



Viktoria Haider

Happy Hour

103 – Die Stimme der PatientInnen in der Gesundheitsversorgung

Abstract

Laut aktueller österreichischer Gesundheitsbefragung aus dem Jahr 2006/2007 leidet knapp die Hälfte der älteren Generation (der 75+ Jährigen) an Schlafstörungen. Aufgrund ihrer Komorbidität zu anderen Erkrankungen sind Schlafstörungen schon lange kein „Lifestyle-Problem“ mehr. Im Hinblick auf die stetig steigenden Gesamtkosten im Gesundheitssystem ist nicht nur aus Kostengründen dringend Handlungsbedarf gegeben, um präventive und gesundheitsfördernde Maßnahmen umzusetzen, um die Kosten kurativer Medizin zu senken und die Lebensqualität der Betroffenen zu erhöhen. Ziel der hier vorzustellenden Pilotstudie aus dem Jahr 2015 war es zu untersuchen, welche Auswirkungen audiovisuelle Stimulierungen auf die subjektive und objektive Schlafqualität bei unter Schlafstörungen leidenden geriatrischen PatientInnen haben. Des Weiteren wurde untersucht, ob es durch den Einsatz der HappyMed Brille gelingen kann, Hypnotika zu reduzieren. Die Stichprobe bestand aus 12 freiwillig mitwirkenden Personen aus einem Wiener Pflegekrankenhaus. Die ProbandInnen bekamen vier Tage lang ein System bestehend aus Kopfhörer und Videobrille (des Unternehmens HappyMed GmbH) zur audiovisuellen Stimulation mit Hilfe von Entspannungsvideos vor dem gewohnten Einschlafzeitpunkt aufgesetzt. Zur besseren Fundierung der Ergebnisse wurde mittels Methodentriangulation (Fragebogen, narratives Interview, Aktigraphie, Beobachtungsprotokoll) gearbeitet. Das wesentliche Ergebnis dieser Pilotstudie: Die Schlafqualität konnte durch audiovisuelle Stimulation mit Hilfe der HappyMed Brille in 7 von 10 Fällen signifikant verbessert werden. Aus diesen Ergebnissen wurde besonders deutlich, dass diese ProbandInnen schneller einschlafen und leichter durchschlafen konnten. In 3 Fällen gelang sogar eine Reduktion der Schlafmedikation.

Keywords:

Schlafqualität, objektive & subjektive Schlafqualität, Hypnotika, Geriatrie, audiovisuelle Stimulation, HappyMed Brille, nichtmedikamentöse Behandlungsstrategie

Ausgangslage

Die Verwendung von Musik als nebenwirkungsfreie Behandlungsstrategie kann als wesentliche komplementäre Ergänzung zu einer herkömmlichen medikamentösen Therapie (und zum Teil zu deren Ersatz) sowohl in der Schmerz- als auch in der Schlafmedizin eingesetzt werden. Es ist bereits eingehend erforscht (Bernatzky et al. 2005: S.81ff), dass das Hören von Musik akute und chronische Schmerzen lindert, sowohl Schlafverhalten als auch die Qualität des Schlafes verbessert und dadurch die gesamte Lebensqualität gesteigert wird. Es sind vor allem Naturbilder, gekoppelt mit ruhiger Musik, die positive

Wirkungen auf die Gesundheit haben. Die HappyMed Brille ist ein apparatives Verfahren zur audiovisuellen Stimulierung, das in den zur Verfügung stehenden Entspannungsvideos solch eine Koppelung zwischen Bild und Ton ermöglicht.

Aufgrund der demographisch verursachten Zunahme der Zahl älterer Menschen ist auch zu erwarten, dass die Inzidenz von Schlafstörungen in den kommenden Jahrzehnten erheblich wachsen wird. Nicht-medikamentöse Behandlungsmethoden können hier eine wichtige zusätzliche Therapieform in der Schmerztherapie und für Schlafinsuffizienzen bieten.

Vor allem in der Geriatrie sollte aufgrund der hohen Anzahl der bereits verordneten Medikamente und der Polypharmazie im Alter verstärkt alternative Behandlungsstrategien eingesetzt werden, da jede weitere Einnahme eines Medikaments die Gefahr zusätzlicher Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten erhöht, was erneute Einschränkungen in der Lebensqualität für die PatientInnen bedeutet (Woolcoot et al. 2009: 1952ff).

Die Pilotstudie hatte zum Ziel, Trends aufzuzeigen, die in Zukunft präzisere Folgestudien ermöglichen. Die Forschungsfragen der Pilotstudie lauteten:

Gibt es Auswirkungen audiovisueller Stimulierungen mittels der HappyMed Brille auf die subjektive und objektive Schlafqualität geriatrischer PatientInnen und wenn ja, welche?

