

> Grundlagen des Bobath-Konzeptes

Stützen, fördern, anleiten

GABI JACOBS & RENATE KOHL

Das Bobath-Konzept ist eine interdisziplinäre, rehabilitative Therapie von Erkrankungen und Verletzungen des Zentralen Nervensystems und als 24-Stunden-Konzept weltweit bekannt. Bertha und Karel Bobath entwickelten es aus der Physiotherapie heraus. Es beschäftigt sich mit der Normalisierung von Muskeltonus, mit Gelenkstellungen und der Ausrichtung und Zuordnung von Körperabschnitten zueinander. Ziel des Konzeptes ist es, Bewegung anzubahnen und zu erleichtern. Die Autorinnen stellen im Folgenden die Grundlagen vor und zeigen, wie Pflegende schon mit wenig Aufwand viel bewirken können.

Angesichts knapper Personalressourcen scheint es unmöglich, ein 24-Stunden-Konzept wie das von Bertha und Karel Bobath zu realisieren. Der gesamte Tagesablauf der Patienten ist nach dem Konzept ausgerichtet. Wird ein Patient nicht kontinuierlich betreut, so stellt sich die Frage der Umsetzbarkeit. Für das Konzept ist es wesentlich, dass Pflegende einschätzen, wie sich der Patient als nächstes bewegen könnte und entsprechende Maßnahmen ergreifen. Während des Bewegens sollten Patienten immer die Möglichkeit haben, Bewegungsübergänge zu reflektieren, indem sie ihre Bewegungsressourcen für den Übergang nutzen. Daraus entwickeln Pflegende und Therapeuten gemeinsam mit dem Patienten eine Strategie, wie dieser sich aus ungünstigen Positionen alleine herausbewegen kann. Ist dies nicht möglich, muss man die Position so anpassen, dass sich der Patient zwar bewegen kann, jedoch ohne die Position gänzlich aufgeben zu müssen.

An einem Beispiel sei dies verdeutlicht: *Ein hypotoner Patient mit Hemiparese rechts sinkt im Rollstuhl sitzend zur gelähmten Seite und versucht nun, sich mit der linken Hand aufrecht zu halten. Die Folgen sind starke Muskelanspannungen in der linken Rumpfseite, im linken Arm und vor allem in der Nackenmuskulatur. Da er sich festhalten muss, sind Handlungen wie trinken oder sich waschen mit der linken Seite nicht oder nur schwer möglich.*

Eine unbewusste Strategie von Patienten ist, sich auf einen Punkt zu fixieren, um den Oberkörper dadurch besser

halten zu können. Das führt zu einer deutlichen Einschränkung des visuellen Umfeldes und der damit verbundenen Wahrnehmung. Lernt der Patient, sich entlang des Rollstuhlrades mit der linken Hand seitlich vom Rollstuhl Richtung Boden zu bewegen, gibt ihm das die Möglichkeit, sich selbst aus seiner Position zu befreien und so längerfristig Schmerzen und Kontrakturen vorzubeugen. Solche Strategieerarbeitungen und Reflexionen erfordern das Zusammenarbeiten aller am Prozess beteiligten Personen, dem Patienten, den Pflegenden, Ärzten, Therapeuten und Angehörigen. Wesentlich für den größtmöglichen Erfolg der Rehabilitation ist es, gemeinsame Ziele zu formulieren und diese gemeinsam umzusetzen. Diese Ziele sind mit dem Patienten gemäß seiner Lebensumstände abzustimmen.

Das Gehirn lernt ein Leben lang

Das Bobath-Konzept zielt darauf ab, normale Bewegungsabläufe im Pflegealltag anzubahnen, indem es den Patienten aktiviert und seine Haltungskontrolle sowie Wahrnehmung fördert. Die Grundlage, um diese Ziele zu erreichen, ist die Plastizität des Gehirns. Karel Bobath stellte die Behauptung auf, das Gehirn sei lebenslang lernfähig, es sei plastisch-formbar. Hirnforscher haben nachgewiesen, dass es nach einem Insult zu einer Neuorganisation des Gehirns kommt. Reorganisationsmechanismen wie das Wiedererwachen schlafender Synapsen und die Aussprossung neuer

synaptischer Verbindungen setzen dann ein. Forscher haben in den letzten Jahren wesentliche Neuerkenntnisse in Bezug auf das motorische Lernen gewonnen:

