

Die Kugeldecke – eine Innovation in der Pflege von Menschen mit geistiger Behinderung

Marja Salo, Outi Haikonen und Auli Vanha-Jaakkola Die Gemeinde Pääjärvi, Finnland

Was ist eine Kugeldecke?

Die Kugeldecke für Erwachsene wurde von dänischen Ergotherapeuten entwickelt, hat die Größe einer normalen Bettdecke und wiegt etwa 7 kg. In ihrer Grundform enthält die Decke aus Stoff, Kunststoffkugeln mit einem Durchmesser von ca. 50 mm. Die Kugeldecke enthält auch kleine Polystyrolkugeln und ist für eine bessere Wärmewirkung auf der Rückseite mit einem Thinsulate-Material versehen. Wenn sich eine Person unter der Decke bewegt, bewegen sich auch die Plastik- und Polystyrolkugeln in der Decke und geben dem Körper so stets neue sensorische Stimuli. Dies erhöht das Gefühl von Geborgenheit und hat einen beruhigenden Effekt auf die Person unter der Kugeldecke.

Die Gemeinde Pääjärvi im Süden Finnlands bietet Personen mit schwerer Lernbehinderung sowie physischen und psychologischen Behinderungen Hilfe an. Die Organisation verfügt über Rehabilitationseinrichtungen, ein kleines Krankenhaus, Arbeits- und Beschäftigungsangebote sowie Schüler- und Pflegeheime/Wohneinheiten. Viele Bewohner der Pflegeheime haben dort fast ihr gesamtes Leben verbracht. Dieses Projekt wurde in Wohneinheiten durchgeführt. In einem Pflegeheim wird die Behandlung für etwa 14 Bewohner durch ein bis zwei staatlich geprüfte Krankenschwestern und acht bis neun Pflegekräfte durchgeführt. Der Begriff Krankenschwester wird in diesem Artikel für die Mitglieder des Personals verwendet, die Behandlungen durchführen. In diesen Pflegeheimen arbeiten nur sehr wenige Pädagogen.

Die Krankenschwestern in der Gemeinde Pääjärvi lernten die Kugeldecken durch die dänische Ergotherapeutin Hanne Holmer kennen, die sich auf sensorische Integration spezialisiert hat. Sie arbeitet als Ausbilderin in der Fortbildung für Pflegekräfte, die ihre Kenntnisse in der Krankenpflege vertiefen und neue Methoden für die häusliche Pflege kennenlernen wollen. Eine dieser Methoden ist der bewusste Einsatz sensorischer Stimuli in der täglichen Pflege. Ziel ist es dabei, den Pflegekräften bewusst zu machen, wie wichtig sensorische Stimuli sind, um sensorische Deprivation zu verhindern, und sie in die Lage zu versetzen, jedem Pflegebedürftigen eine angemessene sensorische Umgebung im täglichen Leben zu bieten.

Im Fall von Bewegungseinschränkungen ist auch die Fähigkeit zur Aufnahme von Stimuli für alle Sinne eingeschränkt, und die Gefahr der sensorischen Deprivation ist stark erhöht. Klinische Versuche haben gezeigt, dass bei unzureichender Stimulierung eines oder mehrerer Sinne Symptome wie leichte Apathie, Gereiztheit, Konzentrationsschwierigkeiten, Verhaltensauffälligkeiten und psychiatrische Symptome wie Verwirrung, Halluzinationen oder Wahnzustände auftreten können. Lernbehinderungen können mit sensorischen Koordinationsstörungen einhergehen und auch Probleme des Lernens und der Entwicklung verursachen. Sensorische Defizite können auch in Verständnisschwierigkeiten bei sinntragender Wahrnehmung oder in unangemessenem und unkorrektem Verhalten und Benehmen resultieren.

