

Kapot recyclingsysteem is oorzaak ALS

Bij mensen met ALS is het recyclingsysteem stuk waardoor beschadigde cellen zichzelf niet meer kunnen repareren. Het zou voor het eerst zijn dat een oorzaak voor de verlammingsziekte is gevonden.

Normaal gezien recyclen zenuwcellen in ons brein en in onze ruggengraat proteïnebouwblokken in beschadigde cellen. Amerikaanse wetenschappers ontdekten dat het eiwit ubiquilin2, dat dat recyclingproces stuurt, bij mensen met ALS niet blijkt te werken. Daardoor blijven de beschadigde eiwitten in zenuwcellen stuk. Ze stapelen zich op in de zenuwcel, waardoor die uiteindelijk zelf afsterft.

Het fenomeen komt voor bij de drie types van ALS – erfelijk, niet-erfelijk en ALS-dementie. Volgens de onderzoekers kan hun ontdekking ook een rol spelen bij andere neurodegeneratieve ziektes, zoals dementie en parkinson. De studie verscheen in het vakblad *Nature*.

ALS (amyotrofe laterale sclerose) is een relatief zeldzame neurologische ziekte die in Nederland en België enkele duizenden mensen treft. Beroemd ALS-patiënt is de Britse fysicus Stephen Hawking. Patiënten raken langzaam volledig verlamd doordat de motorische zenuwcellen afsterven. Gewoonlijk sterven ze één à vier jaar na de diagnose, omdat dan ook de ademhalingsspieren het begeven. Een werkzame behandeling is er (nog) niet. (Ig)