

Immobilität beeinflusst Körperwahrnehmung

Spüren und spüren lassen Menschen mit einer intakten Körperwahrnehmung spüren, welche Haltung der Körper gerade hat und wie er sich bewegt. Wer aufhört sich zu bewegen, verliert dieses Wissen um den eigenen Körper. Wie können Pflegende ihre Patienten beziehungsweise die Bewohner unterstützen, wenn Immobilität zur Beeinträchtigung der Körperwahrnehmung führt?

Wer sich bewegt, spürt sich. Kinder lernen ihren Körper ausschließlich durch Bewegung kennen. Dabei entwickeln sie ein immer genaueres Wissen über ihn, seine Bewegungsmöglichkeiten und -grenzen. Es vergehen laut dem Entwicklungspsychologen Jian Piaget sieben Jahre, bis ein verlässliches Körperbild oder Körperschema entstanden ist. Es handelt sich dabei um eine Art Körpergefühl, das seinem Besitzer vielseitige Informationen von innen heraus vermittelt. Wir können Kindern nicht erklären, dass jede Hand fünf Finger hat oder wie es sich anfühlt, wenn man eine Faust macht. Das müssen sie selbst ausprobieren und erfahren – und zwar mit ihrem Körper. So speichern sie unendlich viele Körpereindrücke ab, die sie später immer wieder abrufen. So lernen sie, ihren Körper zielsicher und unfallfrei im Alltag einzusetzen. Wer aufhört sich zu bewegen, verliert dieses Wissen um den eigenen Körper wieder. Immobilität wirkt sich negativ auf das Körperbild aus. Bewegungslosigkeit kann zum völligen Verlust der Körperwahrnehmung führen. Mit großen Folgen auf den Austausch mit der sozialen und dinglichen Umwelt.

Der Einfluss von Bewegung auf die Körperwahrnehmung

Damit sich das Bewegungssystem bilden und erhalten kann, benötigt es Druck und Zug. Der Wechsel von Druck und Zug wird beim Gehen sehr deutlich: In der Standbeinphase erhält das Bewegungssystem den nötigen Druck, während der Spielbeinphase Zug. Die Propriozeptoren, das sind die Rezeptoren der sogenannten Tiefensensibilität, registrieren diese Reize und leiten sie über das Rückenmark an Großhirnrinde und Kleinhirn weiter. So erhält das Gehirn ununterbrochen Informationen über Position und Aktivitätszustand von Gelenken, Muskeln und Sehnen. Die Tiefensensibilität gewährleistet auf diese Weise das Funktionieren von Raumlage- und Bewegungsempfinden. Durch sie spüren Menschen, welche Stellungen ihre Gelenke im Augenblick haben und in welche Richtung der Körper sich bewegt bzw. bewegt wird. Dazu ist keine Kontrolle über die Augen erforderlich.

Eine intakte Körperwahrnehmung benötigt neben der Tiefensensibilität auch den Gleichgewichtssinn. Dieser besteht aus dem

Vestibularorgan mit Haar-Sinnes-Zellen als Rezeptoren, die auf Bewegung reagieren und Beschleunigungen erfassen. Zusammen mit Informationen der Tiefensensibilität werden die Lage und die Bewegung von Kopf und – in Relation dazu – Körper errechnet. Für die Kontrolle des Kopfes im Raum ist ein feines Zusammenspiel aus Vestibularorgan, Augenmuskulatur und Hals- und Nackenmuskulatur unerlässlich. Folgende Selbsttests dienen zur Überprüfung verschiedener Dimensionen der Körperwahrnehmung.

Die Körperwahrnehmung ist das Tor zur Umwelt

Eine intakte Körperwahrnehmung ist Grundlage für eine zielgerichtete Auseinandersetzung mit der dinglichen und sozialen Umwelt. Denn nur, wer seinen eigenen Körper spüren und kontrollieren kann, ist in der Lage, sich auf sich ändernde Situationen außer-

■ **Wer aufhört sich zu bewegen, verliert das Wissen um den eigenen Körper.**

halb des eigenen Körpers einzulassen. Wenn die Rezeptoren allerdings – beispielsweise durch Unbeweglichkeit – keine ausreichenden Reize erhalten und weiterleiten, hat dies gravierende Auswirkungen. Die Betroffenen verlieren die Orientierung am eigenen Körper und reagieren häufig sehr heftig schon auf kleinste Veränderungen der Körperlage. Sie versuchen unermüdlich, das Wahrnehmungsdefizit auszugleichen. Vielen gelingt das jedoch nicht aus eigener Kraft. Die massiven Folgen sind Unsicherheit und Angst.