Die körpereigenen sensorischen Systeme reagieren auf das, was in unseren Körpern geschieht. Die Nahsinne, der Gleichgewichtssinn bzw. Sinn für Bewegung und Balance, sowie der Tastsinn und die Propriozeption geben Menschen ein Gefühl für sich selbst in Beziehung zu ihrer Umgebung. So gründet das körperliche Selbstbild eines Menschen auf dem Eindruck davon, wer man ist. Wenn ein Pflegebedürftiger seine Selbstwahrnehmung verliert, so kann dies zu innerer Unruhe und Angstgefühlen führen und sich durch Verhaltensauffälligkeiten bemerkbar machen. Er/sie hat möglicherweise das Bedürfnis, die Wahrnehmung seines eigenen Körpers immer wieder durch Bewegungen herzustellen. Störungen im propriozeptiven sensorischen System können viele unterschiedliche Formen annehmen.

Die Pflegebedürftigen können Schwierigkeiten dabei haben, ihre Bewegungen auszurichten und zu kontrollieren, was ihr Handeln ungeschickt macht. Der Muskeltonus kann zu schwach oder zu stark sein. Gegenstände können umgeworfen, fallen gelassen oder zu stark festgehalten werden. Beim Treppensteigen heben die Pflegebedürftigen ihre Füße eventuell zu hoch, oder sie müssen auf ihre Füße blicken, um einschätzen zu können, wie hoch sie sie heben müssen. Zähneknirschen oder Zubeissen können Möglichkeiten sein, einen propriozeptiven sensorischen Reiz in Gelenk und Muskeln des Kiefers zu erzeugen. In diesem Fall kann es geschehen, dass die Pflegebedürftigen in alles beißen, was nahe genug und zugänglich ist, wie etwa ihre eigenen Hände. Dies geschieht vor allem in Stresssituationen oder zur Beruhigung. Die Kugeldecke ist eine Möglichkeit, diese Pflegebedürftigen mit der notwendigen propriozeptiven Stimulation zu versorgen und sie so zu beruhigen.

Erkenntnisse über den Einsatz der Kugeldecke in der Pflege von Erwachsenen mit geistiger Behinderung – ein neues Werkzeug im Pflegebereich in Finnland – sollten gewonnen und vertieft werden. Daher wurde 2004/2005 eine sechsmonatige Studie durchgeführt. Sieben Erwachsene mit geistiger Behinderung und vier Pflegeeinrichtungen nahmen an der Studie teil. In einer Pflegeeinrichtung konnten auch die Erkenntnisse von Krankenschwestern über die Kugeldecke als neues Werkzeug ermittelt werden.

Ein Ergotherapeut, der auch in der Ausbildung tätig war, wählte die Pflegebedürftigen für die Studie nach einem persönlichen Treffen gemeinsam mit der Arbeitsgruppe aus.

Alle Teilnehmer waren erwachsen, viele waren bereits jenseits der Phase der aktiven Rehabilitation und Wiedereingliederung. Das Wohlergehen der Pflegebedürftigen war grösstenteils dem Einsatz der Pflegekräfte zu verdanken. Sie benötigten Rund-um-die-Uhr-Unterstützung durch die Pflegekräfte in ihrem Alltagsleben. Ihre jeweiligen problematischen Verhaltensweisen oder Zustände bestanden bereits seit Jahren.

Während der Studie führten die Pflegekräfte Buch über den Einsatz der Kugeldecken und machten sich Notizen zu ihren Evaluierungsgesprächen, die in Abständen von ein bis zwei Monaten stattfanden. Am Ende der Studie wurde der Zustand jedes Pflegebedürftigen beurteilt, und die Krankenschwestern wurden gebeten, ihre Ansichten über bei den Pflegebedürftigen erfolgte Veränderungen zu beschreiben. Sechs Pflegebedürftige nahmen für 4-6 Monate an der Studie teil.

