



Los ácidos biliares activan un receptor poco conocido para superar la pérdida de la sensibilidad a la insulina, lo que podría ser la base para una nueva clase de fármacos contra la diabetes tipo II. El hallazgo fue hecho por científicos de la Escuela Politécnica Federal de Lausana en Suiza.

Uno de los principales problemas de la diabetes de tipo II es que a menudo coincide con inflamación crónica en el tejido graso del cuerpo, que surge de la actividad de las células inmunes llamadas macrófagos en el tejido graso, que reclutan mayor cantidad mediante señales químicas. Su acumulación interfiere con la capacidad de las células de grasa para responder apropiadamente a la insulina; condición conocida como "resistencia a la insulina".

En relación a ello, un equipo de investigación, dirigido por Kristina Schoonjans, descubrió que un receptor ubicado en los macrófagos puede inhibir la inflamación de la diabetes tipo II. Los receptores son proteínas que se unen a productos químicos e inician cascadas de eventos en la célula.

El receptor de macrófagos en este estudio se llama TGR5 y se activa por los productos químicos en nuestra bilis, denominados colectivamente como "ácidos biliares".

En estudios recientes se han demostrado que también entran al torrente sanguíneo y funcionan como hormonas que actúan sobre los receptores como TGR5 y afectan al comportamiento de diferentes tipos de células.

El TGR5 puede bloquear las señales químicas que los macrófagos envían para atraer más macrófagos al tejido graso.

Las moléculas que pueden imitar el efecto de los ácidos biliares en macrófagos TGR5 pueden convertirse en nuevos fármacos antiobesidad y contra la diabetes.

La epidemia de obesidad se asocia también con un aumento en pacientes con diabetes tipo II, resultado de la utilización ineficaz del cuerpo de la insulina; los investigadores señalaron que las personas obesas desarrollan a menudo inflamación en el tejido de grasa, lo que reduce la sensibilidad de las células de grasa a la insulina, lo que termina en diabetes tipo II.

La diabetes se desarrolla cuando el cuerpo tiene problemas con la insulina, la hormona que regula los niveles de azúcar en la sangre, bien porque el páncreas no puede producir suficiente insulina o porque el cuerpo no es capaz de utilizar la insulina de manera eficiente.

Fuente: **Europa Press**