

Identificat un marcador de l'evolució de l'alzheimer i altres demències

L'hospital del Mar situa la clau en el grau de deteriorament de la barrera encefàlica

ANTONI LÓPEZ TOVAR
Barcelona

Investigadors de l'hospital del Mar, a Barcelona, han identificat un nou marcador que pronostica l'evolució, més ràpida o més lenta, de la malaltia d'Alzheimer i altres demències. Es tracta del grau de deteriorament de la barrera hematoencefàlica, un valor relativament fàcil de determinar mitjançant proves senzilles.

L'alzheimer tendeix a progressar lentament i empitjora de manera gradual l'estat dels pacients amb el pas dels anys, però la velocitat del deteriorament és diferent en cada persona. Un dels motius de la disparitat en aquesta evolució se situa en l'estat de la barrera hematoencefàlica. Aquest sistema és una xarxa de vasos sanguinis i teixit format per cèl·lules unides estretament situada al llarg de la majoria dels capil·lars que irriguen l'encefal. La seva funció consisteix a regular els intercanvis entre la sang i el cervell a fi d'evitar que penetrin al l'encefal substàncies nocives.

Per tal de comprovar si l'estat d'aquest filtre actua com a predictor de l'evolució de l'alzheimer, els investigadors han fet un seguiment de més de 300 malalts durant quatre anys. Es tracta de persones diagnosticades de deteriorament cognitiu lleu o demència causades per diferents malalties neurodegeneratives. El diagnòstic es fonamentava en les dades d'una punció lumbar, ressonància magnètica i valoració neuropsicològica.

Els resultats indiquen que en els pacients a quies detecta, mitjançant punció lumbar, nivells més elevats d'albúmina (proteïna produïda pel fetge que es troba majoritàriament al corrent



Joan Jiménez Balado, Aida Fernández Lebrero, Àngel Ois i Albert Puig-Pijoan, autors de l'estudi

Igualada estrena llits intel·ligents

■ L'hospital d'Igualada ha incorporat, per primera vegada a Espanya, llits d'última generació que permeten monitorar en temps real les posicions i els moviments dels pacients de l'uci. D'aquesta manera, hi ha menys entrades del personal a les habitacions –més bones descans per als malalts–, es racionalitza l'ús de les baranes de seguretat en funció del registre de moviments de cada pacient i s'aconsegueix una reducció de les

contencions per prevenir caigudes. Els 12 llits (18.000 euros cadascun) tenen diferents modalitats de programació (com ara la de teràpia respiratòria o la de decúbit pron) que adapten el matalàs a les necessitats i les característiques de cada pacient, de manera que en faciliten la mobilitat a través de pinflats o el desinflat o de l'adequació del grau d'inclinació. El centre es planteja estendre aquests llits a altres àrees d'hospitalització.

Barcelona estrena un curs de català intensiu per a immigrants nouvinguts

CARINA FARRERAS
Barcelona

"Bon dia", saluda la professora 17 adolescents que amb prou feines entenen el català. Fa menys de sis mesos que han arribat a Barcelona procedents de països africans i asiàtics, així com de territoris de llengües eslavas. Els van dir que, en comptes d'integrar-se al centre educatiu que els toca, havien d'anar a l'Institut Lluís Vives, a una aula especial, que havien de compartir amb altres alumnes im-

tensiu i accelerat de català per dominar la llengua i poder estudiar. Al gener aniran al seu centre.

El Lluís Vives és un dels vuit centres (un per districte) que està provant les aules d'acollida accelerades, un projecte pilot activat pel Consorci d'Educació de Barcelona per combatre l'abandonament escolar en joves immigrants. Són nois i noies de 13, 14 o 15 anys, amb llengües no romàniques, que els queda poc temps per superar l'educació obligatòria i enganxar-se a la formació posterior.

"És molt divertit", explica encara sorpresa pel tipus de classes Sa-

tam Natacha, de 14 anys. Estrena les noves competències lingüístiques amb la periodista i s'esforça per tenir vocabulari. Va arribar a Catalunya al maig procedent de Guinea Bissau. Està asseguda al costat de la Sirine, una noia somrient i aplicada, un any més gran, acabada d'aterrar del Marroc. "Hi vinc molt contenta, els professors t'ajuden sempre".