Hat die HappyMed Brille weitere Auswirkungen auf geriatrische PatientInnen, wenn ja welche?

Forschungsdesign und Methode

Bei der Pilotstudie handelt es sich um einen qualitativen Forschungsansatz, da eine Stichprobengröße von zwölf PatientInnen herangezogen wurde. Aufgrund der geringen ProbandInnenzahl ist es nicht möglich, Schlussfolgerungen zu ziehen, die für alle geriatrischen PatientInnen zutreffend sind. Die gewählte Stichprobengröße war für die Pilotstudie plausibel, da hier lediglich versucht wurde einen Trend aufzuzeigen. Bei den StudienteilnehmerInnen handelte es sich um geriatrische PatientInnen (Alter ≥ 65 Jahre) eines Pflegekrankenhauses in Wien. Von insgesamt 347 PatientInnen kamen 37 PatientInnen nach Prüfung der Einschlusskriterien für eine Teilnahme an der Pilotstudie in Frage. Zwölf PatientInnen (elf Frauen/ein Mann) mit einem Durchschnittsalter von 81,7 Jahren wurden nach Aufklärung und Einholung der Einverständniserklärung ins Studienkollektiv aufgenommen. Ein/e PatientIn ist während der Testphase aufgrund Nichtanwesenheit aus dem ProbandInnen-Kollektiv ausgeschieden worden.

Für die Pilotstudie wurde sowohl ein quantitatives als auch ein qualitatives Erhebungsinstrument herangezogen. In diesem Zusammenhang kann von Methodentriangulation gesprochen werden (Flick 2003: S.161f).

Die Erhebung der **subjektiven Schlafqualität** erfolgte zunächst quantitativ, mithilfe einer adaptierten Form des international etablierten und geprüften Pittsburgher Schlafqualitätsindex (PSQI), der durch eine „face-to-face“ Befragung gemeinsam mit den ProbandInnen eruiert wurde. Der von Buysse et al. (1989) entwickelte Fragebogen ist ein ökonomisch zuverlässiges Instrument zur Ermittlung der subjektiven Schlafqualität, das sich gut für Verlaufs- bzw. Erfolgsmessungen eignet. Mithilfe des PSQI Auswertungsprotokolls konnte der Schweregrad der Schlafstörung ermittelt werden. Der festgelegte Cut-Off-Wert von 5 erlaubt eine Einteilung in „guten Schlaf“ (0-5), „schlechten Schlaf“ (6-10) und „chronische Schlafstörung“ (>10).

Als weiteres qualitatives Erhebungsinstrument wurde das narrative Interview angewendet, mit dem Ziel, dass die Erfahrungen und Erlebnisse bezüglich ihres Schlafempfindens individuell von den ProbandInnen dargestellt werden. Die einzelnen Interviews wurden aufgezeichnet, transkribiert und anschließend mithilfe der Systemanalyse nach Froschauer und Lueger (2003) ausgewertet. Dabei war es möglich, das gesammelte Datenmaterial in mehreren Ebenen zu analysieren, es konnte ein besonderer Fokus auf die Vielschichtigkeit des Gesagten gelegt werden. Durch den Systemeffekt konnten nach dem Prinzip der Grounded Theory drei neue Hypothesen aufgestellt werden.

Die **objektive Schlafqualität** wurde mithilfe eines Activity Tracker der Firma Polar ermittelt. Das Armband ermöglicht eine Aufzeichnung der Quantität und Qualität des Schlafes und unterscheidet dabei auch erholsame und unruhige Schlafphasen, was durch die Aufzeichnung der Bewegung der Hände bewertet wird. Bei ruhigem Schlafverhalten und wenig Bewegung wird die Zeit als erholsamer Schlaf, bei Bewegung während des Schlafes wird die Zeit als unruhiger Schlaf erfasst. Das Verhältnis der beiden Komponenten zueinander ergibt einen Prozentwert des erholsamen Schlafes, der die Qualität des Schlafes ausdrückt. Ausgewertet werden die Daten automatisch über den Polar Flow Webservice, wo Unterschiede, Verbesserungen und Verschlechterungen genau entnommen und analysiert werden können.

Außerdem wurde während des gesamten Forschungsprozesses ein Beobachtungsprotokoll pro ProbandIn angelegt und von der Autorin reflektierend dokumentiert. Ebenfalls wurde am Ende der Pilotstudie mit den ProbandInnen ein Fragebogen bezüglich der Zufriedenheit mit der HappyMed Brille ausgefüllt.

