

Promotie ergotherapeut Han Franck

“Mensen met weinig of geen arm-handfunctie niet uitsluiten van therapie”

Tekst: Anne Doeleman, Beeld: privéfoto

Op 5 maart promoveerde ergotherapeut Han Franck op de revalidatie van de gemiddeld tot ernstig aangedane hand na CVA. Franck ontwikkelde de behandelmethode CARAS. Het grote geheim achter de goede resultaten die patiënten hiermee boeken, is waarschijnlijk een combinatie van factoren. Maar vooral: “Mensen moeten in een heel vroeg stadium positief bekrachtigd worden om de aangedane hand in te zetten.”

“Het verschil in kwaliteit van leven tussen niéts kunnen met een arm en hand of wél iets kunnen, is enorm.”

Eindeloos op iets broeden en dan na een lange tijd een klein resultaat behalen, dat is niets voor Han Franck. “Ik ben iemand van de *quick wins*,” zegt Franck al aan het begin van het gesprek lachend. Snel resultaat behalen, patiënten dat resultaat ook laten inzien en dit resultaat vervolgens positief bekrachtigen; dat is de manier waarop Franck het liefst werkt. Het tekent eigenlijk zijn hele carrière: van zijn keuze voor het vak ergotherapie, tot zijn keuze voor de revalidatie en verder tot de systematiek die hij ontwikkelde voor patiënten met arm-handproblematiek na CVA.

Die *quick wins* waren dus al leidend in zijn studiekeuze. Hij wilde graag iets doen in de zorg, maar wat? Een vriend van zijn ouders was ergotherapeut bij Sensis, een instituut voor blinde en slechtziende mensen. Franck liep een paar dagen met hem mee. “Ik vond het fenomenaal wat je kon betekenen voor mensen en ook hoe snel dat ging. Mensen hadden daadwerkelijk in een middag of dag resultaat in de ontplooiing van hun dagelijkse activiteiten en waren daar ook heel blij mee. Dat vond ik intrigerend.” Bovendien moest je voor het vak

creatief zijn, niet in hokjes denken en niet enkel een protocol volgen, maar met gezond verstand en basisvaardigheden iets bedenken waar je patiënten mee kon helpen. Dat sprak Franck ook aan. In 2000 studeerde hij af als ergotherapeut aan Hogeschool Zuyd in Heerlen.

Topprioriteit

Toen Franck na enkele jaren bij Adelante Zorggroep (destijds Stichting Revalidatie Limburg) in Hoensbroek ging werken, waren snelle resultaten nog steeds een leidraad. “Als ik piano wil spelen of wil fietsen of sporten, wil ik ook niet zes weken wachten op rendement. En zeker de revalidanten, die door een CVA in een behoorlijk zware fase van hun leven zitten, willen zo snel mogelijk weten waar ze aan toe zijn.” Franck was vooral gefascineerd door de groep mensen die grote moeite had om de aangedane arm en hand na een CVA weer in te zetten tijdens dagelijkse activiteiten.

Het weer kunnen gebruiken van de arm en hand is voor veel mensen enorm belangrijk. ‘Revalidanten die, ten gevolge



*“Ik merkte dat als je een
tailormade therapie aanbood,
mensen een veel hoger
rendement behaalden.”*

van CVA, beperkingen ondervinden in een arm en hand beoordelen het verbeteren van de arm-handfunctie en het kunnen inzetten van de aangedane arm-hand in dagelijkse activiteiten als een topprioriteit’, schrijft Franck in zijn proefschrift. Het verschil in kwaliteit van leven tussen niets kunnen met een arm en hand of wél iets kunnen, is enorm, zegt hij. En juist die groep, die weinig tot niets kon, was niet vaak in staat deel te nemen aan intensieve vormen van arm-handtherapie, viel hem op.