- Aktive, selbstinitiierte Bewegung führt dazu, dass sich Nervenzellen neu bilden.
- Anregende Umgebung sorgt für den Erhalt dieser Nervenzellen (der Patient lernt beim Bewegungsübergang von Rückenlage zur Seite seinen Kopf anzuheben und mit zu bewegen. Der Pflegende unterstützt den Patienten bei weiteren Bewegungsabläufen so, dass dieser seinen Kopf selbst anheben kann).
- Gelenkte Aufmerksamkeit sorgt für feste synaptische Verbindungen (Wird der Patient durch den Pflegenden bewegt, ohne die Aufmerksamkeit auf den Bewegungsübergang zu lenken, ist die Voraussetzung für aktives Mitbewegen des Patienten nicht gegeben).
- Nervenzellen, die gleichzeitig aktiv sind, verbinden sich („Neurons that fire together, wire together“).

Die individuelle, problem- und potenzialorientierte Gestaltung in typischen Alltagssituationen wie Körperpflege, Essen und Trinken, Kleiden, Toiletten-gang et cetera, verbessert durch Wiederholung den automatischen Bewegungsfluss. Die individuell angepasste Gestaltung der Bewegungsübergänge, angelehnt an normale Bewegung, bietet dem Menschen die Möglichkeit, an bereits gelerntes Verhalten anzuknüpfen oder in den therapeutischen Einheiten neu Erlerntes in den Alltag zu integrieren. Die Pflegenden unterstützen die Patienten, indem sie ausgewogen zwischen notwendiger Unterstützung und Förderung der Selbstständigkeit und Eigenaktivität umschalten. Damit ist es dem Patienten möglich, Bewegungsabläufe zu üben, zu automatisieren oder auch neu zu erlernen. Eine Überanstrengung des Patienten sollten Pflegende vermeiden. Sie zeigt sich in Form übermäßig hoher Muskelspannung einzelner Körperabschnitte und kann langfristig

zu Bewegungseinschränkungen bis hin zu Kontrakturen führen.

Ein stabiles Fundament

Das Lernen des Betroffenen sowie die Beobachtung der Pflegekraft setzen voraus, dass sich beide aufmerksam auf die Handlung konzentrieren.

Zu den Fundamenten des Bobath-Konzeptes gehören:

- normale Bewegung anbahnen
- den Muskeltonus normalisieren
- die Körperwahrnehmung fördern

Normale Bewegung anbahnen

Das Bobath-Konzept orientiert sich an normalen Bewegungsabläufen. Bewegung ist individuell, koordiniert, adaptiert, zielorientiert, automatisiert und ökonomisch. Die Voraussetzungen für normale Bewegung sind:

- Motivation
- ein intakter Bewegungsapparat
- intakte Sensorik (Spüren und Verarbeiten der Reize des eigenen Körpers und der Umwelt)
- Gleichgewicht
- Handlungsplanung (Wissen, wie eine Handlung abläuft, Reihenfolgen komplexerer Handlungen)
- Situationsverständnis (in der Situation die richtige Handlung wählen)
- Erfahrung und Kognition

Ist eine dieser genannten Voraussetzungen gestört, kann dies zu verändertem Verhalten führen.

Den Muskeltonus normalisieren: die spezifischen Faktoren

Die spezifischen Faktoren, die den normalen Haltungstonus beeinflussen, sind:

- Schwerkraft
- Unterstützungsfläche
- Stabilität vor Mobilität
- Stellung der Körperregionen zueinander