Nach der Anfangsevaluierung wurde für jeden Pflegebedürftigen in der Studie ein messbares Ziel formuliert. Für jeden Pflegebedürftigen wurde in Zusammenarbeit zwischen dem ausbildungsbegleitenden Ergotherapeuten und dem Pflegeteam ein Therapieplan aufgestellt. Der Therapieplan war so ausgelegt, dass die verfügbaren Massnahmen entweder im Zusammenhang mit der regelmässigen Pflege oder als akute, dem aktuellen Zustand des Pflegebedürftigen angemessene Bedarfsmassnahmen eingesetzt werden konnten. Für einige Studienteilnehmer bedeutete dies den Einsatz der Kugeldecke einmal am Tag, zum Beispiel während des Mittagsschlafs. Bei anderen sollte die Kugeldecke nachts und/oder vor schwierigen Situationen als neue Erfahrung eingesetzt werden. Der ausbildungsbegleitende Ergotherapeut lernte die Studienteilnehmer kennen und beurteilte ihre jeweilige Situation im Verlauf der Studie. Ausserdem stand er den Krankenschwestern zusätzlich anleitend zur Seite. Beispiele für die Formen des Einsatzes der Kugeldecke finden Sie bei der Darstellung der Pflegefälle in Tabelle 1.

Untersuchte Bereiche und erwünschte Änderungen						
1. weiblich 43 Jahre	2. männlich 35 Jahre	3. männlich 27 Jahre	4. weiblich 44 Jahre	5. männlich 49 Jahre	6. männlich 48 Jahre	7. männlich 50 Jahre
motorische Ruhelosigkeit und zwanghafte Bewegungen ↓	Angstgefühle ↓ Wohlbefinden ↑	Angstgefühle und ruheloses Verhalten ↓ Wohlbefinden ↑	Traurigkeit ↓ Ruhelosigkeit ↓ Entspannung ↑ Wohlbefinden ↑	Spastizität und Anspannung ↓ Wohlbefinden ↑	Körperbewusst- sein ↑ wakefulness ↓	Durchgängiger Schlaf, zwang- hafte Handlun- gen ↓
Kugeldecke während der Nacht	Kugeldecke nach Bedarf	Kugeldecke nach Bedarf	Kugeldecke ein- mal täglich + nach Bedarf	Kugeldecke für Nickerchen im Wasserbett	Kugeldecke während der Nacht, Manschetten	Kugeldecke wäh- rend des Tages und der Nacht

Der Fall „Armi“

Armi ist eine eher schlanke 43 Jahre alte Frau, die in einem Pflegeheim lebt und dreimal pro Woche an Behandlungsmassnahmen teilnimmt. Im Pflegeheim blättert Armi in Zeitschriften und hört Musik. Sie verwendet nur einige wenige Wörter und wählt aus, wann und mit wem sie spricht. Armi kann allein essen, aber das Essen muss für sie geschnitten und essfertig vorbereitet serviert werden. Manchmal benötigt sie Hilfe, um von einem Stuhl oder aus dem Bett aufzustehen, und ihr Gang ist unsicher. Ihre zwanghaften Handbewegungen wirken sich störend aus, wenn sie Hilfe beim Waschen, Anziehen und Essen erhält. Auf solche Situationen reagiert Armi mit exzessiv gesteigerter Wachsamkeit, und sie wird sehr aufgeregt. Aufgrund dieser Ruhelosigkeit hat Armi Schwierigkeiten, ihre vollen geistigen Fähigkeiten einzusetzen. Sie hat psychiatrische Störungen, die sich in lautem Schreien, aufgeregtem Verhalten und sogar im Festhalten anderer Pflegebedürftiger und Pflegekräfte äussert.

