

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