Schwerkraft

Schwerkraft wirkt permanent auf den Körper ein, das heißt bei jeder Bewegung setzen wir uns mit der Erdanziehung auseinander. An einem Alltagsbeispiel sei dies verdeutlicht: Wenn wir von einem Stuhl aufstehen, benötigen wir viel Kraft in den Oberschenkeln (Quadrizeps), um uns gegen die Schwerkraft hochzustemmen. Möchten wir uns wie-

der hinsetzen, so benötigen wir dieselben Muskeln. Allerdings bremsen diese jetzt unserer Bewegung in Richtung der Schwerkraft. Der Quadrizeps wird dabei lang und baut enorme Kraft (Bremskraft) auf. Beim Umsetzen eines Patienten zeigt sich, dass es für ihn oft sehr anstrengend ist, sein Gesäß von der Sitzfläche zu lösen. Beim Hinsetzen, welches mit der Schwerkraft leichter erscheint, ist häufig beobachtbar, dass der Patient die letzten paar Zentimeter fällt. Er ist nicht fähig, diese feine, graduierte, kontrollierte Kraft bei gleichzeitigem Langwerden (Exzentrik) des Muskels aufzubauen und zu halten. Unterbewusst wissen Patienten von dieser Problematik, wie sich aus Äußerungen wie „Schwester, lassen Sie mich einfach reinfallen“ oder „Schwester, schmeißen Sie mich bitte ins Bett“ schließen lässt. Für Pflegende ist es wichtig, die Wirkung der Schwerkraft auf das Muskelsystem zu kennen. So können sie sich darauf einstellen und sich dadurch vor Verletzungen ihres Rückens schützen.

Unterstützungsfläche

Birgit Dammshäuser liefert in ihrem Buch „Bobath-Konzepte in der Pflege“ folgende Definition der Unterstützungsfläche: „Unterstützungsfläche wird die Fläche genannt, die dem Körper in einer jeweiligen Position zur Unterstützung gegen die Schwerkraft dient“ (Dammshäuser 2005). Wichtig ist, dass die Unterstützungsfläche wahrgenommen wird, um sie als Widerlager für Bewegung nutzen zu können. Je größer die Unterstützungsfläche, desto niedriger ist der Haltungstonus und umgekehrt. Vor allem bezogen auf den Bereich Lagerung



Fotos: W. Kohlhammer GmbH, 2011 (3)

Abbildung 1: Lagerungsmaterial stabilisiert den Patienten und erleichtert Bewegungen.

ist die Unterstützungsfläche ein wichtiger pflegerischer Aspekt.

Ziel der Lagerung nach Bobath ist es, den Tonus des Patienten so zu beeinflussen, dass dieser sich möglichst leicht, ökonomisch und ohne Kompensation bewegen kann. Der erste Ansatz sollte sein, den Körper durch Bewegung zur Unterstützungsfläche zu bringen. Ist dies nicht möglich, wird Lagerungsmaterial so an den Körper modelliert, dass der Patient dieses spürt und es benutzen kann. Das bedeutet, dass der Patient seinen Körper einerseits auf das Lagerungsmaterial ablegen, es andererseits aber auch als Widerlager für Bewegung nutzen kann.

Stabilität vor Mobilität

Vor Initiierung einer Bewegung wird – sofern nicht durch eine erworbene Hirnschädigung beeinträchtigt – der dafür benötigte Haltungshintergrund (posturale Kontrolle) aufgebaut. Dieser ermöglicht harmonische, fein graduierte physiologische Bewegung. Hebt der Patient in Rückenlage mit gestreckten Beinen das linke Bein etwas von der Matratze ab, so benötigt er davor an unterschiedlichen Körperabschnitten Muskelspannung

(Haltungshintergrund). Deutlich ist der Spannungsaufbau im anderen Bein und in der Bauchmuskulatur spürbar. Hebt der Patient das Bein mehrmals an, so fällt dies leichter als einmaliges anheben. Die Muskulatur, welche die Stabilität (posturale Kontrolle) gibt, bleibt angespannt und der Körper muss weniger Energie für das weitere Anheben des Beines aufbringen.

Auf den Pflegealltag übertragen bedeutet das: Lagerungsmaterial dient als Unterstützungsfläche und bietet zusätzlich Stabilität. Bewegung wird erleichtert, da der Patient das Material als Widerlager für Gewichtsverlagerung bei Bewegung bzw. Umlagerung benutzen kann. Möchte der Patient beispielsweise in der Seitenlagerung seinen Arm oder sein Bein bewegen, braucht der Rumpf so viel Stabilität in Form von Muskelaktivität, dass er weder in Richtung Bauch noch auf den Rücken fällt. Kann der Patient die Muskulatur bedingt durch einen Schlaganfall nicht oder nicht ausreichend aktivieren, ersetzt das Lagerungsmaterial die fehlende Stabilität. Günstig ist ein Wechsel verschiedener Positionen, um dem Patienten möglichst zahlreiche Bewegungsangebote zu bieten. Die Menge des Lagerungsmaterials wird an die Mobilitätsmöglichkeiten sowie Stabilitätsanforderungen des Patienten angepasst (siehe Abbildung 1).

