



EFECTO TERAPÉUTICO DE LA CURCUMINA SOBRE LA ENFERMEDAD DEL HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO.

AUTOR: ALEXANDRA FLAVIA TIVADAR

1 INTRODUCCIÓN

HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO (HGNA).

Comprende un amplio espectro de lesiones asociadas con el depósito de grasa en el hígado de origen metabólico. Se define como la presencia de grasa en el hígado, en al menos un 5% de los hepatocitos por campo, sin fibrosis, y con poca o casi nula inflamación, asociado con un estado de resistencia a insulina. Es la enfermedad hepática crónica más prevalente del mundo. La prevalencia general en sujetos adultos se estima alrededor del 20-30%.

ACUMULACIÓN HEPÁTICA DE TRIGLICERIDOS

1. Resistencia a la insulina.
2. Aumento lipogénesis *de novo*.
3. Disminución de beta oxidación de AG.
4. Disminución de secreción de VLDL.
5. Aumento de AGL circulantes al hígado.

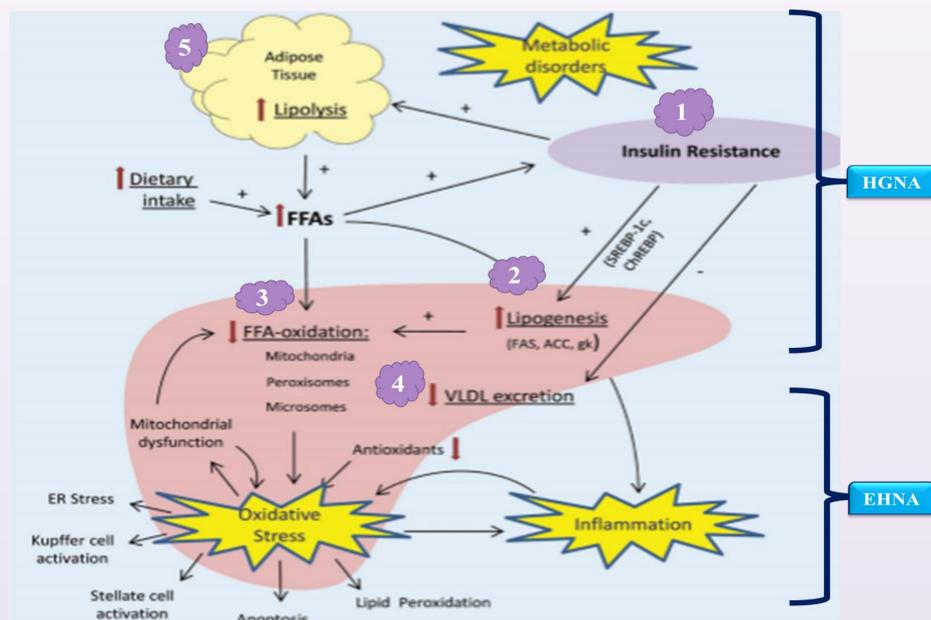
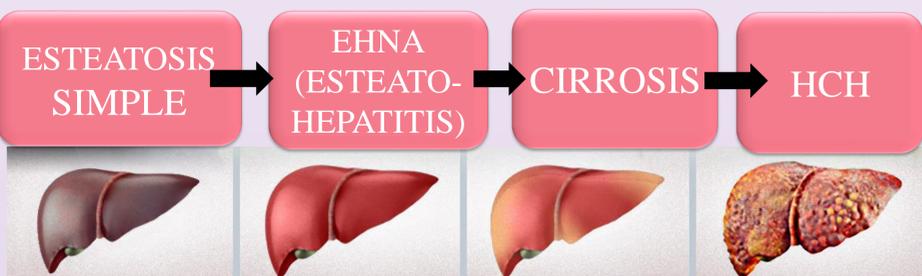


FIGURA 1: PATOGENIA DE HGNA Y PROGRESIÓN A EHNA

PATOGENIA Y PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD.



2 OBJETIVOS

Estudiar la enfermedad del hígado graso no alcohólico junto con sus mecanismo moleculares y su evolución a EHNA y la acción que tiene la curcumina sobre dicha enfermedad y su posible uso como tratamiento o prevención.

