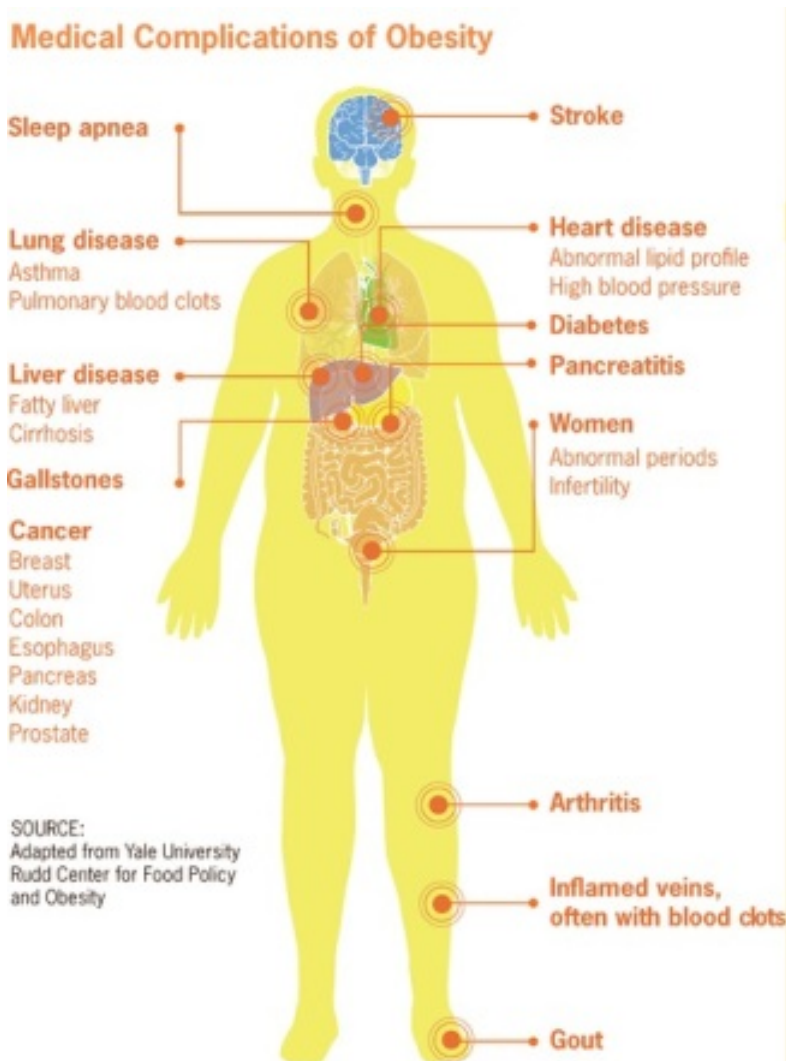


11/2014

Relación del temperamento y el sistema endocanabinoide con el ejercicio y el peso en mujeres adultas



La obesidad y el sobrepeso se han incrementado de manera alarmante a nivel mundial, alcanzando proporciones epidémicas. Los modelos biológicos disponibles muestran que el sistema endocanabinoide

(formado por un grupo de lípidos neuromoduladores cuyos receptores participan en procesos fisiológicos) y el patrón de temperamento están relacionados con los niveles de actividad física, que ayuda a controlar el peso, y con el índice de masa corporal. Los resultados de un estudio muestran que los rasgos de temperamento y el sistema endocanabinoide de las pacientes obesas son diferentes a los de las mujeres con peso normal.

La obesidad y el sobrepeso comportan una acumulación anormal y excesiva de grasa que incrementa notablemente el riesgo de padecer enfermedades crónicas como la diabetes, la hipertensión, dolencias cardiovasculares u osteoporosis. El incremento en las prevalencias de personas con sobrepeso y obesidad ha sido alarmante en los países con altos niveles de ingresos, y también en otros con ingresos bajos y medios (especialmente en áreas urbanas). Informes recientes de la Organización Mundial de la Salud alertan que el peso excesivo alcanza actualmente proporciones epidémicas a nivel mundial. Los estudios epidemiológicos realizados en distintos países también coinciden en que la prevalencia de sobrepeso y obesidad es significativamente mayor entre las mujeres.

La práctica regular de ejercicio y la actividad física moderada-vigorosa facilitan un adecuado control del peso. Los modelos biológicos disponibles muestran que el sistema endocanabinoide y el patrón de temperamento se relacionan tanto con los niveles de actividad física como con los índices de masa corporal. El sistema endocanabinoide está formado por un grupo de lípidos neuromoduladores y sus receptores que participan en procesos fisiológicos que incluyen el apetito, la sensación de dolor, el estado de ánimo y la memoria, y actualmente se le considera un elemento clave de la homeostasis de energía.

Un estudio realizado con la participación de siete centros incorporados al proyecto *CIBERObn Spanish Research Network* (dirigido por el Dr. Fernández-Aranda), en colaboración con el Departamento de Psicobiología y Metodología de la UAB (bajo la dirección de la profesora Roser Granero), se planteó como objetivo valorar el grado en que los endocanabinoides y el temperamento interactúan en la población femenina adulta. Se analizaron los registros de 43 pacientes con obesidad mórbida, 30 obesas y 116 pacientes control normopeso. Los resultados mostraron que en comparación con pacientes control, las mujeres obesas presentan niveles más bajos de actividad física moderada-vigorosa, rasgos temperamentales más disfuncionales y concentraciones más elevadas en plasma de 2-araquidonilglicerol (2-AG). Los resultados también evidenciaron que los niveles altos de actividad física moderada-vigorosa se asociaban de forma directa con índices de masa corporal más normativos, con concentraciones más elevadas de anandamida (AEA) y oleiletanolamida (OEA) y con rasgos de personalidad más acentuados en búsqueda de novedades y evitación del daño.

En síntesis, los resultados del anterior estudio muestran que los rasgos de temperamento y el sistema endocanabinoide de las pacientes obesas son diferentes a los de las controles normopeso. El patrón de temperamento y las concentraciones de los endocanabinoides 2-AG, AEA y OEA pueden actuar moderando los niveles bajos en actividad física en pacientes obesas.

Imagen superior izquierda: Complicaciones médicas que comporta la obesidad.

Roser Granero Pérez

Roser.Granero@uab.cat

Referencias

Fernández-Aranda, F.; Sauchelli, S.; Pastor, A.; González, M.L.; de la Torre, R.; Granero, R.; Jiménez-Murcia, S.; Baños, R.; Botella, C.; Fernández-Real, J.M.; Fernández-García, J.C.; Frühbeck, G.; Gómez-Ambrosi, J.; Rodríguez, R.; Tinahones, F.J.; Arcelus, J.; Fagundo, A.B.; Agüera, Z.; Miró, J.; Casanueva, F.F. [Moderate-Vigorous physical activity across body mass index in females: moderating effect of endocannabinoids and temperament.](#) PLoS ONE 9(8):e104534.2014. doi: 10.1371/journal.pone.0104534.

[View low-bandwidth version](#)