

Doorbraak in ALS-onderzoek

Leuvense onderzoekers vinden nieuwe sporen in de strijd tegen de aftakelingsziekte.

Amyotrofe laterale sclerose (ALS) is een dodelijke en voorlopig onbehandelbare ziekte. Ze is een gevolg van de aftakeling van zenuwcellen in de hersenen en het ruggenmerg die instaan voor spieren en beweging. Patiënten raken steeds meer verlamd – de vermaarde fysicus Stephen Hawking is de bekendste patiënt.

Ludo Van Den Bosch van de Leuvense tak aan het Vlaams Instituut voor Biotechnologie en zijn collega's rapporteren in *Human Molecular Genetics* dat ze een doorbraak hebben gerealiseerd in het onderzoek naar de ziekte. Bij muizenproeven ontdekten ze dat het uitschakelen van een gen met de informatie over een eiwit dat bij patiënten met ALS in verhoogde mate in het bloed circuleert, impliceert dat de diertjes sneller sterven als gevolg van immunologische complicaties. Dat betekent dat een hogere concentratie van het eiwit een bescherming biedt tegen de aftakeling.

Hetzelfde mechanisme zou ook meespelen bij andere neurologische aandoeningen, zoals multiple sclerose. Van Den Bosch en zijn collega's meldden eerder dit

jaar in *Scientific Reports* dat er bij een aantal ALS-patiënten als gevolg van een genetische afwijking stukjes eiwit worden geproduceerd die interfereren met een normaal transport van eiwitten tussen de kern van een cel en het omringende cytoplasma. Dat probleem komt ook voor bij patiënten die lijden aan frontotemporale dementie. De strijd tegen een overbelasting van de transportstromen in een cel kan dus een belangrijk nieuw spoor in de zoektocht naar een genezing voor deze ziektes zijn.



BelgaImage

STEPHEN HAWKING Een eiwit in het bloed kan bescherming bieden tegen de aftakeling.