ITALY; (d) UNICAMILLUS, SAINT CAMILLUS INTERNATIONAL UNIVERSITY OF HEALTH SCIENCES, ROME, ITALY; (e) CARDIO-THORACO-VASCULAR DEPARTMENT, IRCCS OSPEDALE POLICLINICO SAN MARTINO, GENOVA, ITALY; (f) GVM CARE & RESEARCH, MARIA CECILIA HOSPITAL, COTIGNOLA, ITALY; (g) IRCCS HUMANITAS RESEARCH HOSPITAL, ROZZANO, ITALY; (h) MONTEFIORE MEDICAL CENTER, THE BRONX, NEW YORK, USA; (i) SECTION OF INTERVENTIONAL CARDIOLOGY, MEDSTAR WASHINGTON HOSPITAL CENTER, DC, USA

Introduzione. Al momento, esistono solo dati osservazionali limitati che supportano l'uso dell'impianto transcaterete di valvola aortica (Transcatheter Aortic Valve Replacement, TAVR) nel contesto della anatomia bicuspid (Bicuspid Aortic Valve, BAV). In questa meta-analisi, abbiamo comparato i dati di fattibilità, sicurezza e i risultati clinici della TAVR nei soggetti con BAV, rispetto a quelli con anatomia tricuspide (Tricuspid Aortic Valve, TAV)

Metodi. Gli endpoint primari dello studio sono la sopravvivenza ad 1 anno ed il successo procedurale. Gli endpoint secondari sono il leak para-valvolare moderato-severo (ParaValvular Leak, PVL) e un endpoint composito di complicanze periprocedurali. Inoltre, abbiamo raccolto anche l'incidenza delle singole complicanze procedurali.

Risultati. Nella nostra analisi principale abbiamo incluso 17 studi e 181,433 pazienti trattati con TAVR, di cui 6,669 avevano BAV (0.27%). In una analisi secondaria sono stati inclusi 7,071 soggetti da coorti selezionate con propensity match. Il successo procedurale e la sopravvivenza ad un anno sono simili tra BAV e TAV (rispettivamente: 97% vs. 94%; $p=0.55$ e 91.3% vs. 90.8%; $p=0.22$). Nei soggetti con BAV, si è osservato un trend di rischio aumentato di complicanze peri-procedurali [risk ratio (RR): 1.12; 95% CI: 0.99-1.27; $p = 0.07$] ma non nella coorte di pazienti propensity-matched (RR: 1.00; 95% CI: 0.81-1.24; $p = 0.99$). Il rischio di PVL moderato-severo è risultato essere più elevato nei soggetti BAV (RR: 1.42; 95% CI: 1.29-1.58; $p<0.0001$) così come quello di eventi cerebrali ischemici (2.4% vs. 1.6%; $p=0.015$) e di rottura dell'annulus aortico (0.3% vs. 0.02%; $p=0.014$) nella coorte propensity-matched.

Conclusioni. La TAVR è una opzione clinicamente adeguata per i soggetti con anatomia bicuspid ma il rischio più elevato di PVL moderato-severo, rottura anulare ed eventi ischemici cerebrali osservati nei pazienti BAV raccomanda cautela, attenzione e ulteriori evidenze.

Similar Device Success

main analysis
RR: 1.0 (0.98-1.01)

matched:
RR: 0.96 (0.91-1.01)

no differences with valve generation or technology

Similar 1-year Survival

main analysis
RR: 1.1 (0.94-1.45)

matched:
RR: 0.91 (0.77-1.09)

no differences with valve generation or technology

Higher Complication rates
Procedural: increased in main analysis and in matched patients; lower occurrence with SE valves.
Clinical: not increased in matched patients; lower occurrence with SE valves.

Higher PVL
Increased in all analysis; lower occurrence with BE valves.

TAVR in Tricuspid AV



TAVR in Bicuspid AV



TAVR in Tricuspid AV



TAVR in Bicuspid AV

