



Herkenning delirium geeft kopzorg

Want de huidige aanpak slaat nogal eens de plank mis. Delirium is het acuut falen van het brein. Een serieus probleem zoals nader wordt toegelicht. Rutger van Merkerk, oprichter en CEO van Prolira, maakt duidelijk dat de uitdaging voor hem daarmee helder is. Tot nu toe wordt delirium in ziekenhuizen namelijk opgespoord en geregistreerd aan de hand van vragenlijsten. In te vullen door de verpleegkundigen die langs de bedden gaan. Met als resultaat een score. Dat heeft veel beperkingen. Want delirium fluctueert vaak en kent veel verschillende verschijningsvormen. Van agitatie tot apathie.

Een feit is dat de diagnose delirium vaak wordt gemist. De registratie - hoe gebrekkig ook - is desalniettemin een belangrijke indicator voor de kwaliteit van zorg voor de Inspectie voor Volksgezondheid. Hamvraag: zou dit routinematig opsporen op een andere moderne en betere manier kunnen? Dat heeft geleid tot klinisch onderzoek naar een objectieve maat voor delirium. Door het bedrijf Prolira zijn de onderzoeksresultaten in een praktisch medisch hulpmiddel, genaamd DeltaScan, ondergebracht. Samen met het UMC Utrecht dat ruime ervaring met het ziektebeeld heeft en nauw samenwerkt met deze spin-off. De DeltaScan maakt gebruik van hersenactiviteit (EEG).

Delirium treft jaarlijks meer dan 3 miljoen ziekenhuispatiënten in Europa

Hoe langer een patiënt delirant is, hoe groter de kans op langdurige cognitieve schade (o.a. dementie). Elke 48 uur dat een delirium niet gedetecteerd is, stijgt de kans op sterfte met 11%. Delirium is net zo dodelijk als een hartaanval, maar wordt vaak te laat gedetecteerd of geheel gemist. 1 op de 8 ouderen die in een ziekenhuis belandt krijgt een delirium. Met de huidige subjectieve detec-

tiemethoden wordt 50-70% van de delirium incidentie gemist. Dit is de aanleiding geweest om een objectieve methode te ontwikkelen.

De introductie van een innovatief, niet-invasieve medical device voor delirium detectie.

Prolira's EEG-apparaat bestaat uit een single-use (oftewel disposable) electrode patch (de DeltaScan Patch) en een hardware / software module (de DeltaScan Monitor), die de hersenactiviteit analyseert. De DeltaScan betekent een doorbraak voor delirium zorg, aldus Annemarie Willems (CCO bij Prolira). Door vroegtijdige detectie en méér detectie mogelijk te maken, pakt Prolira het probleem bij de bron aan.

De introductie van een device als de DeltaScan heeft veel voeten in de aarde. In de eerste plaats de CE-markering, die sowieso nodig is om er in de kliniek mee aan de slag te mogen gaan. Na opplakken van de DeltaScan Patch kunnen verpleegkundigen snel en praktisch een EEG registratie maken bij de patiënten. De delirium diagnostiek wordt onder-



steund door een algoritme, dat analyseert hoeveel delirium kenmerken er zitten in de hersenactiviteit. Dit algoritme is ontwikkeld via een expertsysteem, gebaseerd op analyse van een enorme databank van EEG-registraties. Om de effectiviteit te beoordelen dient de vergelijking te geschieden met de 'gouden standaard'. De gouden standaard voor delirium is de expert opinie van een ervaren neuroloog, psychiater of een geriater. Dit heeft Prolira al gedaan, maar zal dit in 2018 voor verschillende ziekenhuisafdelingen herhalen met het CE-gemarkeerde device. De verwachting is dat in 2018 's-werelds eerste DeltaScan's ter beschikking komen. Die worden in Nederlandse en buitenlandse ziekenhuizen ingezet. De lezer die op de hoogte wil blijven: www.prolira.com

PROLIRA  **DELTASCAN**

Jan Taco te Gussinklo is NOUV-lid en opgeleid als internist. Sinds 2009 publiceert en adviseert hij over medische innovaties.

