AVUI
DIVENDRES, 8 DE DESEMBRE DEL 2006

INTERPRETACIONS ANTROPOMÒRFIQUES

David Bueno i Torrens

Professor i investigador de genètica de la Universitat de Barcelona

Migracions neuronals

En més d'una ocasió he defensat en aquestes pàgines que les interpretacions antropomòrfiques dels fenòmens biològics ens poden ajudar a entendre qüestions socials, malgrat que siguin discutibles i puguin portar a conclusions contraposades segons el punt de vista de cadascú. Aquesta me l'ha suggerida una companya de feina, i jo l'he passada pel meu sedàs. Pretenc comparar la migració i integració de les neurones al cervell amb la migració i integració dels nouvinguts a Catalunya.

UN DELS EXEMPLES MÉS BONICS DE MIGRACIONS cel·lulars és el de la migració neuronal cap el bulb olfactiu, una estructura del cervell que incorpora constantment noves neurones a partir d'una població de cèl·lules mare situada en una altra zona, la subventricular. Perquè es doni aquest recanvi cel·lular cal, en primer lloc, que les cèl·lules mare subventriculars rebin els estímuls adequats, que són de natura molecular i els arriben del seu voltant. Hi ha molècules que les estimulen a diferenciar-se, mentre altres son quimiorepulsives i les obliguen a iniciar la migració, com succeeix en moltes migracions humanes, l'origen de les quals són tot sovint problemes polítics o econòmics. També els cal una ruta d'emigració, un camí per on puguin arribar al seu destí, el bulb olfactiu, a través d'uns canals cel·lulars específics, comparables als mitjans de transport que usem els humans per emigrar, ja sigui per terra ferma si venim de nacions properes, o per mar (incloses les pasteres) o aire si venim de més lluny. Moltes neurones moren pel camí, com malauradament també passa massa sovint amb els immigrants d'origen africà. I, finalment, quan les neurones arriben al seu destí, els cal completar la diferenciació i integrar-se als circuits neuronals preexistents, per acabar formant part indistingible de la resta del bulb olfactiu. Perquè la integració neuronal sigui bona és necessari que l'ambient molecular del bulb, generat i condicionat per les cèl·lules que ja hi són, influeixi i ajudi les nouvingudes perquè s'adaptin amb més facilitat. Ara bé, també cal que les nouvingudes modifiquin lleugerament el seu fer, la seva estructura i funció, per poder-se adaptar completament al nou ambient i fer-lo seu.

LA INTEGRACIÓ NEURONAL TAMBÉ PRESENTA molts paral·lelismes amb la integració cultural i social dels humans, inclosa la llengua, un dels referents més importants de tota cultura. I una bona integració és vital si es vol evitar la formació de bosses incomunicades com les que han generat les darreres explosions de violència a la veïna França. En aquest cas també hi ha paral·lelismes bioneurals, com per exemple uns experiments de trasplantament neuronal en el quals es va fer un trasplantament massiu de neurones no prou ben diferenciades, la qual cosa va fer que en lloc d'integrar-se s'enquistessin i generessin un tumor, que va provocar la mort dels organismes en qüestió. Amb això no vull dir, que quedi ben clar, que les bosses d'immigració siguin un tumor: el tumor sorgeix per la manca d'integració, i en el cas del cervell és responsabilitat de totes les neurones implicades, les ja residents i les nouvingudes.

DANIEL BOADA

"Pretenc comparar la migració i integració de les neurones al cervell amb la migració i integració dels nouvinguts a Catalunya"

PER AIXÒ APLAUDEIXO LA DECISIÓ DEL GOVERN andorrà d'obligar els nouvinguts a fer cursos intensius de català, com sempre he aplaudit la immersió lingüística a les escoles de Catalunya. Però cal no oblidar que l'ús social del català depèn sobretot dels que ja hi residim, responsables de l'ambient social del nostre país, i per tant els únics que podem fer que el coneixement de la llengua no sigui només útil sinó necessari, de la mateixa manera com totes les neurones contribueixen a fer que l'ambient on viuen sigui necessari per a les nouvingudes, cosa que n'afavoreix la plena integració, en benefici de totes. Molts cops és difícil: jo mateix tendeixo a parlar en castellà amb la persona que m'ha suggerit aquest article, que fa la seva tesi doctoral dins el meu grup de recerca; és d'origen colombià, però fa tres anys que viu a Catalunya i entén el català perfectament. En canvi, m'és molt fàcil parlar en català amb una altra doctoranda meva, d'origen iranià, que fa dos anys que és aquí i que entén i parla perfectament la nostra llengua, perquè no tenia el referent del castellà, l'idioma emprat per la migració més massiva que s'ha donat mai al nostre país.

SI ELS JA RESIDENTS NO FEM TOT EL POSSIBLE perquè els nouvinguts s'adaptin a la cultura i a la llengua pròpies del país, no només acollint-los sinó també fent necessària la seva adaptació, o si els nouvinguts no estan disposats a integrar-se de ple a la cultura i la llengua del país que els acull, vinguin de la nació que vinguin, propera o llunyana, es corre el risc de generar bosses incomunicades que esclatin amb virulència, com a França, i com algunes persones, mitjans de comunicació i nous partits intenten aconseguir, de moment sense èxit. Parlar-los en català no és un dret, sinó un deure social que tenim, com fan les neurones del nostre bulb olfactiu per evitar conflictes neuronals.