Evaluationskriterien dabei sind zum Beispiel, inwieweit der betroffene Mensch seinen Kopf oder sein Bein bewegen kann, ohne in anderen Körperabschnitten eine übermäßig hohe Muskelspannung zu produzieren.

Stellung der Körperregionen zueinander

Die Stellung der Körperabschnitte Becken, Brustkorb und Schultern zueinander gibt Auskunft darüber, ob die nachfolgende Bewegung in Richtung Streckung oder mehr in Richtung Beugung ausgeführt wird. Bei einer Bewegung in Richtung Streckung ist eher die Muskulatur der Rückseite aktiv, bei einer Beugebewegung eher die Muskulatur der Vorderseite des Körpers. Ein intaktes Nerven- und Bewegungssystem kann unmittelbar von einer Bewegungsrichtung auf eine andere umschalten. Bei einer Schädigung des zentralen Nervensystems ist die Umstellung der Bewegungsrichtung häufig verzögert oder kann nicht abgerufen werden. Das kann die Muskulatur

Zusammenfassung

Das aus der Physiotherapie entstandene Bobath-Konzept beschäftigt sich mit normaler Bewegung. Diese im Alltag anzubahnen, steht dabei im Vordergrund. Aufgabe des Pflegenden ist es, dem Patienten Bewegung zu ermöglichen, zu erleichtern und Überforderung zu vermeiden. Ziel ist es, im Alltag das in der Therapie Erlernte einzuüben. Des Weiteren werden mit dem Patienten Strategien erarbeitet, die ihm Selbstständigkeit ermöglichen. Neben anderen schlaganfallbedingten Einschränkungen steht meist der Verlust der Mobilität im Vordergrund. Für den Patienten bedeutet dies, dass er in den Bereichen der Körperpflege sowie bei Bewegungsübergängen im Bett, aus dem Bett und außerhalb des Bettes, komplett oder teilweise auf Hilfe angewiesen ist. Hier setzt die therapeutisch aktivierende Pflege BOBATH-BIKA® an.

Schlüsselwörter: *Therapeutisch aktivierende Pflege, Interdisziplinarität, Bewegungsanbahnung*

einseitig belasten, aber auch zu unökonomischen Bewegungen führen, die durch den erhöhten Kraftaufwand den Tonus in einzelnen Körperabschnitten unerwünscht erhöhen. Die Sortierung der angesprochenen Körperabschnitte kann bei der Arbeit mit Patienten Bewegungen erleichtern.

Es lässt sich leicht verdeutlichen, wie sich die Stellung der Schlüsselregionen auf Bewegungen auswirkt: Liegt ein Mensch auf dem Rücken, so liegen die Schultern häufig hinter dem Thorax. Erkennbar ist das durch eine gedachte horizontale Mittellinie durch den Körper. Die Mitte der Schultergelenke ist näher zur Matratze als die Mitte des Thorax. Das Becken kann zusätzlich nach vorne (anterior) gekippt sein, was an einem Hohlkreuz erkennbar ist (siehe Abbildung 2). In dieser Position spannt sich bei einer Bewegung des Körpers die Streckmuskulatur (die Muskulatur auf der Rückseite des Körpers) als erstes an. Hebt der Patient zum Beispiel ein Bein etwas von der Matratze an, so ist dies eigentlich eine Beugebewegung. Durch die Voreinstellung der Körperregionen – und damit der Muskulatur – geschieht diese Bewegung jedoch über ein Anspannen der Rückenmuskeln, also über eine Streckung.

Liegen die Schultern vor dem Thorax und ist das Becken nach hinten gekippt, so ist die Muskulatur der vorderen Rumpfseite angenähert und leichter zu aktivieren. Hebt der Patient in dieser Position ein Bein gestreckt an, so führt er die Bewegung über die Beugemuskulatur aus.

