

Aldosterone production is activated in failing ventricle in humans

(Circulation 2001; 103: 72-77. Yuji Mizuno, Michihiro Yoshimura, Hirofumi Yase y col)

Publicaciones recientes indican que la aldosterona es producida en animales en tejidos extraadrenales. El estudio de los autores japoneses fue diseñado para examinar si la aldosterona es producida en el corazón humano insuficiente.

Midieron los niveles plasmáticos de aldosterona, factor natriurético cerebral y enzima convertidora de angiotensina en la vena interventricular anterior, en el seno coronario y en la raíz de la aorta, respectivamente, en 20 pacientes con disfunción sistólica del ventrículo izquierdo, 25 pacientes con disfunción diastólica del ventrículo izquierdo y 23 sujetos controles.

En la disfunción sistólica del ventrículo izquierdo, los niveles de aldosterona eran significativamente más altos en la vena interventricular anterior y en el seno coronario que en la aorta (98 ± 10 versus 72 ± 9 pg/ml, $p < 0,001$, y 97 ± 11 versus 72 ± 9 pg/ml, $p < 0,001$, respectivamente). Lo mismo se observaba en la disfunción diastólica del ventrículo izquierdo (87 ± 10 versus 71 ± 9 pg/ml, $p < 0,001$ y 84 ± 10 versus 71 ± 8 pg/ml, $p < 0,001$, respectivamente). De igual modo, los niveles del factor natriurético cerebral y de la enzima de conversión de la angiotensina estaban aumentados significativamente tanto en la vena interventricular anterior como en el seno coronario con

respecto a los niveles medidos en la aorta. No se observaron diferencias en los diferentes sitios en el grupo control.

Las diferencias en los niveles de aldosterona, factor natriurético cerebral y enzima convertidora de la angiotensina entre la vena interventricular anterior y el seno coronario por un lado y la aorta por el otro, particularmente en la disfunción sistólica del ventrículo izquierdo tienen una correlación positiva estadísticamente significativa con la presión de fin de diástole de dicho ventrículo y una correlación negativa de valor estadístico con su fracción de eyección.

La conclusión de los autores es que la producción de la aldosterona, de la enzima convertidora de la angiotensina y del factor natriurético cerebral está activada en el corazón insuficiente en proporción a la severidad del cuadro. El aumento de la concentración de aldosterona en el miocardio, muy por encima de los niveles circulantes, puede desempeñar un papel importante en la fisiopatología de la insuficiencia cardíaca y los antagonistas de los receptores de aldosterona son capaces de mejorar esa alteración bloqueando la producción de aldosterona local en el corazón insuficiente.

Dr. Raúl Oliveri