**Gezonde verlichting en lichttherapie bij ouderen met depressie en ouderen met dementie**

*Toine Schoutens, FluxPlus BV, Tilburg*

**Licht en depressie**

Uit promotie onderzoek (november 2011) van psychiater Ritsaert Lieverse van het VU medisch centrum in Amsterdam is vast komen te staan dat lichttherapie bij depressie van ouderen net zo effectief is als het gebruik van antidepressiva. Het grote verschil is dat lichttherapie volledig veilig is en geen noemenswaardige bijwerkingen kent. In de studie werd een groep van 89 ouderen met een depressie verdeeld in twee groepen. De deelnemers hadden een leeftijd boven 60 jaar, omdat de verwachting was dat bij ouderen met een depressie de biologische klok in de hersenen extra vatbaar is voor de gunstige effecten. Een groep van 42 deelnemers kreeg thuis helder blauw licht aangeboden met hulp van een lichttherapie apparaat. De controlegroep van 47 personen kreeg als placebo thuis een gedimd rood licht. Beide groepen werd gevraagd gedurende drie weken iedere ochtend een uur gebruik te maken van de lichttherapie.

Volgens Lieverse zijn de resultaten duidelijk. Meer dan de helft van de deelnemers met een blauw licht namen verlichting van depressieve klachten waar. Van de deelnemers met het placebo gold dit slechts voor een derde. Uniek aan deze studie is dat de klinische verbetering onderbouwd en ondersteund wordt door aangetoonde verbeteringen in circadiane ritmen (24-uurs ritme), in het melatoninesysteem en tevens in de cortisolhuishouding.' Prof. Dr. Eus van Someren geeft desgevraagd aan dat het indicatie gebied van lichttherapie vanaf nu kan worden uitgebreid met depressie bij ouderen.

**Licht en dementie**

Als mensen ouder worden, neemt de kwaliteit van zenuwcellen langzaam af. Bij dementie is dit onder meer ook het geval bij de cellen van biologische klok. Dit gebied in de hersenen reguleert veel cognitieve processen waaronder het slaap/waak ritme. Door deze degeneratie van de biologische klok worden patiënten tijdens de avond en nacht vaak angstig en onrustig. Daarentegen is men overdag vaak inactief en apathisch. . Helaas wordt in voorkomende gevallen snel naar medicatie en vrijheid beperkende middelen gegrepen. Dit gedrag wordt sundowning genoemd en vormt de belangrijkste aanleiding voor opname in een verpleegvoorziening omdat familie de zorg niet meer aankan. Door een sterk toenemende vergrijzing zal dit probleem de komende jaren aanzienlijk toenemen. Medicatie heeft vaak een averechts effect op deze problematiek en zorgt voor een toename van valpartijen tijdens de nacht. Er zijn jaarlijks 89.000 val-incidenten bij ouderen en de medische kosten bedragen circa 100 miljoen Euro op jaarbasis (val-richtlijn 2004 Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie) . Uit wetenschappelijk onderzoek van onder meer de Technische Universiteit Eindhoven en de Vrije Universiteit Amsterdam blijkt dat intensief licht een verbetering kan geven van deze problematiek. Lichttherapie heeft geen genezende werking maar kan voor een tijdelijk herstel van het slaap/waak ritme leiden en daarmee een verbetering van de kwaliteit van leven. Daarnaast kan in veel gevallen de opname in een zorgvoorziening worden uitgesteld met een forse reductie van kosten als gevolg.

Tot voor kort was er geen afdoende remedie tegen het ontregelen van het slaap/waak ritme bij dementerende ouderen. De problemen ontstaan deels omdat in de thuissituatie voldoende natuurlijk daglicht ontbreekt. Ook in zorgcentra is dit vaak het geval. Lichttherapie en gezonde verlichting (dynamisch lichtsysteem in het plafond) kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan de reductie van voorgenoemde problematiek en dientengevolge een afname van de kosten. Daarnaast neemt het welzijn van de oudere toe.

Het technisch-wetenschappelijk onderzoek van de laatste jaren heeft laten zien dat gezonde verlichting en lichttherapie succesvol kan worden ingezet. Aan de hand van de verkregen kennis zijn dynamische lichtsystemen en software ontwikkeld waarmee het daglicht kan worden nagebootst. Om de methode effectief in te zetten zijn protocollen opgesteld waarmee stap voor stap de implementatie binnen het verpleeghuis, verzorgingshuis of zorgcentrum kan worden gerealiseerd.

**Resultaten**

De resultaten uit de verschillende onderzoeken laten zien dat het mogelijk is om de problematiek met betrekking tot depressie bij ouderen en slaap/waak stoornissen van dementerende ouderen, effectief kunnen worden bestreden. Hoewel lichttherapie geen genezende werking heeft, kan de kwaliteit van leven gedurende een kortere of langere periode worden verbeterd. Het betreft dynamische verlichting waarbij computergestuurd de lichtintensiteit en de kleurtemperatuur kunnen worden geregeld. Met gebruikmaking van daglichtsensoren ontstaat de optimale lichtsituatie voor ouderen. Inmiddels maakt een toenemend aantal verpleeg- en verzorgingshuizen met succes gebruik van deze technieken. Hopelijk zorgt dit voor een afname van medicatie en vrijheid beperkende maatregelen.

**Toekomst**

De echte uitdaging is om deze techniek nu ook in de thuissituatie aan te bieden zodat men langer zelfstandig kan blijven wonen. Dat dit een verbetering van welzijn inhoudt behoeft verder geen betoog en dat de zorgkosten door het uitstellen van opname in een zorgvoorziening substantieel lager zullen zijn, begrijpt ook iedereen. Inmiddels heeft FluxPlus lichtoplossingen voor zorgcentra en de thuissituatie ontwikkeld die zowel effectief, comfortabel als betaalbaar zijn.

Toine Schoutens, september 2014

**FluxPlus BV**

**Zouavenlaan 33**

**5037 MT Tilburg**

**Tel: 013 711 47 75**

**Email:** **tschoutens@fluxplus.com**

**Internet:** [**www.fluxplus.com**](http://www.fluxplus.com)

**Geraadpleegde literatuur:**

“Bright Light Treatment in Elderly Patients With Nonseasonal Major Depressive Disorder” A Randomized Placebo-Controlled Trial Ritsaert Lieverse, MD; Eus J. W. Van Someren, PhD; Marjan M. A. Nielen, PhD; Bernard M. J. Uitdehaag, MD, PhD; Jan H. Smit, PhD; Witte J. G. Hoogendijk, MD, PhD Arch Gen Psychiatry. 2011;68(1):61-70. doi:10.1001/archgenpsychiatry.2010.183

 “Ambient bright light in dementia: Effects on behaviour and circadian rhythmicity”. van Hoof, J., Aarts, M.P.J., Rense, C.G., Schoutens, A.M.C., Building and Environment 44, (2009) 146 - 155

 “Factsheet Licht voor ouderen en mensen met dementie”. Gebaseerd op de brochure "Van voorlichting tot verlichting, licht voor ouderen en mensen met dementie" van Joost van Hoof en Toine Schoutens uit de Vilans reeks Zicht op Zorg en Technologie 2007. http://www.vilans.nl/Pub/Home/Ons-aanbod/Producten/Producten-Licht-voor-ouderen-en-mensen-met-dementie.html