In den achtziger Jahren hat Armi psychoaktive Medikamente erhalten, die als Nebenwirkung Dyskinesie, also unkontrollierte Bewegungen, zur Folge hatten. Nach Reisman & Hanschu's Evaluationsschema für Personen mit geistiger Behinderung hat Armi Schwächen in ihrem taktilen sensorischen System, sie zeigt jedoch keine taktile Überempfindlichkeit. Armis vestibuläres sensorisches System funktioniert ebenfalls nur schwach. In ihrem propriozeptiven System bestehen Schwächen in Bezug auf ihr Körper selbstbild sowie Unbeholfenheit bei motorischen Bewegungen. Darüber hinaus zeigt Armi sogenannte allgemeine Reaktionen, u. a. unvorhersehbare emotionale Ausbrüche. Offensichtlich kann Armis Gehirn Sinneswahrnehmungen nicht effektiv verarbeiten, sodass zu viele unterschiedliche Sinneswahrnehmungen Chaos verursachen und zu unerwünschtem Verhalten führen.

Für Armi wurde das Ziel festgelegt, ihre motorische Unruhe und nach

Möglichkeit die zwanghaften Bewegungen zu reduzieren. Beruhigende und strukturierende Sinneseindrücke sind für Armi sehr vorteilhaft. Diese Art von sensorischem Input konnte Armi mit der Kugeldecke verschafft werden. Es wurde vereinbart, dass Armi die Kugeldecke nachts und tagsüber in Erregungssituationen einsetzen solle. Der Einsatz der Kugeldecke erfolgte tagsüber für etwa eine halbe Stunde. Nach und nach akzeptierte Armi die Decke und gewöhnte sich daran, darunter zu schlafen. Nach einem Monat stellten Pflegekräfte fest, dass Armi sich an die Decke gewöhnt hatte und ihre Ruhelosigkeit zurückgegangen war. Die positiven Auswirkungen der Kugeldecke wurden von Beginn der Studie an registriert. Sie hatte beruhigende Wirkung auf die Pflegebedürftige und verbesserte die Schlafqualität. Sie lag sehr gern unter der Decke. Einige der Krankenschwestern waren wegen des Gewichts der Decke zu Beginn skeptisch bezüglich ihrer Bequemlichkeit.

Nach Ablauf der Hälfte der Zeit sind im Verlauf der Studie die zwischenzeitlich deutlich gewordenen Veränderungen durch Videos von den Pflegebedürftigen dokumentiert worden. Armis Stimmung und Soziabilität verbesserten sich. Ihre zwanghaften Bewegungen waren zur Schlafenszeit so weit zurückgegangen, dass es nicht mehr nötig war, Armis Hände zu fixieren, um ihr Medikamente oral zu verabreichen. Die Mahlzeiten liefen ordentlicher und ruhiger ab. Armis Appetit nahm zu, ebenso wie ihr Gewicht. Auch wurde festgestellt, dass sie schneller zu einem erholsamen Schlaf fand, nachdem sie unter der Decke lag. Bei Beendigung der Studie bestätigten die positiven Veränderungen bei der Pflegebedürftigen die Ansichten der Krankenschwestern über die Vorzüge der Kugeldecke. Zusätzlich war festzustellen, dass die Schwellung der Füße der Pflegebedürftigen zurückgegangen und ihr Gang verbessert war, was sogar Personen ausserhalb der Einrichtung bemerkten.

Kugeldecken Studie – Ergebnisse						
1. weiblich 43 Jahre	2. männlich 35 Jahre	3. männlich 27 Jahre	4. weiblich 44 Jahre	5. männlich 49 Jahre	6. männlich 48 Jahre	7. männlich 50 Jahre
+ zwanghafte Bewegungen reduziert, ver- besserte Stim- mung und Kon- taktfreude, geschwollene Füße ↓	+ Angstgefühle ↓/kann helfen, mehr Vielfalt im Leben, Wohlbe- finden unerwünschtes Verhalten ↓	+ Körperwahr- nehmung, guter Schlaf, Angst- gefühle ↓ Kontaktfreude, Konzentration, Wohlbefinden	+ durch Ge- brauch der Decke ruhiger, um 59-77 %	+ Anspannung etwas ruhiger, Wohlbefinden	+ frühes Zubettgehen, Kratzen ↓, Selbstverlet- zung, Klingeln ↓, Anziehen meh- rerer Kleidungs- schichten	+ zwanghafte Handlungen, keine Benut- zung der Decke während der Nacht, Benut- zung am Tag
kein neg. Effekt	kein neg. Effekt	-Sexualität -normale Entwicklung -erhöhter Bedarf an Anweisung direction	- Projekt unterbrochen; Schmerzen - Ursache un- bekannt -> Schwierigkeit fortzusetzen	- zuerst Übelkeit und Schwitzen im Wasserbett - Ursache später geklärt; orga- nisch	- ungewöhnliches Kleiden, Selbst- ausschmücken	-project inter- rupted - did not accept blanket, changed home

