

16 gennaio 2012 13:32

GRAN BRETAGNA: Staminali per invertire i danni da sclerosi multipla

Una 'fontana' di cellule giovani per invertire i danni provocati da malattie come la sclerosi multipla. Ci hanno provato gli scienziati anglo-americani guidati da Julia Ruckh della University of Cambridge (Gb), che hanno 'collegato' il flusso sanguigno di topi anziani con danni tipici della sclerosi a quello di roditori giovani e in forze. Quando insorge la sclerosi multipla - ricordano gli studiosi su 'Cell Stem Cell' - le cellule nervose perdono la mielina, una sostanza che funge da 'guaina isolante'. Nuove cellule che la producono possono essere create dall'organismo, attraverso le cellule staminali, ma questo processo perde di efficienza con l'avanzare dell'età. Ruckh e i suoi colleghi hanno trovato un modo per invertire questo fenomeno: hanno collegato il flusso sanguigno di topi 'nonni' con i topi 'nipoti' e hanno verificato che l'esposizione al sangue giovane riattiva le cellule staminali nei roditori più vecchi, dando impulso alla rigenerazione della mielina. Nella mielina danneggiata, inoltre, venivano creati globuli bianchi macrofagi che hanno poi inghiottito e distrutto gli agenti patogeni e i detriti, tra cui la mielina distrutta. "Sappiamo che questi detriti - dice il membro del team Amy Wagers della Harvard University - inibiscono la rigenerazione, dunque fare pulizia è molto importante". Secondo gli esperti, riattivare le cellule staminali 'invecchiate' potrebbe essere un approccio più realistico per trattare la sclerosi multipla rispetto a quello di trapiantarle da un donatore.