



home italiannetwork.it italialavorotv.it palinsesto.tv
servizi forum contatti

Direttore responsabile Maria Ferrante –
martedì 26 febbraio 2013

cerca nel sito o consulta la
[mappa del sito](#)



[Economia e Imprese](#)

[Economia](#)

[Imprese](#)

[Finanza](#)

[Tributi](#)

[Lavoro](#)

[Lavoro](#)

[Formazione e](#)

[Università](#)

[Sicurezza Sociale](#)

[Patronati](#)

[Italiani nel mondo](#)

[Italiani all'estero](#)

[Comites/Consiglio](#)

[Generale](#)

[Diritti dei cittadini](#)

[Immigrazione](#)

[Pianeta donna](#)

[Cultura](#)

[Ricerca Scientifica -](#)

[Ambiente](#)

Sponsor

RICERCA SCIENTIFICA ITALIANA NEL MONDO - NEUROSCIENZE - DALL'ITALIA NOVITA' SULLA SOPRAVVIVENZA DEI NEURONI: RICERCA PUBBLICATA DA PNAS (ACCADEMIA DELLE SCIENZE USA).

(2013-02-25)

La scoperta di un team dell'Università di Pavia e del NICO di Orbassano (TO) apre una nuova strada nella ricerca sulle malattie neurodegenerative. Quanto vive il cervello? Quanto l'organismo cui appartiene, sembrerebbe la risposta ovvia. Nei mammiferi i neuroni possono sopravvivere per l'intera vita in assenza di malattie neurodegenerative. Rimane tuttavia da chiarire quanto duri la vita dei singoli neuroni e se il suo limite sia geneticamente determinato, legato cioè alla sopravvivenza degli individui tipica di ogni specie (ad esempio 20 anni per un gatto, 120 per l'elefante). In questo caso gli sforzi per prolungare la vita media dell'uomo - grazie al miglioramento di alimentazione, igiene e cure mediche - sarebbero resi inutili dall'inevitabile invecchiamento del cervello (che, anche in assenza di patologie, non può sostituire i neuroni persi).

I risultati di un recente studio - pubblicati su PNAS, la prestigiosa rivista dell'Accademia delle Scienze U.S.A. - danno una prima risposta in merito, suggerendo che i neuroni di alcuni mammiferi possono vivere più a lungo dell'organismo che li ha generati.

È la conclusione raggiunta - dopo un esperimento che ha richiesto oltre cinque anni di lavoro - da Lorenzo Magrassi, professore di Neurochirurgia dell'Università di Pavia che lavora presso la Fondazione Policlinico S. Matteo e l'Istituto di Genetica Molecolare del CNR di Pavia, insieme al professor Ferdinando Rossi e Ketty Leto, neurofisiologi del NICO - Istituto di Neuroscienze della Fondazione Cavalieri Ottolenghi presso l'Università di Torino.

L'esperimento ha previsto il trapianto di neuroni in fase embrionale prelevati dal cervello di un embrione di topo - con vita media di circa un anno e mezzo - in quello di un ratto, una specie con vita media più lunga, circa tre anni (il doppio rispetto al donatore). Le cellule trapiantate si sono sviluppate in neuroni cerebrali, integrandosi nel cervello del ratto pur mantenendo le dimensioni lievemente più piccole tipiche topo donatore.

Inoltre, i neuroni di topo non sono morti circa un anno e mezzo dopo il trapianto - come sarebbe successo se fossero rimasti nel topo, essendo questa la durata media della vita dei topi utilizzati - ma sono sopravvissuti tre anni, fino alla morte naturale del ratto in cui sono stati trapiantati. I risultati suggeriscono quindi che la sopravvivenza dei neuroni trapiantati non è geneticamente fissata, ma può essere determinata dal microambiente del cervello dell'organismo ospite.

Considerando le differenze di specie, i risultati dell'esperimento suggeriscono che - ammessa una vita media di ottant'anni - fino a centosessant'anni non ci sarebbero problemi di sopravvivenza dei neuroni. Questa scoperta contraddice dunque l'opinione diffusa che aumentare la vita media degli individui può essere inutile in quanto i neuroni - anche in assenza di patologia - morirebbero,

Ultimi video

2012-04-20

[RICERCA SCIENTIFICA ITALIANA NEL MONDO - EGITTO - ARCHEOLOGIA: IDENTIFICATI DA EGITTOLOGA CNR G.CAPRIOTTI STATUA GEMELLI DI CLEOPATRA E ANTONIO - IMPORTANTI ESITI MULTIDISCIPLINARI MISSIONI ARCHEOLOGICHE ITALIANE](#)

2011-09-19

[ITALIANI NEL MONDO...E NON SOLO - GLI ASTRONAUTI VITTORI E NESPOLI PRESENTANO "SPAZIO ITALIA 2011" - IN TOUR PER FAR CONOSCERE UOMINI E TECNOLOGIE DELLA PRESENZA ITALIANA NELLO SPAZIO](#)

2011-02-08

[AMBIENTE E SPORT - DA OSLO A L'AQUILA: CAMPIONATO EUROPEO SLEDDOG : UNA SFIDA PER FAR TORNARE A VIVERE L'AQUILA E LE SUE MONTAGNE](#)

2009-12-28

[RICERCA SCIENTIFICA ITALIANA NEL MONDO - PROF.SSA I.PANNONE CONSIGLIERE RAPPORTI MULTILATERALI MINISTRO AFFARI ESTERI: "STIAMO LAVORANDO ATTIVAMENTE A SVILUPPO DELLO SVILUPPO E DELLA PACE"](#)

2009-11-02

[RICERCA SCIENTIFICA ITALIANA NEL MONDO - INTERVISTA ITALIAN NETWORK AL PROF.MICHELE MORGANTE ACCADEMICO DEI LINCEI SULLA](#)

riducendo chi sopravvive oltre una certa età ad una vita priva di facoltà cognitive.

Il lavoro di Magrassi, Leto e Rossi dimostra invece che l'ambiente in cui i neuroni vengono a trovarsi modula la loro sopravvivenza che, almeno entro i limiti studiati, non è determinata geneticamente. I risultati indicano che i fattori presenti nel microambiente in cui le cellule sono state trapiantate contribuiscono a mantenere in vita i neuroni, indipendentemente dall'età raggiunta. Identificare questi fattori mediante nuovi esperimenti aprirebbe la strada per nuove terapie, anche nel caso di malattie neurodegenerative che conseguono alla morte precoce dei neuroni in aree specifiche del cervello.(25/02/2013-ITL/ITNET)

[RICERCA
SCIENTIFICA : IL
GENOMA DEL VINO](#)



**Altri prodotti
editoriali**

Contatti



© copyright 1996-2007 Italian Network
Edizioni Gesim SRL – Registrazione Tribunale di Roma n.87/96 – ItaliaLavoroTv iscrizione
Tribunale di Roma n.147/07

Disclaimer
Credits