La Beatriz, de 14 anys, té nom espanyol, però el seu idioma és el fang. Fa tres mesos que va arribar i té moltes ganes d'aprendre, tot i que està una mica desubicada. "Em vaig criar amb la meva àvia i amb la meva tieta mentre la mare era aquí. Ara l'estic coneixent".

El temps els passa volant entre activitat i activitat. "Les classes són molt intenses i intensives, sempre dinàmiques, perquè volem que aprenguin passant-s'ho bé", indica una entusiasta Laia Martínez, una de les dues tutores

sanguini i ajuda a mantenir la sang sense que es filtri a altres teixits) experimenten una evolució de la malaltia més accelerada. El risc d'una progressió ràpida augmenta un 8% per cada 10% d'increment del nivell d'albumina al líquid cefalorraquídi, determina l'estudi.

"La hipòtesi inicial de la investigació és que els últims anys cada vegada hi ha més evidència que els factors de risc cardiovascular també són factors de risc de deteriorament cognitiu", explica a *La Vanguardia* l'investigador Albert Puig-Pijoan, metge adjunt del servei de neurologia de l'hospital del Mar. "A la barrera hematoencefàlica, la funció principal de la qual és la de regu-

lar el pas de substàncies entre la sang i el cervell i viceversa, un augment de la permeabilitat indica un pitjor funcionament d'aquesta estructura".

El marcador del nivell de permeabilitat és el quocient entre la concentració d'albumina al líquid cefalorraquídi i la sang. I no és pas difícil de mesurar. És una prova accessible per als laboratoris. "N'hi ha prou amb una punció lumbar, que avui dia és una pràctica habitual en el diagnòstic de l'alzheimer, sobre tot en fases inicials, i una anàlisi de sang, feta simultàniament, que no té cap complicació", explica el metge.

Segons Puig-Pijoan, per aquesta simplicitat el mètode pot arribar a tenir impacte en la

N'hi ha prou amb una punció lumbar i una anàlisi de sang per predir la progressió de les patologies

pràctica clínica i seria vàlid per a diferents causes de deteriorament cognitiu. "D'altra banda, s'interèix que la salut cardiovascular és de molta importància tant en la prevenció com en l'evolució del deteriorament cognitiu, i que teràpies dirigides a preservar o restablir la funció de la barrera hematoencefàlica podrien tenir un paper clau en el futur".

Dirigida per l'hospital del Mar Research Institute, la investigació ha estat publicada a *Alzheimer's & Dementia*. També hi han participat investigadors del Barcelona Beta Brain Research Center, de la fundació Pasqual Maragall i dels centres d'investigació biomèdica en xarxa sobre Fragilitat i Envel·liment i en Fisiopatologia, Obesitat i Nutrició.

Segons Puig-Pijoan, el treball prosseguirà amb unes altres cohortes de pacients, més grans i específiques, a fi de validar el marcador per a diferents patologies i afinar les variables que permeten predir l'evolució de les persones diagnosticades amb algun tipus de demència. ●

els proporciona material i activitats. "En un mes ja són evidents les diferències de nivell i això és un repte", indica Martínez,

"Crec que així hauria de funcionar sempre", diu la directora de l'IES Lluís Vives, Núria Prunés, que contraposa l'aula d'acollida ordinària (estran escolaritzats amb els seus companys, i surten unes hores per aprendre català). "Tenen un tutor ja seleccionat, format, assessorat, que els acompanya en aquest moment vital tan delicat per a ells, ja que han abandonat el seu país, i de vegades, la seva família, i arriben a una societat que no coneixen i la llengua de la qual no parlen", considera Prunés. Aquest temps d'aterratge, no dubta, és necessari i confia que l'avaluació del pla sigui positiva. S'estenguin a la resta de Catalunya i també inclogui els alumnes llatinoamericans, una cosa que ja considerava el Consorci. ●