Diese Tabelle zeigt in der ersten Zeile die positive Ergebnisse bei den Pflegebedürftigen in der Studie, mit überraschenden und ungeplanten Ergebnisse in der nachfolgenden Zeile.

Wert der Studie

Einige Pflegebedürftige akzeptierten den Einsatz einer Kugeldecke im Verlauf der Studie, und dies bewog das Pflgeteam, den Einsatz dieses neuen Verfahrens fortzusetzen. Neue Perspektiven in der Pflege, wie die hier vorgestellte, bieten neue Möglichkeiten, ängstlichen Pflegebedürftigen und solchen mit Problemen bei der Körperwahrnehmung zu helfen. Durch den Einsatz des vorgenannten Evaluationsschemas für sensorische Funktionen und mit der von ihnen durchlaufenen Fortbildung haben die Krankenschwestern gelernt einzuschätzen, welche Arten von sensorischen Defiziten die Pflegebedürftigen haben, welche Arten von sensorischen Stimuli sie im Alltagsleben erreichen und welche Arten von sensorischen Stimuli ihnen zugute kommen. Die Kugeldecken-Studie ist besonders bedeutsam im Hinblick darauf, dass es sich um eine arzneimittelfreie Behandlungsmethode ohne offensichtliche Nebenwirkungen handelt.

Ein neues Werkzeug – Risiko oder eine Ressource?

Neue Werkzeuge und Methoden können beim Pflegepersonal Verwirrung und Widerstand hervorrufen. Die Veränderungen können als Last empfunden werden, vor allem dann, wenn die Pflegekräfte nicht entsprechend informiert werden und keinen Vorteil in der Neuerung sehen. Schlussfolgerungen und Meinungen bilden sich schnell auf der Grundlage kleiner Erfahrungsausschnitte oder ohne wirkliches Wissen um die Sache. Die unterschiedlichen Meinungen der Krankenschwestern über das neue Werkzeug traten sowohl zu Beginn wie auch am Ende der Studie deutlich zu Tage. Einige fanden das Experiment interessant und waren bereit, sich darauf einzulassen. Andere bezweifelten die Wirksamkeit der Kugeldecke, hielten ihre Wirkung für eine Sache des Glaubens und waren dem Experiment gegenüber negativ eingestellt. Aufgrund dieser Zweifel wurde der Einsatz der Kugeldecke zeitweilig gestoppt, um die erreichten Veränderungen zu überprüfen. Einige der Krankenschwestern beobachteten eine deutliche Verschlechterung des Zustands der Pflegebedürftigen. Am Ende der Studie verblieben jedoch keine weiteren Verdachtsmomente, die Kugeldecke könne irgendeinen Nachteil für die Pflegebedürftigen mit sich bringen. Die eigenen Erfahrungen mit der Kugeldecke und die Anleitung des Fortbildungsleiters stärkten den Glauben der Krankenschwestern an dieses neue Werkzeug. Langfristige und systematische Erfahrung veränderte ihre Ansichten in eine eher positive Sichtweise. Am Ende der Studie gab es keine Berichte über ausdrücklich negative Ansichten. Die Krankenschwestern erhielten ein zweitägiges Grundlagentraining mit Hauptaugenmerk auf die Theorie der sensorischen Funktionen, gefolgt von Beratungen in den Arbeitseinheiten über die Pflegebedürftigen mit dem Ergotherapeuten. Weitere Trainings- und Unterrichtseinheiten innerhalb der Arbeitseinheiten erfolgten etwa sechs Monate später, als die Krankenschwestern bereits über Erfahrung im Einsatz der empfohlenen Methoden hatten. Wenn es darum geht, Neues anzunehmen, ist die Art und Weise der Einführung von grundlegender Bedeutung. Angemessene Trainingseinheiten in Theorie und Praxis, Unterstützung, Betreuung und das Sammeln eigener Erfahrungen sind der richtige Weg um deutlich zu machen, dass die neuen Methoden dazu gedacht sind, dem Pflegepersonal die Arbeit zu erleichtern und nicht zu erschweren. Die Akzeptanz neuer Arbeitsmethoden kann auch durch langfristige, systematische und gezielte Projekte erfolgen, die angemessen dokumentiert und evaluiert werden. Die Studie hat auch gezeigt, dass Information und Erfahrung einen förderlichen Einfluss auf Einstellun-