Maar de Limburgse ergotherapeut merkte dat mensen die eerst niets konden met de aangedane arm en hand, wel degelijk resultaten konden boeken. Er viel Franck nog meer op: “Ik merkte dat als mensen beloond werden, dus als ze zich positief bekrachtigd voelden doordat ze weer iets konden met die hand, ze die hand ook sneller of *op een andere manier* gingen inzetten. Ik vroeg me steeds af: hoe kun je mensen zo snel mogelijk laten merken dat ze met die hand écht iets kunnen?”

CIMT niet zaligmakend

Vanaf 2004 deed Constraint-induced Movement Therapy (CIMT) zijn intrede. Een populair concept, ook bij arm-handvaardigheid na CVA. Het hield in dat de goede hand gedurende twee weken enkele uren per dag in een sling werd gedragen,

waardoor de patiënt de aangedane hand moest gebruiken. Interessant, vond Franck, maar hij begreep het vastbinden van de hand niet goed. Hij merkte ook dat zo’n zestig procent van de honderd mensen die hij op deze manier behandelde, die sling al na een paar dagen niet meer nodig had. “Die *quick wins*, het snelle rendement behalen, die positieve bekrachtiging, dat deed iets met mensen.”

Daarnaast miste hij voorafgaand aan de behandeling een grondige analyse. “In geen enkele studie stond *waarom* *precies* patiënten gemiddeld zes uur per dag een sling moesten dragen. Daar moest tussen deze patiënten een verschil in zitten. Ik merkte dat als je een grondige analyse deed, en een *tailormade* therapie aanbood, mensen een veel hoger rendement behaalden. We kwamen erachter dat CIMT niet zaligmakend was.”

Iets anders was dat mensen die geen handfunctie hadden, maar wel potentieel op herstel, vaak buiten de boot vielen. En het rendement tussen geen functionerende hand hebben of wel een functionele hand hebben, leek Franck veel groter dan het rendement tussen een hand enigszins onhandig of handig inzetten. “Waarom richten we onze pijlen dan niet op de mensen die ernstiger aangedaan zijn, maar potentieel hebben op herstel?”

“Ik geloof erin dat mensen zo zelfstandig mogelijk moeten werken om een zo hoog mogelijk gevoel van zelfactiviteit te krijgen.”

Geen protocol

Franck zocht nieuwe mogelijke behandelmethoden voor arm-handproblematiek na CVA, maar merkte dat er geen eenvoudig toepasbare methoden bestonden die waren gericht op de heterogene doelgroep die verwezen was naar de derdelijns specialistische revalidatie. Binnen onderzoek over arm-hand vaardigheidstraining na CVA worde arm-handtherapie vaak geduid als ‘black box’, zegt Franck: er was geen goed werkend, transparant beschreven behandelconcept. Tevens werd de voortgang van aangeboden arm-hand therapie amper gemonitord. Het leidde ertoe dat Franck een nieuw behandelconcept ontwikkelde: Concise Arm and hand Rehabilitation Approach in Stroke (CARAS). Het concept maakt gebruik van bestaande referentiekaders, geconverteerd tot één methode, gebaseerd op een aantal eisen. “Wat ik heel belangrijk vind, is dat therapeuten geen protocol voorgeschreven krijgen, maar dat ze hun eigen creativiteit, vaardigheden en kennis kwijt kunnen in het behandelconcept. De meeste arm-handtrainingen zijn geprotocolleerd, maar je hebt ook nog je eigen denkkader. Elke patiënt is bovendien anders, dus hoe kun je een protocol aan elke patiënt voorschrijven? Dat kan eigenlijk niet.”

