

LA LECTORA CORRENT

MERCÈ PIQUERAS
BIÒLOGA I TRADUCTORA

El glamur científic no sedueix als informatius

EL JULIOL PASSAT un avió que feia un vol regular entre Amsterdam i Kuala Lumpur va ser abatut mentre sobrevolava l'est d'Ucraïna. Si entre els passatgers hi hagués hagut els membres d'un equip de futbol dels que juguen la Champions League, o un artista de Hollywood, la seva desaparició hauria sortit en primera plana. Aquestes reflexions me les feia en llegir que, en aquell avió, hi havia un grup d'investigadors de la sida que viatjaven a Melbourne per participar en el congrés internacional que se celebra anualment per presentar els avenços en la malaltia. I una de les persones que van morir era una estrella: Joep Lange, que va presidir l'Associació Internacional de la Sida del 2002 al 2004. El 1994, quan molts especialistes no creien que el tractament amb antiretrovirals fos una bona opció per combatre la sida, ell va insistir que només amb una combinació de fàrmacs amb mecanismes d'acció diferent es podria lluitar contra el virus. I quan va quedar provada l'eficàcia del tractament, que convertia la sida en una malaltia crònica, no mortal, Langer va lluitar per fer accessible el tractament a tothom. El 2001 va fundar PharmAccess, una fundació per millorar l'accés als medicaments als països en desenvolupament. Alguns mitjans van parlar de la seva mort, però de manera marginal, no com ho haurien fet si hagués sigut un actor famós. El món de la recerca no té el glamur d'altres activitats i són pocs els científics -i encara menys les científiques- coneguts pel gran públic. Potser no interessa, la ciència? Segons la darrera enquesta estatal de la FECYT (Fundació Espanyola de Ciència i Tecnologia), del 2012, sembla que l'interès per la ciència i la tecnologia ha anat en augment. Sempre tinc els meus dubtes si la gent diu la veritat en aquest tipus d'enquestes. Per això m'he fixat més en les respostes de qui confessa obertament que no sent cap atracció per la ciència. En aquest grup, les principals raons que es donen són que no els atreu (el 30 per cent) i que no l'entenen (el 25 per cent). Potser els programes per difondre la ciència en la societat ho haurien de tenir en compte per fer una divulgació científica més atractiva i comprensible.

PSICOFÀRMACS
DARRERE DE
L'ALZHEIMER

TEXT__M.L.F.

LA MEITAT DE LES PERSONES ADULTES prenen benzodiazepines per combatre l'ansietat i els problemes del son. Aquesta setmana un nou treball que acaba de publicar *The British Medical Journal* (BMJ) relaciona aquest tractament a llarg termini amb la malaltia d'Alzheimer. Apunten que aquests fàrmacs incrementen entre un 43% i un 51% el risc de patir la malaltia. Per posar remei a aquesta relació perversa, en el seu estudi els investigadors, que pertanyen a centres de recerca de la Universitat de Bordeus (França) i de la Universitat de Mont-real (Canadà), apunten que la teràpia ha de "complir amb les directrius de bones pràctiques i ser tan curta com sigui possible". Actualment, l'Alzheimer afecta uns 36 milions de persones a tot el món i és la causa principal de dependència. Com que no té cura, molts dels esforços de la recerca se centren a buscar les causes per prevenir-ne l'aparició. Alguns estudis anteriors ja havien apuntat a la relació de la malaltia amb aquests psicofàrmacs.

ACTUAR PER PREVENIR

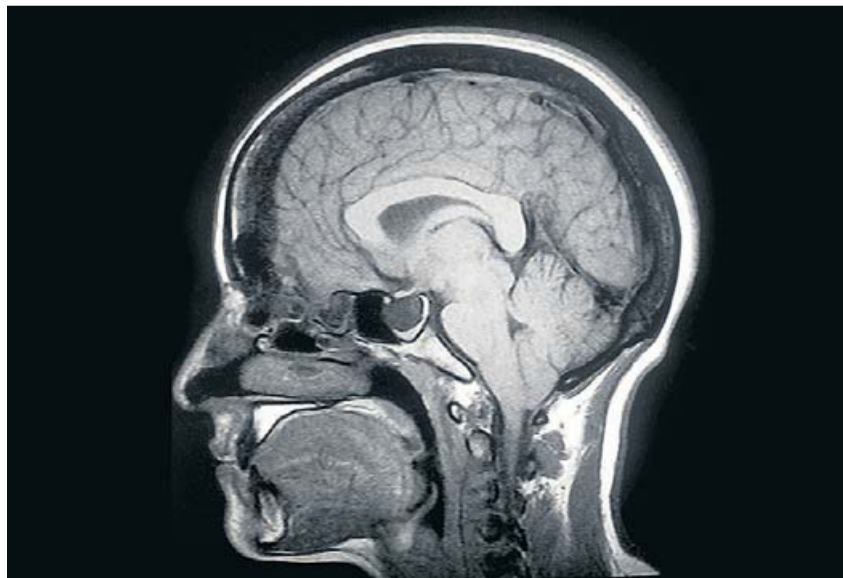
Els autors del treball reconeixen la vàlua terapèutica de les benzodiazepines. Reconeixen que són una eina útil en el tractament dels trastorns de l'ansietat i l'insomni que les persones de més de 66 anys pateixen a causa d'altres problemes de salut i situacions personals pròpies de l'edat, com ara la soledat. Ara bé, també demanen actuacions concretes davant l'augment en el consum d'aquests fàrmacs i la necessitat de trobar-hi alternatives. "El tractament injustificat a llarg termini d'aquests medicaments ha de ser considerat un problema de salut pública",

adverteix en un comunicat Sophie Billioti de Gage, una de les expertes de la Universitat de Bordeus que ha participat en l'estudi. Els autors reconeixen, però, que tot i que es detecta clarament més risc de demència en els usuaris de benzodiazepines, el mecanisme biològic que ho provoca encara no està clar.