4 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Curcumina

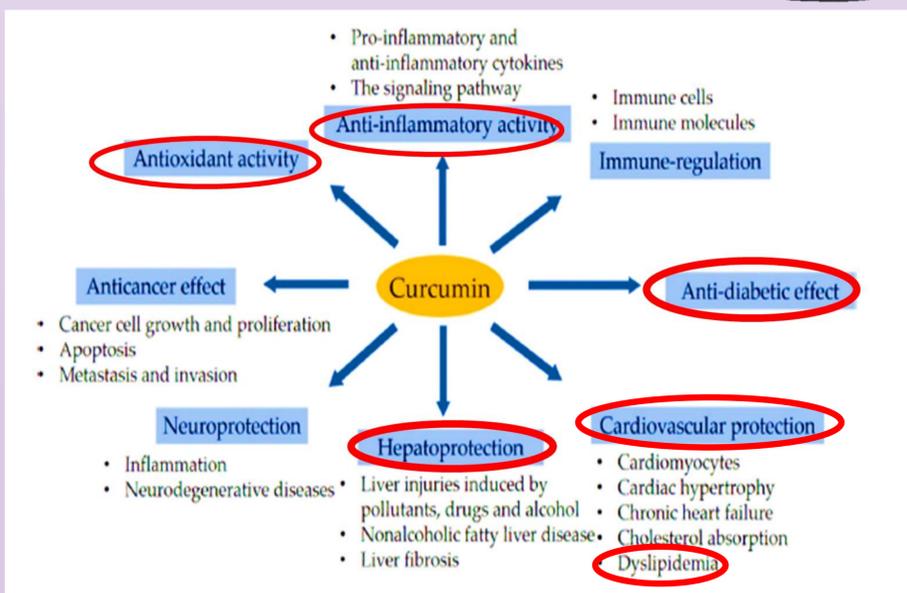
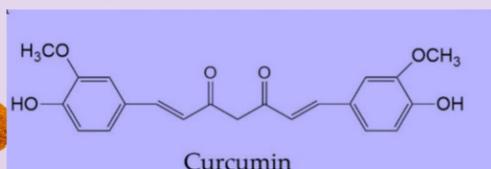


FIGURA 2: PROPIEDADES DE LA CURCUMINA.

5 CONCLUSIONES

- La progresión de HGNA a EHNA es principalmente por un desequilibrio entre los agentes oxidantes y los antioxidantes, produciéndose un estrés oxidativo, y por el aumento de la inflamación.
- No existe un tratamiento farmacológico específico para HGNA. La prevención es clave en esta enfermedad al igual que una dieta saludable y la realización de ejercicio físico.
- La curcumina es un polifenol que tiene un efecto hepatoprotector ya que actúa como un potente antiinflamatorio, antioxidante, antidiabético y antilipemiente.
- Estudios *in vitro*, *in vivo* y ensayos clínicos demuestran el potencial efecto terapéutico y preventivo de la curcumina en la HGNA y su progresión a EHNA.

3 MATERIAL Y MÉTODOS

Revisión bibliográfica de artículos científicos en las bases de datos PubMed y MedlinePlus mediante la búsqueda con las palabras clave: "curcumina", "cúrcuma", "esteatosis hepática no alcohólica", "non alcoholic fatty liver disease".

PROPIEDADES DE LA CURCUMINA

ANTI-INFLAMATORIA

- Bloquea la vía JAK-STAT e inhibe la síntesis de NF-κB, IL-6, 12.
- Bloquea la ruta MAPK y el NF-κB mediado por citoquinas.
- Inhibe la actividad quinasa inhibitoria factor I-κB.
- Bloquea de la vía del ácido araquidónico.
- Inhibe la expresión de iNOS.

ANTI-OXIDANTE antioxidante "bifuncional".

- Reacciona directamente con las ROS
- Estimula la síntesis de antioxidantes: SOD, catalasa y GPx

ANTI-DIABÉTICO Disminuye la resistencia a la insulina vía PI3K/AKT

ANTI-LIPEMIANTE Mejora el perfil lipídico.

HEPATOPROTECCIÓN Disminuye apoptosis.

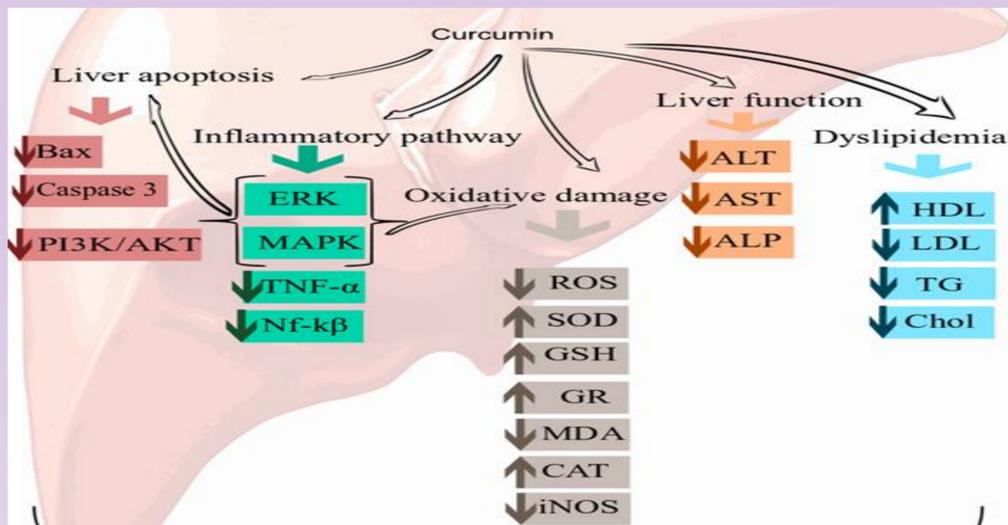


FIGURA 3: MECANISMO DE ACCIÓN DE LA CURCUMINA EN HGNA Y EHNA.

6 BIBLIOGRAFÍA

