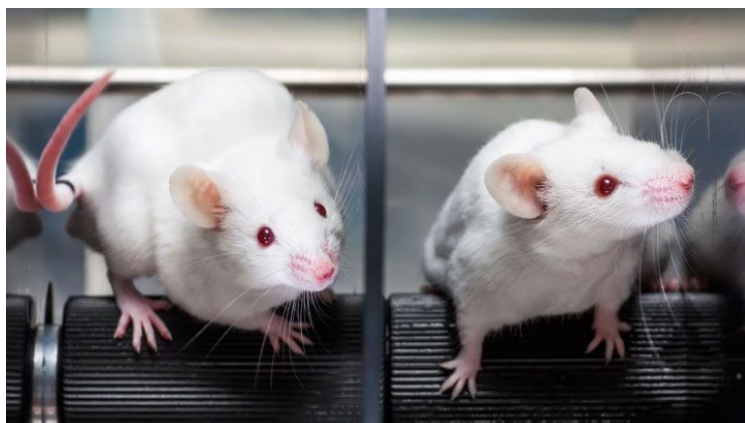


UABDIVULGA

BARCELONA RECERCA I INNOVACIÓ

11/07/2016

L'exercici físic pot compensar una dieta poc saludable?



El sobrepès i l'obesitat segueixen augmentant a causa de la dieta, sobretot en adolescents. Un estudi recent ha investigat els efectes de la dieta de cafeteria en la conducta de femelles de rata i ha demostrat que no només és metabòlicament nociva sinó que altera el comportament dels animals en dificultar les seves estratègies d'afrontament. També han observat que l'exercici aeròbic intens és capaç de compensar parcialment aquests efectes.

Autor: iStock.com/MarquesPhotography.

La prevalença de sobrepès i obesitat deguda a la dieta està contínuament augmentant i, en adolescents, ha arribat a nivells d'epidèmia. Per desenvolupar eines per reduir aquest increment, no només cal conèixer els efectes metabòlics i fisiològics de les dietes de consum actual, sinó també entendre els seus efectes a nivell psicològic. Quin paper hi juga l'exercici físic en tot això?

Hem investigat mitjançant un model animal quins efectes té alimentar-se a base d'una dieta de cafeteria (bacon, formatgets, magdalenes, llet ensucrada, etc.). Així, fent servir els mateixos productes que agraden tant als humans, podem induir obesitat i síndrome metabòlica (que és una combinació d'alteracions fisiològiques que poden derivar en malalties cardiovasculars i/o diabetis) en rates.

En un estudi previ que vam publicar al 2014, ja vam demostrar que, en rates adolescents mascles i femelles, la dieta de cafeteria indueix la síndrome metabòlica. I també vam comprovar que tenia efectes sobre els nivells d'ansietat dels animals. Contràriament al que

podríem pensar, però, aquesta dieta el que feia era reduir l'ansietat dels animals i els feia més sociables, sobretot les femelles.

Ara, el que volíem estudiar eren els efectes d'aquesta dieta en una situació que impliqués posar en marxa estratègies d'afrontament. És a dir, situacions que requereixin invertir un esforç conscient per solucionar un problema altament estressant. Pensàvem que, a més d'induir la síndrome metabòlica, la dieta de cafeteria podria afectar la capacitat dels animals per afrontar aquestes situacions i, alhora, volíem comprovar fins a quin punt l'exercici físic podria contrarestar aquests efectes.

Per fer aquests experiments, que han estat publicats recentment a la revista *PloS ONE*, alimentàvem a base de dieta de cafeteria quatre grups de rates femelles durant la seva adolescència (durant 8 setmanes) i uns altres quatre grups, amb pinso. Dels quatre grups de rates que seguien la dieta de cafeteria, a dos els fèiem córrer a dos ritmes, un de més suau i un altre de més intens, i fèiem el mateix amb dos grups de rates alimentades amb pinso. A través d'una prova anomenada *shuttle box*, podíem comparar els efectes de la dieta en la capacitat d'afrontament de les rates i veure si l'exercici físic a dues intensitats podia contrarestar-los.

Vam observar que les rates que seguien la dieta de cafeteria i no feien exercici físic reaccionaven menys eficientment davant un estímul aversiu (*shuttle box*). En canvi, les que seguien aquesta dieta però feien exercici físic intens es comportaven com les que només menjaven pinso. A més, l'exercici intens també era capaç de revertir, en part, la síndrome metabòlica, disminuint els nivells de greix i triglicèrids.

Què podem concloure? Doncs que la dieta de cafeteria, a més de ser nociva metabòlicament, a nivell de conducta dificulta les estratègies d'afrontament. Però que, per altra banda, l'exercici aeròbic a intensitats moderadament altes és capaç de revertir parcialment aquests efectes.

De cara al futur, seria de gran interès saber com interacciona la dieta i l'exercici en mascles, així com estudiar en més profunditat els efectes psicològics de la dieta de cafeteria.

Jaume Ferrer Lanza

Institut de Neurociències (INc)

jaume.ferrer.lanza@uab.cat

Referències

[View low-bandwidth version](#)