

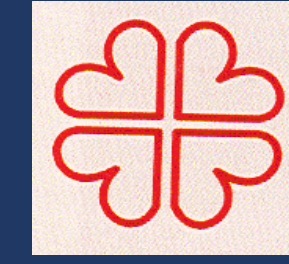


OBJETIVO

Evaluar la seguridad cardiovascular preclínica de los flavonoides catequina, quercetina, naringenina y genisteína.

TÍTULO: SEGURIDAD CARDIOVASCULAR DE FLAVONOIDES QUE SE CONSUMEN EN LA DIETA HUMANA.

Autora: Loipa Galán Martínez. Correo electrónico: loipa@infomed.sld.cu
 Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular.



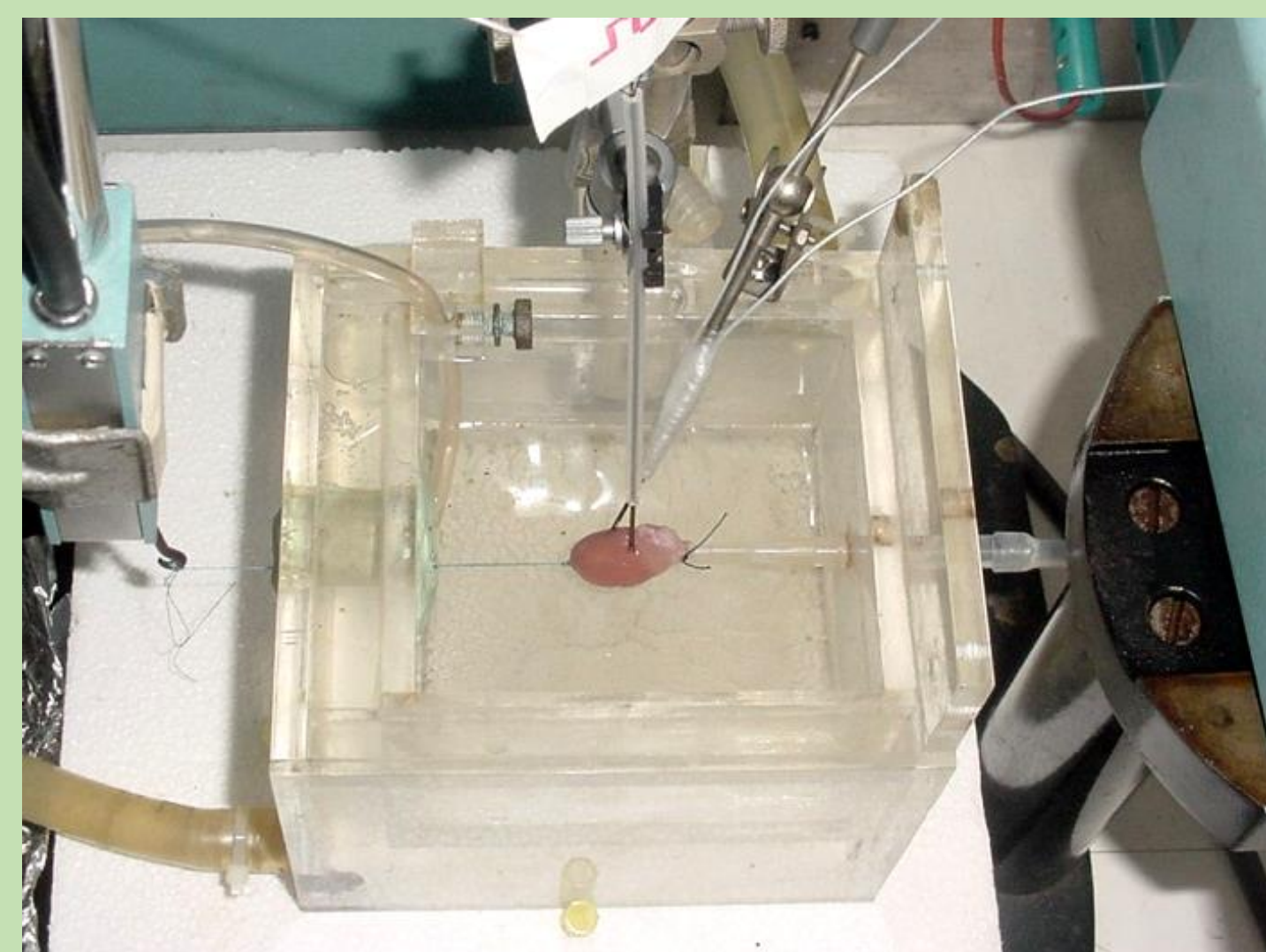
Introducción:

