

Wennen aan het masker

Bijna de helft van de cpap-gebruikers heeft grote moeite om te wennen aan het masker. Onderzoek heeft aangetoond dat het dan helpt om het toch zo vaak mogelijk te proberen, desnoods slechts voor korte duur. Dat werkt beter dan een beperkt aantal pogingen om het langer vol te houden.

Onderzoeker Niek den Teuling heeft afgelopen zomer aan de Technische Universiteit Eindhoven met succes zijn proefschrift verdedigd. Daarin stonden belangwekkende resultaten over de therapietrouw van mensen met slaapapneu die met een cpap beginnen. Naast de faculteit Mathematics and Computer Science is Den Teuling ook verbonden aan Philips. Onderzoek en toepassing kwamen zodoende dicht bij elkaar.

DreamMapper

Van maar liefst tienduizend mensen heeft Den Teuling gedurende de eerste 90 dagen gegevens verzameld over het al dan niet gebruiken van het masker, met daarbij onder meer het aantal gebruiksuren. Het ging om mensen die de app DreamMapper van Philips gebruikten. Daarmee konden de deelnemers hun gebruiksgegevens over de eerste 90 dagen (door wetenschappers ook wel longitudinale data genoemd) vastleggen, aangevuld met persoonlijke gegevens, zoals de motivatie. Met dit grote aantal gegevens was Den Teuling in staat om negen groepen cpap-gebruikers te onderscheiden, gekarakteriseerd door een patroon van gebruik in de tijd.

Drop-outs

Voor bijna de helft gold dat de gewenning niet zonder slag of stoot verliep. Elf procent gaf er in die periode helemaal de brui aan of gebruikte het masker nauwelijks nog: de 'drop-outs', zoals Den Teuling ze heeft benoemd. De ene groep drop-outs stopte al snel met een consistent gebruik, de andere na een iets langere periode van proberen. Binnen deze twee groepen waren de motivatiescores ook het laagst.

Goede resultaten

Drie van de groepen – bij elkaar 51 procent van alle deelnemers – kon hij ondanks kleine verschillen in hun gedrag als gebruikers met goede resultaten karakteriseren. Daarnaast onderscheidde hij twee groepen met een afname van het gebruik in de tijd (samen

22 procent) tegenover een groep die in de tijd juist verbetering liet zien (8 procent). Ten slotte was er nog een groep van zo'n 8 procent die over de gehele periode van 90 dagen met het masker bleef worstelen.

Vernieuwing

Juist het feit dat Niek den Teuling op basis van de enorme dataset met nieuwe analysemethoden in staat was deze negen groepen met verschillend gedrag te onderscheiden, gaf de wetenschappelijke vernieuwing van dit onderzoek. Zo kon hij meer resultaten boeken dan alleen maar weinig betekenisvolle gemiddelde waarden voor de gehele groep van deelnemers. Want dé gemiddelde cpap-gebruiker bestaat niet. Wel moet daarbij worden bedacht dat alleen gebruikers van de DreamMapper-app zijn geselecteerd. Dat betekent dat de resultaten niet met zekerheid representatief zijn voor alle mensen met osa en alle cpap-toepassingen.

Verklaringen

De verzameling gegevens voor de verschillende groepen maakte het mogelijk verklaringen te vinden voor achteruitgang of verbetering. Een van de belangwekkende resultaten was het inzicht dat het vaker proberen met het masker te slapen, ook al was het voor een beperkt aantal uren, de te verkiezen aanpak is. Het bleek beter te werken dan minder vaak pogen het masker voor lange tijd op te houden. Verschillen in resterende ahi-

Voor bijna de helft van de cpap-gebruikers verloopt de gewenning niet zonder slag of stoot



waarden bleken in het algemeen minder groot, al waren er met name binnen de groepen van de drop-outs en de mensen die ermee bleven worstelen wel subgroepen met een relatief hoge resterende ahi.

Betere begeleiding

Voor de begeleiding van beginnende cpap-gebruikers biedt het onderscheid naar de genoemde groepen aanknopingspunten om snel in te grijpen als het gebruik van cpap en het masker niet optimaal verloopt. Alleen al het doelgericht contact opnemen, kan een positieve wending geven. Het betekent ook efficiencywinst, want bij de goede gebruikers is minder contact nodig.

Ook elders bruikbaar

De door deze promovendus ontwikkelde en geteste wiskundige analysemethoden kunnen ook op andere terreinen worden

Het onderscheid in groepen biedt aanknopingspunten om snel in te grijpen als het gebruik niet optimaal is

ingezet. Dit geldt in de eerste plaats binnen de gezondheidszorg. Denk bijvoorbeeld aan medicijngebruik, waaraan naast de beoogde voordelen dikwijls ook vervelende neveneffecten kunnen kleven met een mogelijk nadelig effect op het gebruik. Maar ook buiten de gezondheidszorg kunnen de methoden van nut zijn bij analyses van het gedrag van mensen. Den Teuling zelf heeft aangegeven bij Philips door te gaan met dit type onderzoek.