

Belangrijke stap: Nederlandse ALS-patiënte kan communiceren met hersenimplantaat

39   



Onderzoekers van het UMC Utrecht zijn er met een hersenimplantaat in geslaagd om een verlamde vrouw met haar gedachten te laten communiceren. De vrouw heeft ALS en heeft geen controle meer over haar spieren, maar kan nu woorden spellen door te denken.

Hanneke de Bruijne is de eerste die in het dagelijks leven, zonder de hulp van artsen, een hersenimplantaat gebruikt om te kunnen communiceren. "Het voelt bijzonder om de eerste te zijn", zegt De Bruijne [tegen de New Scientist](#).

'Zelfverzekerder en zelfstandiger'

In 2008 werd ze gediagnostiseerd met ALS. Binnen een paar jaar na de diagnose kon ze al niet meer ademen, en ook praten kan ze niet meer. Totdat ze het hersenimplantaat vorig jaar kreeg, was ze om te communiceren volledig afhankelijk van een apparaatje dat ze met haar ogen kan aansturen. Maar dat apparaatje kan ze niet altijd gebruiken: als ze buiten in daglicht staat, werkt het minder goed. Daardoor is ze soms plotseling afgescheiden van de buitenwereld.

Ook verliest één op de drie ALS-patiënten uiteindelijk controle over zijn ogen. Met alleen een oogbesturingsapparaat, kunnen de patiënten dan niet meer communiceren. "Nu heb ik iets om op terug te vallen als mijn oogbesturingsapparaat niet werkt. Daardoor ben ik zelfverzekerder en zelfstandiger als ik alleen ben."

Gamen met een implantaat

Het implantaat is op het oppervlak van de hersenen aangebracht, net onder de schedel. Het meet hersenactiviteit met een elektrode, en stuurt het naar een tablet. Daar kan de patiënt theoretisch allemaal dingen op kan doen, zelfs gamen.

Toch is het apparaat nog niet erg gebruikersvriendelijk, het kan tot enkele minuten duren voordat een patiënt een woord heeft gespeld. Toen de vrouw het implantaat kreeg, deed ze er ongeveer 50 seconden over om een letter te selecteren, en een jaar later nog 20 seconden.

Rolstoel besturen

Uiteindelijk wil het Utrechtse onderzoeksteam software ontwikkelen waarmee de patiënt meer kan dan woorden spellen, zoals bijvoorbeeld de televisie aan- en uitzetten. "Mijn droom is om ooit een rolstoel te kunnen besturen", zegt De Bruijne.