



5004-3. RELACIÓN DEL PICO DE TORSIÓN SISTÓLICO VENTRICULAR CON LOS PARÁMETROS DE SEVERIDAD, SOBRECARGA Y FUNCIÓN DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO EN LA ESTENOSIS AÓRTICA

Iñaki Villanueva Benito¹, Itziar Solla Ruiz², Kattalin Echegaray Ibañez², Elena Zubillaga Azpiroz³, Tomás Echeverría García², José Antonio Alarcón Duque², Mariano Larman Tellechea² y Ramón Querejeta Iraola² del ¹Hospital Bidasoa, Irún (Guipúzcoa), ²Hospital Universitario Donostia (Guipúzcoa) y ³Hospital de Zumárraga (Guipúzcoa).

Resumen

Introducción y objetivos: Dentro de la mecánica ventricular en la estenosis aórtica (EAO) se ha descrito un aumento de la torsión sistólica del ventrículo izquierdo (Tor) como respuesta compensadora a la sobrecarga de presión. Sin embargo, no está bien descrita la relación de la Tor con parámetros de severidad, sobrecarga, función sistólica y diastólica en la EAO.

Métodos: Estudio prospectivo de pacientes (p) con EAO aislada sintomáticos a los que se les realizó previo a la cirugía, estudio hemodinámico, ecocardiograma completo con análisis de *strain* y mecánica de torsión mediante *speckle tracking* (Philips Qlab-8), y analítica con medida de proBNP. De 48 p incluidos en el estudio se seleccionó a 25 con imágenes adecuadas para estudio de torsión. Se analizó la relación de la Tor, definido como rotación apical-rotación basal/longitud telediastólica VI con el resto de parámetros ecocardiográficos y con el proBNP.

Resultados: Edad mediana 76 años (60-87), 52% varones, AVA index $0,38 \pm 0,8 \text{ cm}^2/\text{m}^2$, FE mediana $70,5 \pm 9,4\%$, VTD index $42,5 \pm 12,9 \text{ ml}/\text{m}^2$, grosor de pared relativo $0,60 \pm 0,1$, Tor $2,8 \pm 0,9 \text{ }^\circ/\text{cm}$. La Tor presentó una asociación positiva con la severidad de la EAO y los parámetros de sobrecarga: Se encontró una fuerte correlación positiva con el gradiente pico ($r \text{ } 0,49$, $p \text{ } 0,01$), y la resistencia valvular ($r \text{ } 0,49$, $p \text{ } 0,01$) y negativa con la complianza arterial ($r \text{ } -0,42$, $p \text{ } 0,03$), y una correlación más débil con el AVA index ($r \text{ } -0,37$, $p \text{ } 0,07$), Energy loss index ($r \text{ } -0,38$, $p \text{ } 0,06$), resistencia vascular sistémica ($r \text{ } 0,37$, $p \text{ } 0,07$) e impedancia valvulo-arterial ($r \text{ } 0,27$, $r \text{ } 0,18$). La Tor se asoció de forma positiva con la función sistólica y el remodelado VI, y de forma negativa con el NT proBNP: correlación con FE Simpson ($r \text{ } 0,57$, $p \text{ } 0,003$), *strain* longitudinal global ($r \text{ } -0,52$, $p \text{ } 0,008$), *strain* circunferencial global ($r \text{ } -0,51$, $p \text{ } 0,01$), VTD index ($r \text{ } -0,54$, $p \text{ } 0,005$), Grosor de pared relativo ($r \text{ } 0,44$, $p \text{ } 0,02$), NT proBNP ($r \text{ } -0,44$, $p \text{ } 0,05$). No encontramos asociación de los parámetros de función diastólica con la Tor.

Conclusiones: En una serie pacientes con EAO severa y VI pequeños y severamente remodelados, la Tor aumenta conforme lo hace la severidad de la EAO, el remodelado VI y la función sistólica, como probable mecanismo de compensación a la sobrecarga de presión. A menor Tor, se encontraron valores más elevados de NT proBNP. No encontramos relación entre Tor y parámetros de función diastólica.