

C-065

MODIFICACION DE LA MORFOLOGIA MITOCONDRIAL EN VENTRICULO AISLADO, EN RELACION CON EL TIEMPO DE ACTIVIDAD FUNCIONAL. II. Be-
date, M.I.Ubeda, M.Lavarius, F.Pons, J.Cortijo (*).

Se estudia, mediante microscopía electrónica, las alteraciones de las mitocondrias en el ventrículo aislado de rata estimulado eléctricamente y registrándose isométricamente la contracción.

Se observa una disminución progresiva de la fuerza contráctil (27.94 % $n = 6$). Port y col. relacionan la disminución funcional con el envejecimiento del órgano.-

Se compara el estado de las mitocondrias al comienzo y al final del experimento (3 horas), observándose la desintegración de las crestas mitocondriales.

Estos resultados se complementan con los de otros autores referentes al acúmulo de grasa y disminución del retículo sarcoplásmico.

Pensamos continuar estos estudios sobre el "envejecimiento" de los órganos aislados, dada la importancia que tienen en la investigación farmacológica.

(*) Departamento de Farmacología i Farmacotecnia. Facultat de Medicina. Universitat de Valencia.

C-066

MODIFICACIONES DE LOS EFECTOS DEPENDIENTES DE ENDOTELIO EN AORTA DE RATA RELACIONADAS CON LAS CONDICIONES DE CONSERVACION DE LOS VASOS. R.Molina; A.Hidalgo; F.Andres-Trelles y M.J.Garcia de Boto. Farmacología. Dpto. de Medicina. Fac. de Medicina. Oviedo.

A diferencia de lo que ocurre en otras especies la acetilcolina (ACh) no relaja vasos humanos, en presencia de endotelio (Forstermann 1986, Garcia de Boto 1987 y Schrör 1988) y se ha sugerido que este hecho puede estar relacionado con el tiempo y el procedimiento de conservación. En este trabajo intentamos reproducir las condiciones experimentales habituales en la manipulación de vasos humanos en aortas de rata. Hemos utilizado 28 aortas de rata macho Wistar cortadas en espiral y montadas en baño de órgano aislado según técnicas standar. Realizamos curvas dosis efecto a noradrenalina (NA) y estudiamos la relajación dosis dependiente de ACh en tiras precontraídas (NA 3×10^{-8} M) antes y después de la eliminación de endotelio. En arterias control (montadas inmediatamente después de su extracción), la ACh produce relajación (78%) en aortas con endotelio, y un significativo aumento de la respuesta a NA ($p < 0.05$) al eliminarlo. La conservación a 4°C 24h, no modifica la respuesta respecto a las aortas control. Sin embargo cuando se mantienen en Krebs normal a temperatura ambiente 1h, reduce significativamente ($p < 0.05$) la capacidad relajante de la ACh (24%), así como el aumento de respuesta que aparece secundariamente al raspado del endotelio. Estos resultados sugieren que la pérdida de relajación de los vasos humanos puede ser debida a las condiciones de conservación previas a su utilización.