Beispiele dafür gibt es reichlich: Die 58-jährige Dame, die vor zwei Wochen einen Schlaganfall erlitt und seitdem ihre linke Körperseite nicht mehr bewegen und spüren kann. Der 86-jährige Mann, der seit seinem Sturz vor drei Monaten nicht wieder auf die Beine kommt und den ganzen Tag im Bett verbringt. Das 16-jährige Mädchen, das seit einem Sportunfall vor drei Jahren im Wachkoma liegt.

Alle drei können die Reize, die von außen auf den Körper einwirken, nicht adäquat einordnen. Ein typisches Beispiel für solche externen Reize sind im Rahmen der Pflege durchgeführte Lageveränderungen, die von den Betroffenen sehr extrem, z.B. wie eine Karussellfahrt, erlebt werden. Sie empfinden die Bewegungen übermäßig stark, fühlen sich dadurch bedroht und reagieren daher unweigerlich mit Abwehr. Pflegekräften erscheinen diese Reaktionen häufig sehr übertrieben.

Drei völlig verschiedene Menschen mit einer Gemeinsamkeit: Sie sind in ihrer Bewegungsfähigkeit eingeschränkt und auf Menschen angewiesen, die ihr Wahrnehmungs-Defizit erkennen und ihnen zu Informationen über den eigenen Körper verhelfen. Denn das ist die Lösung.

Situationen vorhersehbar machen

Pflegekräfte sollten für dieses schwerwiegende Problem sensibilisiert sein und ihr Verhalten im Umgang mit den Betroffenen anpassen. Dann werden Pflegesituationen für die Betroffenen vorhersehbar und sie werden besser akzeptiert. Auch für die Pflegenden werden die Situationen dann einfacher. Rituale beim Kontaktaufbau helfen: Sie kündigen Pflegehandlungen immer wieder auf dieselbe Weise klar und deutlich an. Die Betroffenen machen die Erfahrung, dass die diesem Ritual folgende Handlung ungefährlich ist, so lassen Widerstände schnell nach. Besonders effektiv sind Rituale, wenn sie gleichzeitig mehrere Sinneskanäle einbeziehen. Die Nachricht wird so hörbar, sichtbar und spürbar und kann besser gedeutet werden. Sprechen Sie mit einem Begrüßungsritual mehrere Sinneskanäle gleichzeitig an:

- **Augen:** Treten Sie so an einen Betroffenen heran, dass er Sie frühzeitig sehen kann
- **Ohren:** Begrüßen Sie ihn mit seinem Namen

- **Augen:** Nehmen Sie möglichst früh Blickkontakt auf und halten Sie diesen
- **Körpergefühl (Tiefensensibilität):** Berühren Sie den Betroffenen mit flächigem, deutlichem Druck an Hand, Arm und/oder Schulter
- **Ohren:** Geben Sie einfache und kurze Informationen zu Ihrem Anliegen

Den Körper spürbar machen

Die meisten Menschen mit Bewegungsstörungen besitzen noch immer ein großes Repertoire an gespeicherten Bewegungserfahrungen. Pflegekräfte können immobilen Menschen über Druckreize helfen, diese Erfahrungen wieder abzurufen und ihren Körper wie-

■ **Besonders effektiv sind Rituale, wenn sie mehrere Sinneskanäle einbeziehen.**

der zu spüren. Das ist in jeder Körperposition möglich und lässt sich hervorragend in Pflegehandlungen einbinden.

Passive Druckreize im Liegen: Geben Sie mit Ihren Händen einen flächigen, rhythmischen und deutlich spürbaren Druck auf die Muskeln und Gelenke. Dies kann am gesamten Körper erfolgen oder auch an einem ausgewählten Abschnitt. Dadurch reizen Sie die Propriozeptoren und das Gehirn erhält wichtige Informationen über den Körper, mit denen es arbeiten kann. Auch über die sogenannte „Nestlagerung“ wird der Körper spürbar. Sie macht die Körpergrenzen im Liegen spürbar



Rituale beim Kontaktaufbau helfen: Sie kündigen Pflegehandlungen immer wieder auf dieselbe Weise klar und deutlich an.

