

Integratie van technologie in de neuropsychologische diagnostiek

Céline Gillebert, KU Leuven en TRACE Genk

Cognitieve stoornissen komen frequent voor na NAH. Ze gaan gepaard met een verminderde levenskwaliteit, voorspellen herstel en interfereren met revalidatie. Neuropsychologische diagnostiek wordt overwegend gekenmerkt door de afname van neuropsychologische tests om deze cognitieve stoornissen op een objectieve manier in kaart te brengen. Deze van oorsprong potlood-en-papiertaken worden face-to-face afgenomen, zijn arbeidsintensief, milieuonvriendelijk, duur en inefficiënt, en hebben discutabele psychometrische eigenschappen. Deze werkwijze staat in schril contrast met de neurowetenschappen, waar gecomputeriseerde tests en hersenbeeldvormingstechnieken gebruikt worden om hersengedragrelaties met hoge precisie te meten. Onze kennis over de hersenen en het menselijk gedrag is exponentieel gegroeid met de komst van deze nieuwe technologieën, maar wat betekent de technologische revolutie voor de klinische neuropsychologie? In deze lezing bespreken we de mogelijkheden en beperkingen van de integratie van technologie in de klinische praktijk van de neuropsycholoog. Zorgen technologische ontwikkelingen voor een optimalisatie van de neuropsychologische praktijk of vormen ze een bedreiging voor het klinisch redeneren? Met andere woorden, is de integratie van technologie in de klinische neuropsychologie een vloek of een zegen?

Cognitieve training bij adolescenten met een traumatisch hersenletsel

Catharine Vanden Linden, UZ Gent Kinderrevalidatiecentrum

Executive dysfunctie na pediatric traumatisch hersenletsel (TBI) is in verband gebracht met slechte resultaten op school, sociaal functioneren en werkgelegenheid.

We voerden een prospectieve observationele studie uit, onder meer 16 adolescenten met matige tot ernstige TBI (gemiddelde leeftijd 15y8m) en 16 op leeftijd en geslacht gematigde gezonde leeftijdgenoten. Ons primaire doel was om te onderzoeken of cognitieve interventie voor het verbeteren van stoornissen in uitvoerende functies in de chronische fase van traumatisch hersenletsel effectief is tijdens de adolescentie. Het secundaire doel was om te onderzoeken of het trainingsvoordeel veroorzaakt wordt door de locatie van het letsel. De resultaten bieden voorlopig bewijs dat cognitieve training, na de rehabilitatieperiode bij adolescenten met TBI, effectief is om het executieve functioneren in het dagelijks leven te stimuleren. Bovendien hebben we aangetoond dat letsel in diepe hersenkernen training in gevaar kan brengen door een cognitief trainingsprogramma. Dit voorspellende effect van de locatie van het letsel op het trainingsvoordeel is belangrijk om meer geïndividualiseerde revalidatieprogramma's bij adolescenten met TBI na te streven.