

La evaluación de la función y respuesta inflamatoria a largo plazo en pacientes postoperados con reemplazo valvular aórtico (RVA) merece un análisis especial porque es importante tratar de prevenir la reintervención y mejorar la durabilidad y funcionalidad de las prótesis. Métodos En este estudio incluimos una cohorte de pacientes con daño valvular aórtico tratados mediante AVR con prótesis mecánica, bioprótesis e incluimos un grupo control. Resultados. Encontramos que los niveles de IL-4 y OPN eran mayores en pacientes con prótesis mecánicas vs biológicas ( $p = 0,01$  y  $p = 0,04$  respectivamente), los niveles de OPG estaban disminuidos ( $p = 0,01$ ), las mujeres tenían niveles más bajos de ET-1 e IL -6, ( $p = 0,02$ ) ( $p = 0,04$ ) respectivamente. Los pacientes mayores de 60 años tenían niveles disminuidos de IL-1 $\beta$  ( $p < 0,001$ ) y mayor concentración de IL-4 ( $p < 0,05$ ). IL-1 $\beta$ , OPG y TNF $\alpha$  fueron mayores en pacientes con menos de 5 años de evolución frente a más de 10 años ( $p = 0,004$ ,  $p = 0,02$  y  $p = 0,03$ , respectivamente). Factores como la edad, el género, la prótesis y los niveles elevados de IL-1 $\beta$  y ET-1 están asociados con la disfunción de la válvula protésica. Estos resultados indican que el compromiso inflamatorio previo al reemplazo valvular puede perpetuarse por varios factores a largo plazo. Conclusiones Los hallazgos nos brindan la oportunidad de tratar de manera efectiva a los pacientes con AVR en el postoperatorio, lo que podría prolongar la funcionalidad de las bioprótesis.