Wie in der Abbildung unten ersichtlich, dauerte die Messperiode pro ProbandIn zehn Tage. In der ersten Mess-Phase, der Kontrollphase, wurde zuerst die aktuelle Schlafsituation der ProbandInnen analysiert. In der zweiten Phase, der Testphase, erhielten die ProbandInnen jeweils vor dem gewohnten Einschlafzeitpunkt die HappyMed Brille zur audiovisuellen Stimulierung. Die HappyMed Brille besteht aus einer Videobrille, Over-Ear Surround Kopfhörern, einem Media-Center und einer bedienbaren Fernbedienung. Die PatientInnen konnten aus vier verschiedenen Programmen auswählen. Bei den Entspannungsvideos (von Moving Art) handelt es sich um Naturaufnahmen, die mit entspannender Musik untermalt sind. Das Produkt kann einerseits durch Fremdsteuerung mittels integrierten Touchscreen gesteuert werden, andererseits erlaubt es auch den PatientInnen selbst, über die Selbststeuerung der Fernbedienung, gewünschte Inhalte wiederzugeben.

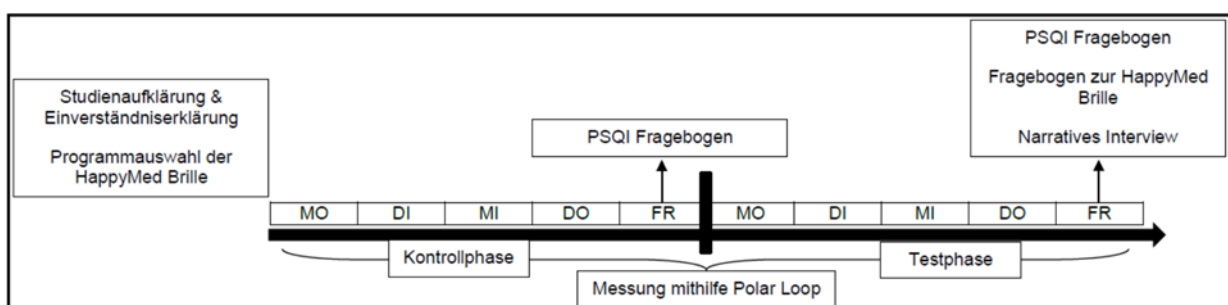


Abb. 1 Forschungsprozess der Pilotstudie *HappyHour*. Quelle: Eigene Darstellung

Während der zehn Tage erfolgte die Messung der objektiven Daten jeweils von Montag bis Freitag. Den einzelnen ProbandInnen wurde jeweils montagsmorgens das Armband angelegt und freitagnachmittags abgenommen. Nach der Kontrollphase wurde jeweils freitags am Ende der wöchentlichen Testphase der PSQI Fragebogen gemeinsam mit den ProbandInnen ausgefüllt. Ebenso erfolgte nach der Testphase ein gemeinsames Ausfüllen des PSQI Fragebogens, um Veränderungen zwischen den Phasen

zu ermitteln. Abschließend wurde ein zusätzlicher Fragebogen bezüglich der Verwendung der HappyMed Brille ausgefüllt und ein Interview geführt. Insgesamt nahm die Pilotstudie mit den zwölf ProbandInnen acht Wochen in Anspruch. Da während der Studienlaufzeit vier Armbänder und zwei HappyMed Brillen zur Verfügung standen, konnte parallel getestet werden. Während zwei ProbandInnen die Testphase durchliefen, konnten zwei weitere mit der Kontrollphase beginnen.

Ergebnisse und Diskussion

In der Testphase gelang es, sieben von zehn eingangs erhobenen Schlafstörungen zu mindern. Besonders beachtlich war, dass mit der Anwendung der HappyMed Brille bei mehr als der Hälfte der ProbandInnen die an Einschlafschwierigkeiten litten die Einschlaflatenz deutlich verkürzt werden konnte und bei knapp der Hälfte der ProbandInnen mit Durchschlafschwierigkeiten das Durchschlafen erleichtert wurde. Als weiterer Erfolg dieser Pilotstudie ist die gelungene Reduktion der Hypnotika in einer Subgruppe zu werten. Aufgrund des dualen Wirkungsprinzips, war es drei ProbandInnen möglich, ihr gewohntes Hypnotikum während der Anwendungszeit der HappyMed Brille zu reduzieren, dies konnte besonders durch die geführten Interviews als erlebter Erfolg deutlich gemacht werden. Bezüglich der objektiven Messwerte konnte bei einer relativen Mehrheit von einem Drittel der ProbandInnen sowohl die Qualität als auch die Quantität des Schlafes gesteigert werden. Generell wurde jedoch sowohl in der Test- als auch in der Kontrollphase die subjektive Schlafqualität bei bis auf einen/einer ProbandIn schlechter eingeschätzt als die objektiven Messwerte ergaben.