La seguridad cardiovascular es uno de los parámetros que actualmente se exige en el estudio de nuevos fármacos y productos naturales que serán usados en humanos. Los flavonoides son compuestos polifenólicos que se biosintetizan en todas las plantas terrestres y el hombre los consume en la dieta.

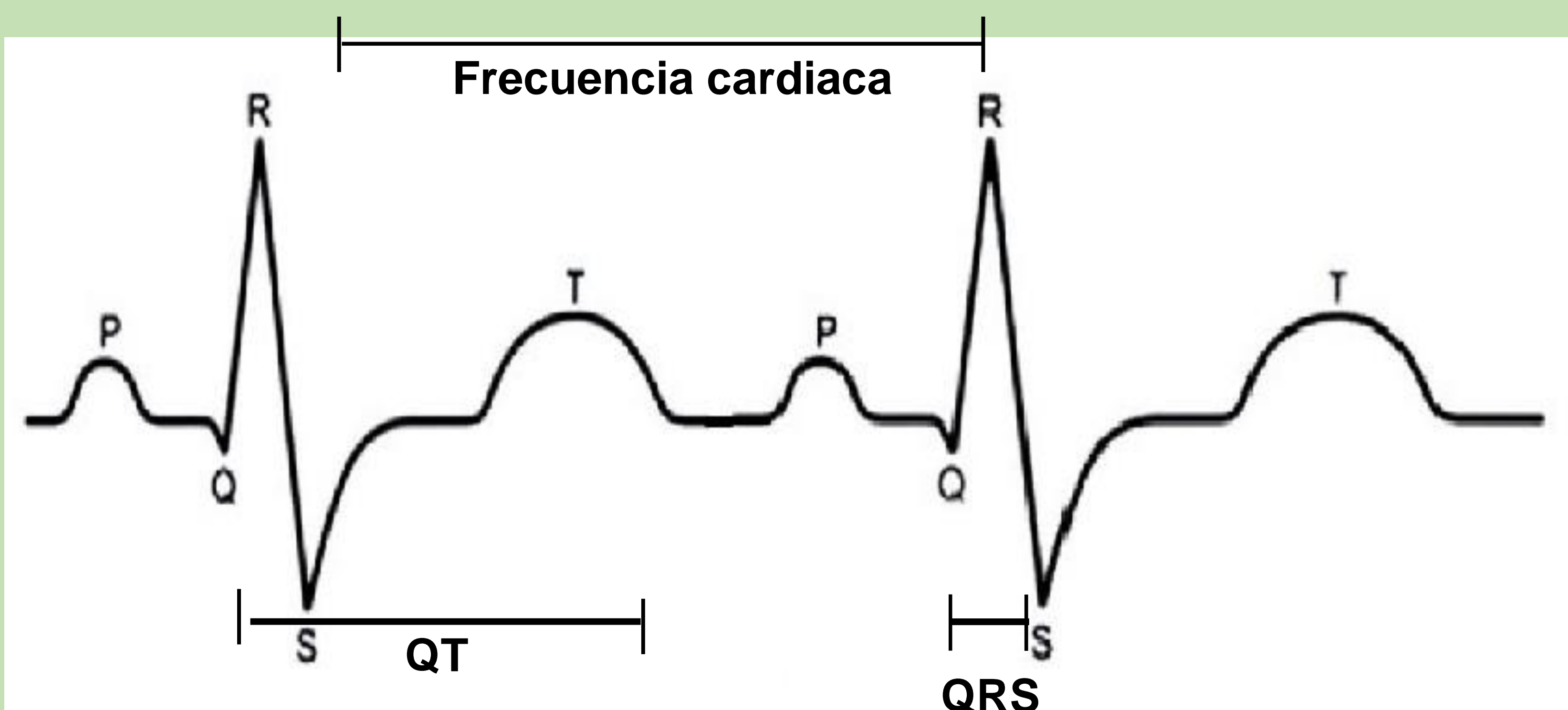
Métodos:

Se registró la actividad eléctrica en corazones aislados de ratas Wistar machos, incluido el umbral de fibrilación ventricular.

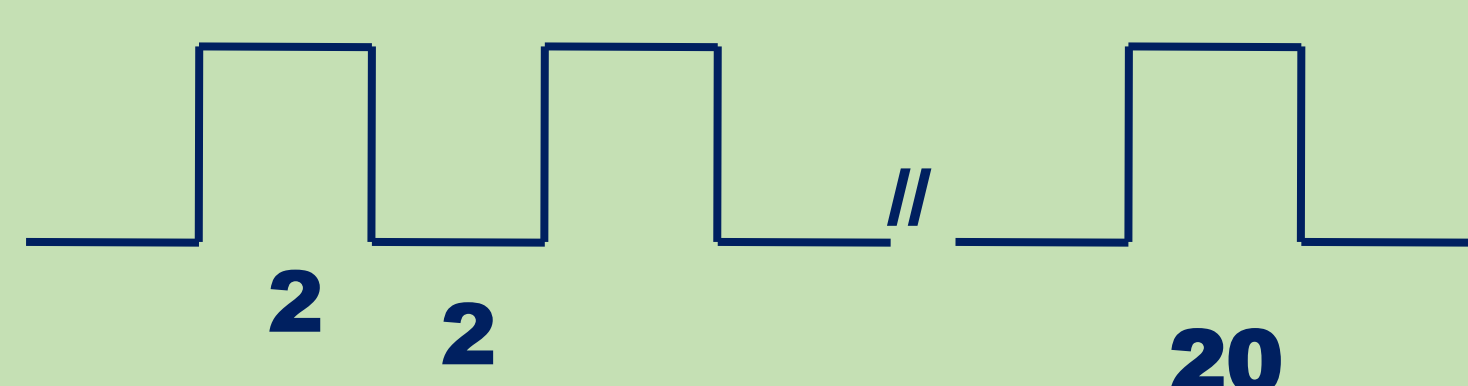
Las condiciones (control y presencia de los flavonoides a diferentes concentraciones) fueron comparadas con una prueba *t* de Student para muestras pareadas ($p < 0,05$), previa comprobación de la normalidad de los datos.



Variables medidas:



Umbral de Fibrilación Ventricular



RESULTADOS

Todos los flavonoides mostraron una tendencia a prolongar el intervalo QRS, pero solo de manera significativa a altas concentraciones.

El intervalo QTc no se afectó significativamente por la catequina ni la quercetina. La genisteína prolongó el intervalo QTc a 10 $\mu\text{mol/L}$ y la naringenina lo disminuyó a 3, 100 y 300 $\mu\text{mol/L}$.

La catequina prolongó de manera significativa el intervalo RR en todas las concentraciones estudiadas. Los demás flavonoides no afectaron el intervalo RR. La catequina, la naringenina y la quercetina aumentaron el umbral de fibrilación, mientras que genisteína lo disminuyó.

No se observaron arritmias en ninguno de los corazones con ninguno de los flavonoides evaluados.

Conclusiones:

Se evidencia que los flavonoides evaluados tienen acciones sobre los diferentes canales iónicos cardiacos, dado por los efectos encontrados sobre la actividad eléctrica cardiaca. Se demostró que son seguros y no presentan cardiotoxicidad.