gen und Meinungen haben. Wenn Veränderungen anstehen, ist die Fähigkeit des Leiters einer Arbeitseinheit, die Mitarbeiter ständig zu motivieren und zu ermutigen, von ganz besonderer Bedeutung.

Quellen:

Reisman, J.; Hanschu, B. (1992): *Sensory integration inventory revised for individuals with developmental disabilities [Inventar der sensorischen Integration für Personen mit Entwicklungsbehinderungen]*
USERS GUIDE. PDP PRESS, Minnesota Stock Kranowitz, C. (2003): *Tahatonta tohellusta [The Out-of-Sync Child]. PS-kustannus, Juva.*
Yura, H.; Walsh, M. (Hrsg.) (1983): *Human needs 3 and the Nursing Process [Menschliche Bedürfnisse 3 und der Pflegeprozess]. Appleton-Century-Crofts, Prentice-Hall. USA (1-52)*
Hanne Holmer: *luennot [Vorlesungen] 2002-2006, Pääjärvi, Finland, Kalvehave Mark 12A, 4771 Kalvehave, Denmark*

Marja Salo,

M. Sc. (Gesundheitswissenschaften), staatl. Dipl. Krankenschwester
Oberschwester in der Gemeinde Pääjärvi (derzeit beurlaubt)
salomarja@elisane.fi (für Informationen über Kugeldecken)

Outi Haikonen,

Krankenschwester, Oberschwester, Gemeinde Pääjärvi.
outi.haikonen@paajarvenky.fi

Auli Vanha-Jaakkola,

Krankenschwester, Gemeinde Pääjärvi.
auli.vanha-jaakkola@paajarvenky.fi

Zusammenfassung

Die Kugeldecke – eine Innovation in der Pflege von Menschen mit geistiger Behinderung

Die Ergebnisse einer sechsmonatigen Studie in der Gemeinde Pääjärvi in Finnland belegen Verbesserungen durch ein neues Werkzeug, die Kugeldecke, im Bereich der Gesundheitspflege Erwachsener mit geistiger Behinderung. Ängstlichkeit, Ruhelosigkeit, zwanghafte Bewegungen und Traurigkeit bei den pflegebedürftigen Studienteilnehmern wurden durch bewusste sensorische Stimulierung reduziert. Der Einsatz der Kugeldecke führte zu Beruhigung und einem sichtlich verbesserten Wohlbefinden der Pflegebedürftigen. Für die Akzeptanz dieses neuen Werkzeugs und die Einführung seines Einsatzes in der Pflege ist jedoch nachhaltige Bestärkung der Beteiligten notwendig.

Schlüsselwörter

Pflege von Personen mit geistiger Behinderung, Kugeldecke, sensorische Stimuli.

PROTAC A/S
Kystvejen 17, 1.
DK - 8000 Århus C
Tel +45 8619 4103
Fax +45 8619 4703
protac@protac.dk
www.protac.dk