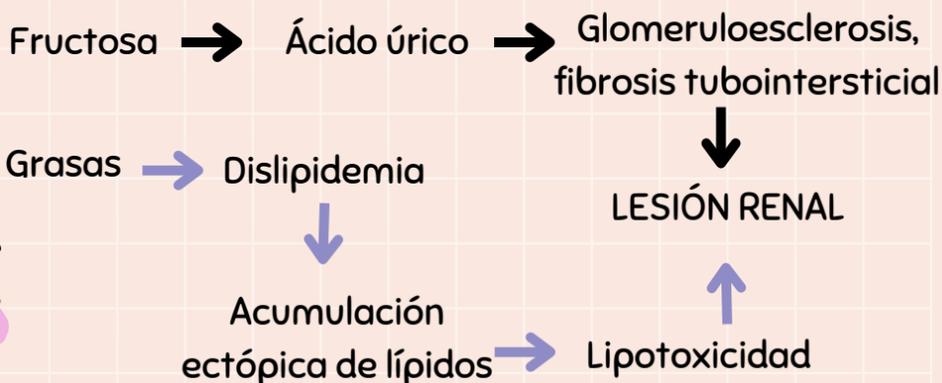
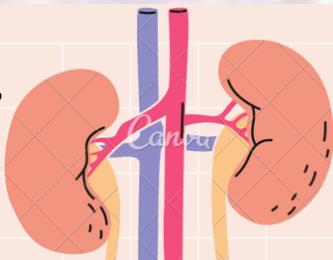


EFFECTO DE LA CURCUMINA SOBRE LA EXPRESIÓN DE KIM-1 Y LOS CAMBIOS MORFOLÓGICOS EN RIÑÓN DE RATONES ALIMENTADOS CON DIETAS ALTAS EN GRASAS Y/O FRUCTOSA

María Elena Pérez Piña, Cossette Durán Castillo, Andrés Eduardo Alfaro Díaz, Ramsés Maximiliano Ramírez Martínez, Cecilia Gabriela Meléndez Salcido, Juana Rosalba García Ramírez, Victoriano Pérez Vázquez

Consumo de dietas altas en grasas y/o fructosa = Desarrollo de enfermedades metabólicas = Desencadena lesión renal

RELACIÓN ENTRE EL DAÑO RENAL Y EL CONSUMO DE FRUCTOSA Y GRASAS



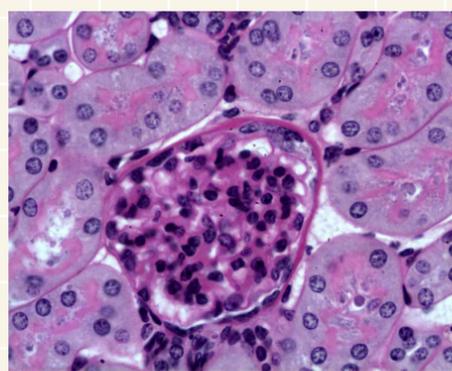
MOLÉCULA 1 DE LESIÓN



RENAL (KIM-1)

Se expresa después de una lesión aguda o crónica en la enfermedad renal fibrótica

Biomarcador no invasivo, se puede detectar en orina.



METODOLOGÍA

7 grupos (n=6):

- Control
- Fructosa (F)
- F + Curcumina (Cur)
- Dieta alta en grasas (DAG)
- DAG + Cur
- DAG + F
- DAG + F + Cur



16 semanas de tratamiento



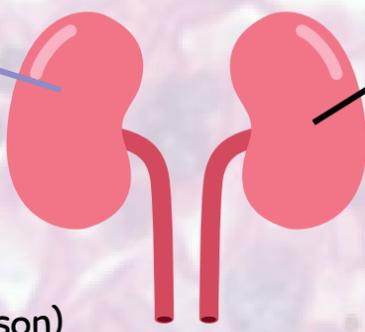
Ratones macho de la cepa C57BL/6

Se fijó en formaldehído 4%

Se incrustó en parafina y se realizó corte (3-5 um)

Análisis histopatológico

(Tinción de PAS y Tricrómico de Masson)



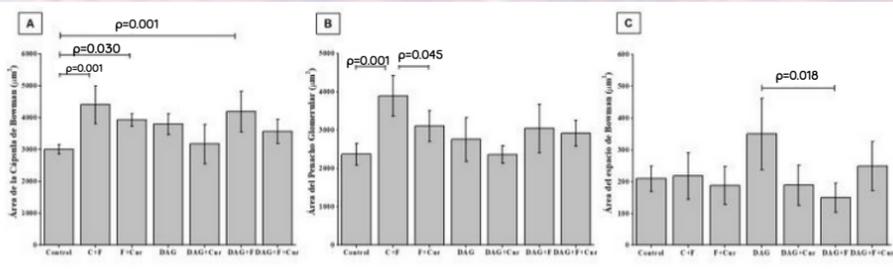
Extracción fenólica de proteínas

↓
Cuantificación (Método de Lowry)

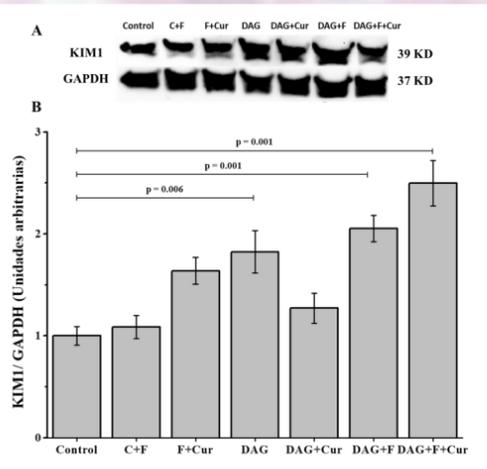
↓
Perfil electroforético

↓
Western Blot (KIM-1)

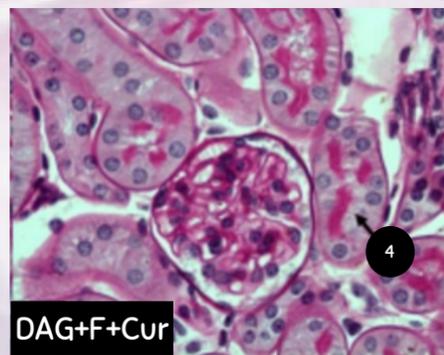
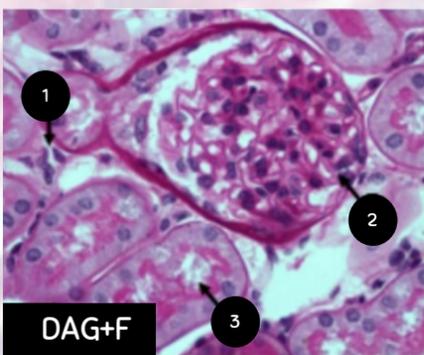
RESULTADOS



Ratones tratados con una dieta hipercalórica presentan lesión renal: aumento en la expresión de KIM-1, dilatación glomerular, glomeruloesclerosis y fibrosis renal.



Cambios histopatológicos



- 1) Infiltrado inflamatorio, 2) Expansión mesangial 3) Dilatación tubular, 4) Borde en cepillo alterado.

La curcumina previene alteraciones morfológicas y retrasa el desarrollo de la lesión renal inducida por la dieta alta en fructosa y/o grasas.