Durch das gewonnene Datenmaterial konnten auch neue mögliche Anwendungsgebiete der HappyMed Brille angedacht werden: Es ist denkbar, dass durch die Anwendung der HappyMed Brille der Alltag in Pflegeheimen für die PatientInnen abwechslungsreicher gestaltet und die Lebensqualität gesteigert werden kann. Außerdem wäre eine mögliche Entlastung des Pflegepersonals in seiner Tätigkeit denkbar. Des Weiteren ist es vorstellbar, dass aufgrund ihrer beruhigenden Wirkung die HappyMed Brille neben einer Anwendung in der Schlafmedizin auch zur Therapie von akuten und chronischen Schmerzen eingesetzt werden könnte und so ein weiteres Therapieinstrument darstellen würde.

Nachdem bei einer ProbandIn in der Pilotstudie durch die Anwendung der HappyMed Brille bestimmte Erinnerung geweckt und emotionale Ereignisse aus der Vergangenheit wieder ins Gedächtnis gerufen werden konnten, wäre es einen Versuch wert, eine Anwendung für diese Zwecke zu erforschen. Dabei wäre auch ein Einsatz für demenziell erkrankte PatientInnen denkbar.

Schlussfolgerung

Mithilfe einer SWOT Analyse gelang es, die erzielten Ergebnisse zu beurteilen und die Anwendungsfähigkeit der HappyMed Brille in der Praxis zu bewerten. Die vielseitige Einsatzmöglichkeit der HappyMed Brille ermöglicht einen Einsatz im therapeutischen, medizinischen und pflegerischen Alltag. Vor allem an Tagesrandzeiten, an Wochenenden und an Feiertagen könnte sie als nichtmedikamentöse Behandlungsstrategie bzw. pharmakologische Kombinationstherapie zum Einsatz kommen. Die HappyMed Brille wäre mobil einsetzbar, Selbständigkeit und Unabhängigkeit der PatientInnen stehen dabei im Mittelpunkt. Die hohe Spezialisierung am Gesundheitsmarkt stellt auch für das Unternehmen einen USP für das Produkt dar.

Essentiell für die Geriatrie stellt sich die erfolgreiche Reduktion der Hypnotika durch den Einsatz der HappyMed Brille dar, da vor allem diese Substanzgruppe das Sturzrisiko beträchtlich erhöht. Dies führt neben einer höheren Lebensqualität der PatientInnen auch zu einem möglichen Einsparungspotenzial für das Gesundheitswesen. Neben einer Kostensenkung durch Reduktion der Arzneimittel lassen sich mögliche Folgekosten durch zusätzliche Behandlungen und Therapien nach Stürzen reduzieren, wenn

man bedenkt, dass im Durchschnitt jede/r PatientIn einer geriatrischen Langzeitinstitutionen bis zu drei Mal im Jahr stürzt. In 10% der Fälle ist eine zusätzliche ärztliche Versorgung unumgänglich, bei 5% kommt es sogar zu Frakturen, die oftmals mit zusätzlicher Bedarfsmedikation behaftet sind, sowie eine Behandlung und Transferierung in ein externes Akutkrankenhaus unumgänglich machen. In vielen Fällen kann die Mobilität und Selbstständigkeit der Zeit vor dem Sturz nicht mehr wiederhergestellt werden, dies erfordert eine erhöhte medizinische und pflegerische Versorgung (Sommeregger et al. 2010, S.293ff).

2017 ist eine Folgestudie im Haus der Barmherzigkeit (Seeböckgasse 30a, 1160 Wien) geplant. Als Ziel der Studie gilt es, herauszufinden, ob der schmerzlindernde Effekt der Elektrotherapie durch klassische Konditionierung mittels der HappyMed Brille nachhaltig aufrechterhalten werden kann.

Literaturverzeichnis

Bernatzky, G., Bernatzky, P., Schimke, H., Wendtner, F., Kullich, W., Miller, K., et al. (2005). *Untersuchungsreihen und klinische Studien zur psycho-physiologischen Wirkung von Musik bei Patienten mit Schmerzen um Bewegungsapparat*. Salzburg.

Buysee, D., Reynolds III, C., Monk, T., Bergmann, S., & Kupfer, D. (Mai 1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index. *Psychiatry Research* , S. 193-213.

Flick, U. (2003). Triangulation. In R. Bohnsack, W. Marotzki, & M. Meuser, *Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung* (S. 161-162). Opladen: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Froschauer, U., & Lueger, M. (2003). *Das qualitative Interview*. Wien: UTB-Verlags GmbH.

Sommeregger, U., Iglseeder, B., Böhmendorfer, B., Benvenuti-Falger, U., Dovjak, P., Lechleitner, M., et al. (Juni 2010). Polypharmazie und Stürze im Alter. *Wiener Medizinische Wochenschrift* , S. 293-296.

Woolcoot, J., Richardson, K., Wiens, M., Khan, K., Patel, B., & Martin, J. (23. November 2009). Meta-analysis of the impact of 9 medication classes on falls in elderly persons. *JAMA Internal Medicine* (169), S. 1952-1960.