



Terapia

Fármaco para el tratamiento de la esteatohepatitis

Un grupo de investigación del Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA), junto con investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y del Institut de Recerca Hospital del Mar (IMIM), han desarrollado una nueva serie de moléculas para el tratamiento del hígado graso no alcohólico (NAFLD), concretamente para la esteatohepatitis.



Descripción

El **hígado graso**, y su progresión a cuadros clínicos más severos y potencialmente mortales como la **esteatohepatitis**, la fibrosis hepática y la cirrosis, constituyen hoy día **una de las enfermedades emergentes más relevantes en las sociedades occidentales**. Su asociación a diabetes y riesgo cardiovascular elevado la hacen aún más relevante, constituyendo un serio problema de salud pública que demanda una intervención terapéutica relevante.

Actualmente no hay tratamientos específicos frente la esteatohepatitis. Se están desarrollando ensayos clínicos para la puesta en el mercado de nuevos fármacos o productos nutracéuticos, que incluyen:

- Agonistas de receptores PPAR alfa naturales, constituidos por ácidos grasos polinsaturados presentes en aceite de pescado.
- Antioxidantes y vitaminas liposolubles, incluyendo vitamina D y resveratrol
- Nuevos fármacos (minoría).

Como alternativa de tratamiento totalmente novedosa, el grupo de investigación ha desarrollado una **nueva serie de amidas de ácidos grasos con fenilalquilaminas** (anfetaminas, dopamina, etc.), que explotan un nuevo mecanismo de actuación basado en la reducción de la ingesta, activación del metabolismo de las grasas y reducción de sus depósitos, y antagoniza el estrés oxidativo. Propiedades:

- Activan PPAR alfa, con mayor afinidad que los fibratos, lo que garantiza profundos efectos hipolipemiantes y activadores del metabolismo de las grasas.
- Reducen el depósito graso en hígado. Inhiben la expresión de la enzima SCD1 (desaturasa 1), un mecanismo fundamental en la esteatosis hepática.
- Poseen la capacidad de reducir de ingesta, por lo cual añaden a su perfil antiesteatósico, su perfil antiobesidad.

En los ensayos realizados in vivo, tanto en crónico como en agudo, se evidencia **actividad frente a la esteatohepatitis**, observándose una disminución de la masa grasa hepática y del

nivel de triglicéridos plasmáticos. Además, los experimentos muestran una mejora la función renal a través de una reducción de los niveles plasmáticos incrementados de urea y del perfil de transaminasas hepáticas en plasma con una caída de ALT y AST.



Ventajas

1. Nuevas entidades terapéuticas para una de las patologías metabólicas emergentes más prevalentes.
2. Son **moléculas pequeñas y fáciles de sintetizar**.
3. Son compuestos **aceptados según la regla de Lipinsky**.
4. **Perfil farmacológico seguro**, no interactúan con hERG, y no tiene o tiene efectos moderados sobre la actividad de las distintas isoformas del citocromo P450 hepático.



Propiedad Industrial/Intelectual

Esta tecnología está protegida mediante solicitud de patente nacional con posibilidad de extensión internacional.



Objetivos

El grupo de investigación busca un acuerdo de licencia de explotación y/o colaboración.



Clasificación

Área: Terapia

Patología: Enfermedades metabólicas y Endocrinología.