

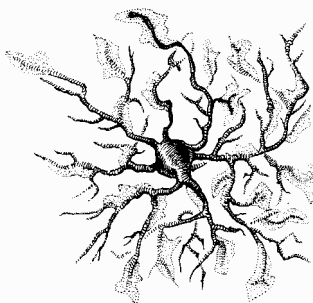
Glia – mycket mer än bara nervsystemets stödjevävnad

Glia, mycket mer än bara nervsystemets stödjevävnad, har stor betydelse för uppkomst och/eller behandling av flera neurologiska sjukdomstillstånd, däribland multipel skleros, Parkinsons sjukdom, Alzheimers sjukdom samt perifera och centrala axonskador.

Svenska forskargrupper djupt involverade

Kunskapen om hur vårt nervsystem fungerar har ökat dramatiskt under de senaste åren. Svenska forskargrupper har varit djupt involverade, däribland i upptäckten av att neuron kan dela sig hos vuxna människor och att stamceller belägna i hjärnans ventrikelvägg kan differentieras till bl a neuron. Denna nya kunskap väntas relativt snabbt få stor betydelse för klinisk verksamhet, bl a för behandling av Parkinsons sjukdom.

I den i Läkartidningen 24/00 inledda serien om gliaceller lyfts viktig ny kunskap fram. Gliacellerna betraktades länge av många som avsevärt mindre betydelsefulla och mindre intressanta än neuronen. Det har dock visats att gliaceller är mycket mer dynamiska och har



SERIE Gliaceller

Tidigare artiklar i serien har publicerats i Läkartidningen 24/00:

Claes Hildebrand, Elisabeth Hansson: Tusen miljarder dynamiska individer.

Lars Rönnbäck, Torsten Olsson, Elisabeth Hansson: Astrocyterna – hjärnans doldisar, delaktiga i neurastena symtom.

Jonas Frisén: Upp och nervända världen: glia gör nervceller!

fler mycket viktiga och komplexa uppgifter än man tidigare anat.

Viktiga för neuronaktivitet

Gliaceller, som är mer talrika än nervcellerna i centrala nervsystemet, är förutom »stödjande och isolerande» djupt involverade i neuronaktivitet och synaptisk neurotransmission. Dessutom kontrollerar gliaceller den extracellulära miljön i hjärnan, vilket skyddar de känsliga neuronerna. Slutligen bidrar gliaceller till reparation efter skada, troligen i både det centrala och det perifera nervsystemet, bl a genom att med neurotrofiner understödja axonutväxt.

Vi hoppas att denna serie bidrar till att öka såväl intresset för gliacellernas roll i nervsystemet som förståelsen för grundforskningens möjligheter att bidra till utvecklingen av klinisk sjukvård.

Carl Johan Sundberg
docent, leg läkare,
institutionen för fysiologi och farmakologi,
Karolinska institutet;
medicinsk redaktör,
Läkartidningen