

Leuvense onderzoekers realiseren doorbraak voor parkinson en alzheimer

BRUSSEL ● Een ploeg wetenschappers van de universiteiten van Leuven en Montréal hebben een molecule gedetecteerd die de vorming van het zenuwstelsel in goede banen leidt. Dat is een grote stap voorwaarts in de strijd tegen progressieve zenuwziekten zoals parkinson en alzheimer.

Zowel het vaat- als het zenuwstelsel worden ontwikkeld in de eerste levensfase, voor de geboorte van een baby. Dat de groei van het vaatstelsel in goede banen wordt geleid door bepaalde molecules, was al bekend. Het deed wetenschappers vermoeden dat dit ook het geval was voor het zenuwstelsel. Wetenschappers van Leuven en Montréal hebben dat nu ook aangetoond.

“Een van de belangrijkste moleculen in het vaatstelsel is de Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF). Wij hebben ontdekt dat die molecule ook bepaalde zenuwen aantrekt”, vertelt Peter Carmeliet, directeur van het Vesalius Research Center (KU Leuven). “Zenuwen hebben niet de neiging om, zoals bloedcellen en spieren, zichzelf te

herstellen na beschadiging. We zouden VEGF dus kunnen gebruiken om hun groei te stimuleren.”

Het onderzoek zet de deur open voor het herstel van zenuwziekten, zoals parkinson, alzheimer of amyotrofe laterale sclerose (ALS). Voorlopig kunnen artsen alleen de symptomen van de ziekten behandelen, maar dat zou veranderen. “Ik wil patiënten geen valse hoop geven, maar er zijn al positieve tests bij ALS-patiënten”, aldus Carmeliet. De techniek biedt allicht ook soelaas aan patiënten met afgesneden zenuwbanen of beschadigd ruggenmerg.

De opmerkelijke vondst is het resultaat van een innovatieve techniek, die ontwikkeld werd door dr. Frédéric Charron van de Universiteit van Montréal. Daarbij wordt een microscopisch toestel gebruikt om het parcours van zenuwen te volgen, terwijl ze in contact worden gebracht met dirigerende moleculen. De resultaten van de studie werden gepubliceerd in het wetenschappelijke tijdschrift *Neuron*. (ADB)