

Samenvatting

Beroerte is een veelvoorkomende aandoening met veelal ernstige consequenties voor het zelfstandig functioneren door verlies van motorische vaardigheden. Dit verlies wordt gekenmerkt door beperkingen als abnormale gewrichtsstanden en verhoogde gewrichtsstijfheid. In de klinische praktijk is niet altijd duidelijk of deze beperkingen het gevolg zijn van veranderde activatie van spieren door het neurale letsel in het brein, door niet-neurale verstijving en/of verkorting van (spier) weefsel of door een combinatie van beiden. Het onderscheiden van de neurale en niet-neurale veranderingen is essentieel voor de juiste keuze van therapie.

Om het onderscheid mogelijk te maken is een methode ontwikkeld, gevalideerd en toegepast waarbij het (enkel- of pols)gewricht kort heen en weer wordt bewogen. De hoek van het gewricht, de gewrichtskracht en de activiteit van de gewrichtspieren zijn gemeten. Met een rekenmodel van het gewricht kunnen we uit deze gemeten signalen de veranderde neurale en niet-neurale eigenschappen onderscheiden. Doordat we patiënten met deze techniek een half jaar lang hebben gevolgd weten we beter “welke patiënt” we na een beroerte met “welke therapie” en “wanneer” moeten behandelen: gepersonaliseerde zorg voor een optimaal behoud van motorische vaardigheden!