Franck wilde een systeem ontwikkelen waar iedereen zich goed bij voelde: zowel patiënten als therapeuten en management, waar bovendien zorgverzekeraars zich in konden vinden. Hij had nog meer wensen. Het systeem moest een controlefunctie en een analysefase hebben, eenvoudige interventies als basis hebben en de methodiek moest goed afgebakend in de tijd zijn, goed te monitoren en beschreven zijn voor een heterogene groep: geschikt voor patiënten met een mild tot ernstig aangedane hand. Belangrijk was ook dat het systeem gebaseerd was op self-efficacy principes, zodat revalidanten zichzelf positief leren bekrachtigen. En, ten slotte: als er nieuwe dingen ontwikkeld worden, moest dat op een eenvoudige manier in het behandelconcept kunnen worden gezet zonder dagelijkse behandelroutines te verstoren.

Zes weken

Na een aantal jaar van optimalisatie begon Franck in 2014 met CARAS in Adelante. Inmiddels werken acht grote

revalidatiecentra in Nederland met het programma. Praktisch gezien werkt CARAS als volgt. Een revalidant werkt zes weken lang elke week aan een eigen, zelfgekozen taak. Op maandag wordt de taak omschreven en bekeken, bijvoorbeeld wassen met een washand, de tafel afvegen of lopen met een rollator. Vervolgens wordt geanalyseerd welke factoren de revalidant het meest beperken in het zo adequaat mogelijk inzetten van de aangedane arm-hand. Bijvoorbeeld bij het initiatief nemen, (motor)planning, verminderde kracht, waarneming, sensibiliteit. In vrijwel alle gevallen is het een combinatie van factoren die de revalidant hindert om de aangedane arm-hand efficiënt in te zetten. Na de analyse wordt een aantal interventies opgezet, uitgevoerd én wordt gemonitord of deze interventies leiden tot een verbetering van functioneren in de taak.

De revalidant traint de hele week, voornamelijk op maandag, woensdag en vrijdag. De training wordt meestal begeleid door een combinatie van ergo- of fysiotherapeuten. Afhankelijk van de beperkende factoren bestaat die interventie uit een combinatie van zaken, zoals krachttraining gecombineerd met elektrostimulatie of perceptietraining. Ook de inzet van handortheses of botuline kunnen gunstig werken, concludeerde Franck na onderzoek.

Zelfstandig oefenen

Revalidanten geven dagelijks een score aan de taak. Zo merken ze gedurende de week dat ze handiger zijn geworden. Ook wordt het uitvoeren van de taak regelmatig gefilmd. Zo kunnen revalidanten niet alleen voelen dat het beter gaat, maar ook zien wat er beter gaat en waarom.

Franck laat een paar filmpjes van patiënten zien op zijn tablet. Een man met een mild aangedane rechterarm en -hand heeft zichzelf als taak gesteld zijn gezicht met beide handen af te kunnen drogen. Analyse van het hoofdprobleem gaf aan dat de patiënt de rechterkant niet goed waarneemt en te snel handelt. Franck trainde 45 minuten met proprioceptieve cues in combinatie met transcutane elektrische neurostimulatie (TENS), om het brein meer informatie over de positie van de arm te geven. Daarna ging de patiënt oefenen met een hand-

doek in combinatie met TENS. Op het tweede filmpje, na de training, is te zien dat patiënt niet meer naar de hand kijkt en dat de rechterhand complementair is aan de linkerhand. Franck merkt ook dat mensen meer uit zichzelf gaan exploreren met hun aangedane hand, buiten therapiesituaties om.

Franck: “Het leereffect blijft hangen, maar niet drie dagen. Het zakt steeds een beetje terug, maar gaat na training ook sneller weer vooruit.” Mensen trainen in een klein groepje, met één therapeut, maar grotendeels zelfstandig. Franck: “Ik geloof erin dat mensen zo zelfstandig mogelijk moeten werken om een zo hoog mogelijk gevoel van zelfactiviteit te krijgen.”

