



La importancia de utilizar hembras o machos en bioensayos preclínicos para la evaluación de fármacos antiinflamatorios no esteroideos sobre el efecto antiartrítico.

Carolina Escobedo-Martínez¹, María Isabel López-Carrillo¹, Alfonso Trujillo-Valdivia¹ y Raúl G. Enríquez²

1 Universidad de Guanajuato, División de Ciencias Naturales y Exactas, 2 Instituto de Química, UNAM.
karolesma@hotmail.com

La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad autoinmune en la que las mismas defensas del cuerpo atacan el recubrimiento normal de las articulaciones. En este tipo de artritis, la inflamación del revestimiento de la articulación se desarrolla primero, y con el tiempo daña las partes componentes de la articulación. Los principales tipos de fármacos utilizados para tratar la artritis son los analgésicos, los corticoides, los fármacos modificadores de la enfermedad y los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) que se utilizan para ayudar a aliviar el dolor y combatir la inflamación que acompaña a la AR.

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar la actividad antiartrítica de dos fármacos administrados vía oral: Fenilbutazona e indometacina a las dosis de 80 mg/kg y 0.7 mg/kg, respectivamente. Ambos medicamentos pertenecen al tipo de antiinflamatorios no esteroideos (AINE).

La actividad antiinflamatoria fue evaluada sobre un modelo múrdo *in vivo* (rata cepa wistar utilizando hembras y machos), sobre el cuál fue inducido el estado de inflamación crónica (estado artrítico), mediante la aplicación del Adyuvante Completo de Freund. El grado de edema formado se evaluó por el método de desplazamiento volumétrico, utilizando un pletismómetro PAN LAB. Se registró el porcentaje de inhibición en la formación del edema tanto para la fase aguda como para la fase crónica. Las diferencias entre los grupos de cada fármaco y su respectivo vehículo fueron analizadas mediante la prueba de t-student. Un valor de p inferior a 0.05 se consideró estadísticamente significativo.

El tratamiento con fenilbutazona administrado al grupo de múridos machos y hembras mostró efecto antiinflamatorio, registrándose valores significativos durante la fase crónica sólo el grupo de ratas wistar machos, los cuales fueron comparados con su respectivo grupo administrado con vehículo.

El tratamiento con indometacina administrado al grupo de múridos machos y hembras mostró actividad antiinflamatoria significativa durante la fase aguda sólo el grupo de ratas wistar machos que de igual manera fueron comparados con su respectivo grupo administrado con vehículo.

Durante el desarrollo del experimento a las distintas dosis seleccionadas de los fármacos, estuvieron ausentes las lesiones secundarias asociadas a este modelo farmacológico.