Registratie van microbewegingen als meetinstrument voor het functioneren van mensen.

Haio: VAN DUYSE Tim , U.G.
Promotor: DECAT Peter , U.G.
Praktijkopleider: CLAES Ingeborg , DE MUNTER Sofie , VAN PUYMBROUCK Nadine

Context: In de dagdagelijkse praktijkvoering worden we als huisarts vaak geconfronteerd met patiënten die persisterende lichamelijke klachten ondervinden waarbij, ondanks verschillende onderzoeken, geen organische oorzaak teruggevonden kan worden. Vele factoren hebben een invloed op het functioneren en welbevinden van deze patiënten met somatisch onvoldoende verklaarde lichamelijke klachten (i.e. SOLK). Als huisarts lopen we hierin soms vast en kunnen geen pasklare oplossing bieden aan deze patiënten. Klassieke lineair-causale modellen kunnen onvoldoende verklaren waarom onze interventies geen voorspelbare effecten hebben. Het complexiteitsdenken kan een nieuw kader bieden om het functioneren van SOLK patiënten beter te begrijpen.

Onderzoeksvraag: - Kunnen we het functioneren van SOLK patiënten begrijpen en in kaart brengen vanuit een complex theoretisch kader? - Kan de zelfrapportage aan de hand van een geïndividualiseerde dagelijkse vragenlijst het functioneren van SOLK patiënten beschrijven en/of voorspellen? - Kan de registratie en analyse van de variabiliteit van lichamelijke parameters, meer bepaald microbewegingen, de variabiliteit in het functioneren van SOLK patiënten beschrijven en/of voorspellen? - Kunnen de resultaten van zelfrapportage en analyse van variabiliteit van lichamelijke parameters gelinkt worden?

Methode: Voor deze studie werden 9 patiënten met SOLK gerekruteerd in de huisartsenpraktijken waar de onderzoekers werkzaam waren, waarvan 6 patiënten het volledige onderzoek doorlopen hebben. In het kwalitatieve luik van het onderzoek werden patiënten onderworpen aan een semi-gestructureerd diepte-interview. De interviews werden opgenomen, uitgeschreven en gecodeerd. Vervolgens werden causal loop diagrammen opgesteld die de onderlinge relaties tussen de codes visualiseren. Voor het kwantitatieve luik droegen patiënten gedurende 2 meetperiodes van telkens 3 weken een wearable die versnelling van polsbewegingen registreert. Tijdens die meetperiodes kregen patiënten dagelijks een online vragenlijst voorgelegd die peilde naar hun activiteiten en verschillende aspecten van functioneren van de desbetreffende dag. De data van de wearable en de vragenlijsten werden geanalyseerd door doctoraatstudente Computer Science Engineering Paloma Rabaey.

Resultaten: Aan de hand van het interview werd per deelnemer een Causal Loop Diagram (CLD) opgesteld en via citaten uit het diepte - interview werden de factoren, hun onderlinge interacties en hun impact op functioneren geïllustreerd. De resultaten uit de accelerometer en uit de dagelijkse vragenlijsten werden kwantitatief geanalyseerd, in een correlatiematrix gegoten, op basis waarvan een correlatiediagram werd opgesteld. De CLD zorgde voor een visuele weergave van de determinanten, hetgeen bij de deelnemers leidde tot (h)erkenning van factoren die een belangrijke rol vervullen in zijn of haar functioneren. De correlatie diagrammen gaven inzicht in de grootte van interacties tussen de onderlinge factoren.

Conclusie: Vanuit een complex theoretisch denkkader verkrijgen we inzicht in het functioneren van SOLK patiënten. Een CLD kan de onderliggende en interagerende factoren visualiseren en zo een tool bieden om verder beleid met de patiënt te bespreken. Het visualiseert eerdere blinde vlekken

als determinant in het functioneren. Het zorgt in combinatie met de correlatie diagrammen voor een beter begrip welke interacties zich afspelen tussen afzonderlijke componenten. Via de benadering van SOLK vanuit de complexiteitstheorie, met visuele weergave in diagrammen, zouden we gerichter interventies kunnen toepassen om functioneren te verbeteren en klachten te verminderen. Het is niet gelukt om de mate van complexiteit te objectiveren met behulp van de meting van microbewegingen. Om complexiteit te omvatten, lijkt ook een ‘complexe’ benadering noodzakelijk.