Positief bekrachtigd

De resultaten zijn goed, vertelt Franck. In de milde groep was de vooruitgang op alle fronten heel groot, zoals inzet van de hand en vaardigheden uitvoeren. Maar de resultaten in de groep met een gemiddeld tot ernstig aangedane arm en hand waren misschien nog opzienbarender, zegt Franck. “Het merendeel van deze groep had eigenlijk geen handfunctie bij aanvang van het trainingsprogramma. Na de therapie kon de overgrote meerderheid de hand inzetten en zette de vooruitgang zich voort na de therapiesituatie. Dat toont aan: mensen die weinig of geen handfunctie hebben, hoeven niet uitgesloten te worden van therapie.”

Franck had wel gehoopt, maar niet verwacht dat de resultaten zó goed zouden zijn. Wat is het geheim? Dat valt niet eenduidig te zeggen, meent Franck. Hij kan de resultaten ook niet vergelijken met een ander programma, omdat er geen programma bestaat dat op deze manier werkt. Het is waarschijnlijk een combinatie van factoren die CARAS zo succesvol maakt, denkt de Limburgse ergotherapeut. “Maar ik denk wel dat het belangrijk is dat mensen in een heel vroeg stadium positief bekrachtigd worden om de aangedane hand in te zetten.”

Specialisatie


Franck benadrukt dat het binnen CARAS niet uitmaakt of de therapeut is opgeleid als fysiotherapeut of als ergotherapeut. “Het domein is arm-handproblematiek. De professie is niet van belang. We moeten juist elkaars kracht daarin gebruiken.”

Franck zou wel graag zien dat er een specialisatie komt voor ergotherapeuten en fysiotherapeuten op het vlak van arm-handproblematiek na hersenletsel. “Je hebt een Certificaat

Handtherapeut (CHT)-opleiding, maar die is niet gericht op centraal neurologische letsels die we veel zien in de derde lijn. Handtherapie na neurologisch letsel vraagt extra kennis en kunde omdat het complex en multifactorieel is. Je moet niet alleen alles weten over de arm en hand en de (neuro) anatomie, maar ook analyses kunnen maken en vooral ook nieuwe inzichten systematisch kunnen toepassen.” In de Verenigde Staten en Canada wordt zo’n specialisme overwogen, maar Franck ziet ook in Nederland genoeg mogelijkheden om er een apart specialisme van te maken.

Ontwikkelingswerk

Franck wil graag therapie blijven geven en collega’s blijven opleiden. Maar hij zou ook graag de ontwikkeling van arm-handtherapie nog verder bevorderen, bijvoorbeeld met robotica. Zo wil hij geactueerde handortheses inzetten en toetsen in de dagelijkse setting. Daarvoor wil Franck allianties aangaan met bedrijven om samen te komen tot een goed, efficiënt product. “Ik wil graag de brug tussen technologiebedrijven en de revalidatiesector beslechten.” En ook hier komen de *quick wins* terug: “Hoe kun je technologie op een snellere en betere manier inzetten?”

Daarnaast denkt Franck aan ontwikkelingswerk. CARAS past ook goed in landen als China en India, denkt hij. “In landen die *rising* zijn, is CVA ook *rising*. Het voordeel van dit programma is dat het nagenoeg geen geld kost. Je moet het programma wel leren, maar kunt CARAS al draaien met huis-, tuin- en keukenspullen. Ik vind het bovendien leuk om met collega’s van gedachten te wisselen over het programma.” 

Wie is Han Franck?

Han Franck (1976) studeerde in 2000 af als ergotherapeut aan Hogeschool Zuyd in Heerlen. Hij werkte enkele jaren in de psychiatrie en startte in 2002 bij Adelante Revalidatie Centrum in Hoensbroek. Hij heeft speciale interesse in arm-handproblematiek bij patiënten die een CVA hebben gehad. In 2010 behaalde hij zijn masterdiploma Public Health aan de Universiteit Maastricht. In maart 2020 promoveerde Franck aan diezelfde universiteit op zijn proefschrift ‘Rehabilitation of patients with a moderately to severely affected arm-hand in the sub-acute phase after stroke’.