

Un major nivell educatiu no redueix el deteriorament cognitiu en l'envelliment

- Un estudi publicat a la revista *Nature Medicine* canvia la concepció del rol de l'educació com a factor de reserva cognitiva en envellir. Acumular anys d'escolarització no ajuda a disminuir el deteriorament cognitiu, com es creia fins ara, tot i que sí que s'associa amb una millor memòria.
- L'Institut Guttman i la Universitat de Barcelona han participat en l'estudi, un dels més grans sobre el tema fins ara. S'han analitzat dades longitudinals de més de 170.000 persones de 33 països.
- Els resultats indiquen que l'educació des de la infància continua sent necessària, però que també es requereix un enfocament més ampli que inclogui intervencions diverses al llarg de tota la vida.

Barcelona, 28 de juliol de 2025. Un estudi internacional [publicat](#) a la revista *Nature Medicine* posa en dubte la idea, fins ara estesa, que una major educació formal protegeix de forma directa davant del deteriorament cognitiu i l'envelliment cerebral. El treball, titulat *Reevaluating the role of education in cognitive decline and brain aging*, ha analitzat dades longitudinals de més de 170.000 persones de 33 països occidentals, la qual cosa el converteix en un dels majors estudis sobre envelliment cognitiu realitzats fins avui. Els resultats reforcen la necessitat de **polítiques i programes que fomentin la salut cerebral mitjançant factors més enllà de l'activitat cognitiva i que s'estenguin durant tot el cicle vital**, no només en la infància i joventut. L'Institut Guttman i la Universitat de Barcelona (UB) són els dos únics centres espanyols que han participat en l'estudi, liderat per la Universitat d'Oslo (Noruega) en el marc del consorci Europeu [Lifebrain](#).

Segons [treballs previs](#), tot i que el nombre total de persones amb demència al món augmenta a causa del creixement i l'envelliment de la població, la incidència sembla estar disminuint i els adults grans tenen avui dia una [millor funció cognitiva](#) que fa 20 anys. Això s'atribueix als canvis en l'estil de vida de la població, i fins ara la hipòtesi més estesa suggeria que l'educació reglada podia proporcionar una protecció davant la neurodegeneració o l'envelliment normal del cervell.

No obstant això, l'equip investigador ha trobat que, tot i que les persones amb més anys d'educació formal tendeixen a començar amb un nivell cognitiu més alt en l'adulthood, no experimenten un deteriorament cognitiu més lent amb l'edat. “Podria dir-se que **tenir un nivell educatiu més elevat et col·loca en una posició avantatjosa a l'inici de la cursa, però un cop aquesta comença, no et permet anar més ràpid ni t'indica cap direcció**: t'enfrontaràs als mateixos obstacles que tothom i t'afectaran de la mateixa manera que als altres”, explica David Bartrés-Faz, Investigador Principal de la [Barcelona Brain Health Initiative](#) (BBHI) de l'Institut Guttman i Professor Catedràtic de la Facultat de Medicina i Ciències de la Salut i de l'Institut de Neurociències de la UB (UBneuro).

Els estudis realitzats fins ara presentaven resultats contradictoris i sovint es limitaven a mostres petites o d'un sol país. El treball publicat ara a *Nature Medicine* ha processat més de 420.000 exploracions neuropsicològiques i proves d'imatge d'individus de múltiples països i cohorts –europees, americanes, asiàtiques i australianes– amb metodologies

diferents, cosa que el converteix en **una de les investigacions més sòlides i generalitzables sobre el tema**. En total, hi han participat 170.795 persones majors de 50 anys, pertanyents a 27 cohorts longitudinals i amb un seguiment de fins a 28 anys per participant.

En concret, la cohort de la BBHI ha aportat 966 subjectes a l'estudi, mentre que la UB en va aportar 161. Els participants van executar proves de memòria, raonament, velocitat de processament i llenguatge, i 6.472 individus van realitzar també proves de ressonància magnètica cerebral per analitzar paràmetres com el volum cerebral total i el volum de regions clau per a la memòria (hipocamp i escorça prefrontal).

Una evolució molt similar

Segons els resultats, un major nivell educatiu es va associar amb una millor memòria, un major volum intracranial i un volum lleugerament més gran de les regions cerebrals sensibles a la memòria. “Una explicació plausible és que són els trets neurobiològics inicials de les persones els que afavoreixen que assolixin un nivell educatiu més elevat, i no a la inversa”, raona Gabriele Cattaneo, Doctor en Biomedicina i investigador de la BBHI. **I tots els grups, independentment del seu nivell estudis, van mostrar un deteriorament cognitiu i un envelliment de l'estructura cerebral pràcticament paral·lels al llarg del temps.** “Això no treu que partir d'una major reserva cognitiva proporciona avantatge perquè si surts de més amunt, més amunt acabaràs. Clarament, **l'educació i escolarització primerenca milloren la funció cognitiva** al llarg de la vida, però no influeixen en el ritme de deteriorament ni en l'envelliment estructural del cervell. Si prenem com a referència el nivell educatiu, tots els cervells canvien de forma molt similar en la mitjana edat i la vellesa”, prossegueix Cattaneo.

El treball planteja importants qüestions per a les polítiques públiques en matèria de salut cerebral i envelliment saludable. “Encara que fomentar l'educació continua sent fonamental, els resultats indiquen que no és suficient per envellir de manera saludable. És a dir, **no n'hi ha prou amb acumular anys d'escolarització per protegir el cervell de l'envelliment**. Es requereix un enfocament més ampli i multifactorial que inclogui **intervencions al llarg de tota la vida**, com l'activitat física, l'estimulació cognitiva contínua, les relacions socials i la prevenció de factors de risc vascular”, destaca Javier Solana, Doctor en Enginyeria Biomèdica i Director de Recerca de l'Institut Guttman.

Accés a l'article: <https://www.nature.com/articles/s41591-025-03828-y>

Més informació i entrevistes:

Júlia Bestard

Comunicació Institut Guttman

Tel. 93 423 77 00, ext. 2372