



6033-3. RELACIÓN DEL REMODELADO ÓSEO CON LA MEJORÍA FUNCIONAL TRAS TAVI

Gabriela Veiga Fernández, Bernardo Lavin Gómez, María del Carmen Valero Díaz, José M. de la Torre Hernández, Tamara García Camarero, Fermín Sáinz Laso, Dae Hyun Lee Hwang, Aritz Gil Ongay, Víctor Fradejas Sastre, Sergio Barrera Basilio, Armando Guerra Ruiz, María Fuentes Martínez, Paloma Pozueta del Rivero, Javier Zueco Gil y M. Teresa García Unzueta

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander.

Resumen

Introducción y objetivos: La estenosis aórtica grave afecta al gasto cardiaco y por tanto a la perfusión tisular. El implante de TAVI permite incrementar el flujo a través de la válvula aórtica y por tanto mejora la sintomatología en estos pacientes. Se desconoce si esta mejora del gasto cardiaco puede mejorar la hipoxia de los tejidos repercutiendo en un mayor remodelado óseo.

Métodos: Se recogieron de forma prospectiva todos los pacientes sometidos a TAVI en nuestro centro desde febrero-2018 a junio-2020. Sumado al protocolo habitual se les realizó una valoración funcional amplia pre-TAVI incluyendo el cuestionario Kansas, el test de 6 minutos (6MWT) y una analítica completa con NT-proBNP y parámetros relacionados con la inflamación y marcadores de remodelado óseo (P1NP-propéptido del procolágeno tipo 1, FAO-fosfatasa alcalina ósea y β -CTX-telopéptido carboxiterminal del colágeno tipo 1) analizados por inmunoensayo específico (CobasR Pure, ROCHE). La misma valoración se repitió a los 6 meses de seguimiento. Se excluyeron los pacientes que no completaron el seguimiento.

Resultados: Se incluyeron un total de 208 pacientes siendo el procedimiento TAVI exitoso en todos con reducción del gradiente medio aórtico de 46 (39-56) a 11 (8,7-14) mmHg ($p = 0,0001$), incremento del AVAo 0,7 (0,58-0,88) a 1,9 (1,5-2,3) cm^2 ($p = 0,0001$) e incremento de la FEVI 60 (50-67) a 63 (53-70)% ($p = 0,03$). A pesar de ello la recuperación funcional no fue igual en todos los pacientes encontrándonos a 39 de ellos con menor mejoría de la esperada en el Kansas 67 ± 12 pre-TAVI vs $76,6 \pm 11$ post-TAVI ($p = 0,001$), peor 6MWT $273 \pm 110\text{m}$ pre-TAVI vs $237,1 \pm 120\text{m}$ post-TAVI ($p = 0,01$) con cifras de NT-proBNP y Ca125 similares a la evaluación basal. Aunque de forma global los marcadores del metabolismo óseo P1NP, FAO y β -CTX aumentaron post-TAVI en todos los pacientes, las cifras tienen un incremento claramente significativo en el grupo con mejoría funcional como puede verse en la tabla. Los marcadores de inflamación de bajo grado se mantienen elevados en ambos grupos tras el procedimiento. La PCR que es muy sensible a inflamación de alto grado no aumenta.

Marcadores de remodelado óseo e inflamación

Pre-TAVI

Post-TAVI

Pre vs post-TAVI

	Mejoría funcional (n: 169)	No mejoría funcional (n: 39)	Valor p	Mejoría funcional (n: 169)	No mejoría funcional (n: 39)	Valor p	Mejoría funcional (valor p)	No mejoría funcional (valor p)
FG (ml/min)	65 (50-79)	58 (38-77)	0,13	72 (54-84)	58,5 (49-80)	0,06	0,0001	0,23
Fosfatasa alcalina total (U/l)	72 (58-87)	76 (61-86)	0,6	82 (66-103)	69 (60-96)	0,1	0,0001	0,11
FAO (U/l)	17 (14-21)	18 (14-22)	0,8	21,3 (17-27,5)	20 (17-27)	0,8	0,0001	0,01
P1NP (ng/ml)	36,8 (26,4-53,5)	44,6 (30,5-60)	0,3	54,5 (37,4-71,4)	43 (34-73)	0,65	0,0001	0,3
?-CTX (ng/ml)	0,3 (0,15-0,5)	0,26 (0,13-0,5)	0,7	0,36 (0,2-0,6)	0,37 (0,13-0,54)	0,5	0,003	0,26
VSG	15,5 (7-28)	13,5 (9-53)	0,99	19 (10-34)	19 (6,5-31)	0,6	0,0001	0,16
PCR (mg/dl)	0,4 (0,3-7)	0,4 (0,3-0,9)	0,54	0,4 (0,4-0,5)	0,4 (0,4-0,6)	0,87	0,7	0,8
PCR US (mg/l)	0,9 (0,3-2,9)	0,73 (0,35-1,65)	0,28	1,3 (0,6-3,3)	1,2 (0,7-3,2)	0,85	0,009	0,02
NT-ProBNP (pg/ml)	1772 (727-4264)	1718 (667-3156)	0,4	524 (236-1196)	1372 (426-2907)	0,008	0,0001	0,8
Ca 125 (U/ml)	10,6 (7,4-18)	10 (5-14)	0,23	8,5 (6-14)	10,7 (5-12,7)	0,7	0,03	0,96

Conclusiones: Tras la TAVI el metabolismo óseo se ve incrementado siendo este incremento claramente significativo en el subgrupo con mayor mejoría funcional en probable relación con una mejor actividad física y perfusión tisular. En todos los pacientes persiste un grado bajo de inflamación crónica únicamente

detectado mediante marcadores ultrasensibles.