

## **MODULACIÓN DEL TONO VASCULAR POR LA SOBRE- EXPRESIÓN DE RECEPTORES A CANABINOIDES CB1 Y CB2 EN ARTERIOSCLEROSIS INDUCIDA EN RATAS**

Autores: Espinoza-P Rosa María ;

### **Introducción**

La Arteriosclerosis, es un proceso degenerativo responsable de la mayor parte de las enfermedades cardiovasculares, es una enfermedad compleja que se produce a partir de múltiples factores de riesgo. Se ha observado que los compuestos derivados de la planta cannabis sativa provocan efectos vasorelajantes por medio de receptores específicos CB1 y CB2. ACPA y JWH 133 son potentes agonistas a estos receptores, se desconoce el papel que desempeñan en la arteriosclerosis provocando una relajación o contracción en los vasos, pudiéndose utilizar en un futuro como blancos terapéuticos de esta enfermedad.

### **Objetivos**

Objetivos: Determinar si existe modulación del tono vascular por la sobre-expresión de los receptores a cannabinoides CB1 y CB2 en arteriosclerosis inducida en ratas.

### **Materiales y Métodos**

Se utilizaron ratas Wistar macho de 250 a 350g con arteriosclerosis inducida, mediante una alimentación hipervitamínica e hiperlipídica, se realizó una disección de la aorta torácica, posteriormente la arteria fue cortada en anillos de 2-3 milímetro, sumergida en un baño de órganos y montada en transductor isométrico para probar el efecto de los agonistas a receptores cannabinoides sobre el tono vascular de la arteria de rata. Para evaluar la sobre expresión de receptores se realizara a través de la Microscopia Confocal. contráctil que los WT, pero un mayor tamaño de infarto, de liberación de LDH y de apoptosis.

### **Resultados**

En los experimentos que se añadió ACPA conocido agonista de los receptores CB1 tuvo una acción vasorelajante de 45.18+ 5.91%, mayor a la ya reportada en trabajos anteriores con ratas sin arteriosclerosis. En cuanto a los experimentos realizados con el agonista de los receptores CB2 JWH- 133 los resultados fueron distintos, puesto que se vio una vasorelajación de 38.26+ 9.57% contrario a los reportes que se han obtenido en ratas sanas provocando hasta un 111.66% de vasoconstricción (Sánchez-Pastor, 2011).

### **Conclusión**

En la Arteriosclerosis, agonistas de los receptores de cannabinoides CB1 como agonistas de CB2 causan vasorelajación. Bibliografía: Sánchez –Pastor E y cols. Participación de los receptores a cannabinoides CB1 y CB2 en la modulación del tono vascular por cannabinoides en la aorta de rata. LIV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológica. León Guanajuato. Septiembre de 2011.

*Fecha de Recibido: 01-12-13*

*Fecha de Publicación:20-12-13*