Els científics han estat analitzant la relació entre el risc de malaltia i l'exposició als fàrmacs en una mostra de 38.000 persones sanes i malaltes durant sis anys. També han detectat una possible correlació amb la dosi. Van utilitzar les bases de dades del programa d'assegurances de salut al Quebec (RAMQ, per les sigles en anglès), de persones de més de 66 anys. Els investigadors van identificar els que van desenvolupar Alzheimer, fins a configurar una mostra de més de 1.700 persones d'edat avançada que vivien a la ciutat canadense i havien estat prescrits amb benzodiazepines. Després, els experts van analitzar cada cas.

Els resultats mostren que l'ús de benzodiazepines durant tres mesos o més s'associa amb un risc superior (fins a un 51%) de patir la malaltia d'Alzheimer. Per contra, no van trobar-hi cap associació en els usuaris que havien estat prenent aquests medicaments durant menys de tres mesos.

En les conclusions del treball, els investigadors emfatitzen la necessitat de continuar els estudis amb models animals perquè queda pendent de descriure el mecanisme biològic que hi ha al darrere de l'augment de risc. De fet, també és conegut que el consum de benzodiazepines afecta, encara que sigui temporalment, la memòria. ■



El consum de medicaments per l'ansietat i l'insomni incrementen entre un 43% i un 51% el risc de patir la malaltia neurodegenerativa d'Alzheimer. GETTY

EN BREU

SABIES QUE...

La Terra pertany al supercúmulo de galàxies de Laniakea

ELS ASTRÒNOMS ACABEN de descriure per primera vegada la xarxa de galàxies en què està inclosa la Via Làctia. Fins ara la nostra adreça còsmica era la següent: Terra, Sistema Solar, Via Làctia i Univers. A partir d'ara, però, caldrà afegir-hi el nom de Laniakea (que en hawaïà vol dir *cel immens*), un supercúmulo de 100.000 galàxies entre les quals hi ha la nostra i en què la Terra no és més que un punt petitíssim. Les galàxies tendeixen a reunir-se en grups, que al seu torn es mouen en grans xarxes anomenades supercúmuls. Un dels reptes del projecte ha sigut identificar el contorn de la Via Làctia al supercúmulo de Laniakea, que és una gran xarxa de galàxies veïnes amb un diàmetre d'uns 500 milions d'anys llum i amb uns 100.000 bilions d'estrelles. En aquest context de xifres exorbitants, la Via Làctia seria com una petita parcel·la, amb 200.000 milions d'estrelles i 100.000 anys llum de diàmetre. És a dir, vista en context, en el mapa virtual que han fet els investigadors, la nostra galàxia passa completament desapercibuda. La recerca, publicada a *Nature*, l'ha liderat un equip d'investigadors encapçalat per l'astrònom Brent Tully, de la Universitat de Hawaii (EUA).

CURIOSITAT

Màxim històric en gasos d'efecte hivernacle

SEGONS DADES DE L'ORGANITZACIÓ METEOROLÒGICA MUNDIAL (OMM), entre el 1990 i el 2013 el forçament radioactiu -que provoca un efecte d'escalfament en el clima- va experimentar un increment del 34% a causa dels gasos d'efecte hivernacle de llarga durada, com el diòxid de carboni (CO₂), el metà (CH₄) i l'òxid nítrós (N₂O). El 2013 la concentració de CO₂ a l'atmosfera va arribar al 142% del nivell de l'era preindustrial (abans de 1750), el de metà al 253% i el d'òxid nítrós al 121%. Igualment, les observacions de la xarxa de la Vigilància de l'Atmosfera Global (VAG) de l'OMM van revelar que els nivells de CO₂ havien augmentat més entre el 2012 i el 2013 que durant qualsevol altre any des del 1984. Dades preliminars apunten que aquest augment possiblement es produeix perquè la biosfera de la Terra va perdre capacitat d'absorbir CO₂ quan augmenten, justament, les emissions d'aquest gas.

ACTIVITAT

La complexitat de la vida en imatges, al Palau Robert

FINS AL 12 D'OCTUBRE el Palau Robert acull l'exposició *Tree of life. La complexitat de la vida: de la cèl·lula a l'organisme viu*, amb imatges del treball científic del Centre de Regulació Genòmica (CRG). L'objectiu és compartir no només la recerca que es fa al centre sinó també la bellesa i la singularitat d'aquestes imatges, i els paral·lelismes que s'estableixen entre l'art i la ciència.