Tab. 1: Selbsttests zur Überprüfung der Körperwahrnehmung

Raumlageempfinden	Bewegungsempfinden	Gleichgewichtsreaktion
<p>Begeben Sie sich in eine frei gewählte Körperposition. Bewegen Sie sich dann nicht mehr und schließen Sie die Augen. Beantworten Sie anschließend die folgenden Fragen, die Ihnen ein Partner stellt, ohne den Körper dabei zu bewegen oder anzu-spannen:</p> <p>_ Welche Körperteile berühren den Boden? _ Welche Stellung hat mein linkes Knie/rechter Ellenbogen o.ä.? _ Wie fühlt sich mein linker Zeigefinger an? Ist er eher gebeugt oder gestreckt? Berührt er einen Gegenstand oder einen anderen Körperabschnitt? _ Wenn ich die Augen jetzt öffnen würde, wohin würde ich schauen? Nach vorne, oben, unten, zur Seite?</p> <p>Wenn Sie diese Fragen sicher beantworten können, funktioniert Ihr Raumlageempfinden problemlos.</p>	<p>Legen oder setzen Sie sich bequem hin und schließen Sie wieder die Augen. Ein Partner bewegt nun Ihren Zeigefinger (alternativ Ihre Großzehe) mehrfach in Richtung Streckung oder Beugung. Ihre Aufgabe ist es zu spüren und zu benennen, in welche Richtung die jeweilige Bewegung stattgefunden hat. Diese Übung wird mehrfach wiederholt.</p> <p>Bei uneingeschränktem Bewegungsempfinden können Sie für alle Einzelbewegungen die korrekte Richtung angeben.</p>	<p>Setzen Sie sich so auf einen Tisch, dass Ihre Kniekehlen über die Tischkante herausragen und ihre Füße keinen Bodenkontakt haben. Ein Partner fasst Ihren Körper nun seitlich am Rumpf an und bewegt ihn in die entgegengesetzte Richtung (wenn er die rechte Rumpfseite umfasst, bewegt er den Körper nach links). Sie lassen das zu, gehen also mit in die Bewegung, vermeiden es jedoch, umzufallen.</p> <p>Ihr Gleichgewichtssinn funktioniert problemlos, wenn Ihr Körperschwerpunkt sich auf die linke Gesäßhälfte verlagert und Sie nicht mehr symmetrisch aufrecht sitzen, sondern eine lange linke und eine kurze rechte Rumpfseite machen (dieser „Bogen“ setzt sich fort bis in den Kopf und in die Füße). Ihre Augen bleiben horizontal nebeneinander auf gleicher Höhe.</p>

und kann mit Hilfe von Lagerungskissen oder über das stramme Einschlagen der Bettdecke erreicht werden.

Passiv-aktive Druckreize im Sitzen: Stellen Sie sicher, dass die Füße des Betroffenen im Sitz fest auf dem Boden stehen. Am besten trägt er dabei feste Schuhe. Nun können Sie vom Knie aus einen flächigen Druck in Richtung Füße auslösen. Der Betroffene spürt die Belastung seiner Füße aus einer sicheren Position heraus. Alternativ können Sie den Körperschwerpunkt des Betroffenen nach vorne verlagern, ihn in eine Art Kutschersitz bringen. Auf diese Weise gibt er sich selbst die hilfreichen Druckreize.

Aktive Druckreize im Stand: Da die Tiefensensibilität im Stand schon alleine durch das Körpergewicht sehr wichtige Reize erhält, sollten Betroffene möglichst regelmäßig stehen. Das lässt sich bei sehr immobilen Menschen über die Nutzung von Stehbrettern und Stehbetten sehr gut dosieren. Alternativ kann dies bei mobileren Personen im Rahmen der Körperpflege oder des Anziehens erfolgen. Auch bei jedem Transfer sollte die Gelegenheit genutzt werden, dass die Betroffenen einmal aufrecht stehen.

Dies sind nur einige einfache Beispiele, wie Pflegende einen vertrauensvollen Kontakt herstellen und Tiefensensibilität und Gleichgewicht als die „Motoren des Körpergefühls“ anregen können. Mit Bewegungen kombiniert wirken alle genannten Übungen gleichzeitig auf den Gleichgewichtssinn. Idealerweise leiten die Betroffenen die Bewegungen selbst ein oder geben den Muskeln zumindest das Kommando dazu. Pflegehandlungen werden für die Betroffenen so vorhersehbar, Missverständnisse nehmen ab und das Vertrauen steigt. Die bewusste Gestaltung der Pflege immobiler Menschen stärkt die Körperwahrnehmung, ohne dass es extra Zeit benötigt. Diese Reize können auch prophylaktisch eingesetzt werden, um Wahrnehmungsstörungen bereits im Vorfeld zu vermeiden. ►

Literatur bei der Verfasserin

! PFLEGE EINFACH MACHEN

Die Tiefensensibilität informiert das Gehirn ständig über die Körperhaltung und -bewegung. Zusammen mit dem Gleichgewichtssinn gewährleistet sie eine intakte Körperwahrnehmung.

Menschen mit Körperwahrnehmungsstörungen sind sehr schnell überfordert, wenn Reize von außen auf sie einwirken. Sie können die Reize häufig nicht adäquat einordnen und beantworten.

Rituale helfen den Betroffenen, Situationen zu erkennen und sich auf Reize aus der Umwelt einzulassen.

Flächiger Druck regt die Tiefensensibilität an. Regelmäßig angewendet kann er Defizite in der Körperwahrnehmung ausgleichen.



Barbara Schubert

Dipl. Pflege- und Gesundheitswissenschaftlerin,
 Lernberaterin, Physiotherapeutin
 Maria-Martin-Str. 5, 48599 Gronau
schubert@wokotu.de