Die Rückenlage ist eine häufig praktizierte Position in Krankenhäusern oder Pflegeeinrichtungen. Annähernd jede

Bewegung aus der Rückenlage heraus ist mit einer Beugung (Anheben des Kopfes oder des Beines) verbunden. Die Muskulatur ist in dieser Lage wie oben beschrieben in Richtung Streckung eingestellt. Das Bewegen des Kopfes oder der Beine wird erschwert. Die Einwirkung der Schwerkraft erhöht zusätzlich die notwendige Kraftanstrengung. Bewegung kann gefördert oder erleichtert werden, indem der Pflegenden den Menschen auf dem Rücken in einer „A-Lagerung“ positioniert (zwei Kissen werden in Form eines A unter den Oberkörper des Patienten gelegt, wobei sich die Spitze des A unter dem Kopf befindet). Das Becken wird in Richtung posterior (entgegen dem Hohlkreuz) gekippt, Anschließend werden die Beine so unterlagert, dass sie in den Kniegelenken aufliegen können (siehe Abbildung 3).

Den Muskeltonus normalisieren: die unspezifischen Faktoren

Die unspezifischen Faktoren, die den normalen Haltungstonus beeinflussen, sind:

Angst, vor allem Angst vor Schmerz, Sturz, Unbekanntem oder neuen Begegnungen, ist im Krankenhaus allgegenwärtig. Mit der Situation konfrontiert zu sein, sich plötzlich nicht wie sonst üblich bewegen zu können, Körperanteile nicht oder anders zu spüren oder nicht zu wissen wo man sich befindet oder wen man vor sich hat, macht unsicher. Unsicherheit und Angst erhöhen den Tonus.

Weitere Aspekte, die den Muskeltonus verändern können, sind: Medikamente, Geräusche, die plötzlich auftreten und nicht zuzuordnen sind, oder auch unangenehme, zum Beispiel von kalten Händen ausgehende, Berührungen und vieles mehr.



Abbildung 2



Abbildung 3

Abbildung 2 (oben): Rückenlage ohne Anpassung. Abbildung 3 (unten): Rückenlage mit Anpassung der Kissen in Form eines A.

Die Körperwahrnehmung fördern

Bewegung liefert über Rezeptoren (Propriozeptoren) die beste Rückmeldung über den Körper. Auf die Frage „Spürst du deinen kleinen rechten Zeh?“ bewegen wir diesen spontan, um ihn wahrzunehmen. War er vorher unbewegt im Schuh, ist er für das zentrale Nervensystem (ZNS) uninteressant und liefert deshalb auch keine Rückmeldung. Übertragen auf das Bobath-Konzept bedeutet das, dass die Gestaltung des Bewegungsüberganges in eine Position eine große Bedeutung für die Wahrnehmungsförderung des Patienten hat und damit seine aktiven Bewegungsmöglichkeiten verbessern kann.

Therapeutisch aktivierende Pflege BOBATH-BIKA®

Effektive Pflegemaßnahmen zu ergreifen, setzt das Wissen der erwähnten Grundlagen voraus. Denn Sie entscheiden, wann Sie für den zu pflegenden Menschen welchen Bewegungsübergang oder welche Ausgangsposition für die Körperpflege wählen. Konkret bedeutet dies zum Beispiel zu entscheiden, wie Sie den Transfer eines Patienten gestalten wollen: Hat er die Fähigkeiten, Schritte durchzuführen, so geschieht der Transfer über den Stand. Ist ihm dies nicht möglich, geschieht das Umsetzen über das

Versetzen des Gesäßes auf der Matratze. Das setzt eine hohe Fachkompetenz sowie das Pflichtbewusstsein voraus, dieses Wissen auch anzuwenden.

Der Beginn der therapeutisch aktivierenden Pflege nach dem Bobath-Konzept ist unbedingt möglichst frühzeitig anzuwenden, also bereits auf der Stroke Unit, da hier die ersten plastischen Veränderungen im ZNS des Betroffenen zum Guten oder Schlechten erfolgen. Die aktivierende Pflege sollte jedoch auch in den weiterbehandelnden Einrichtungen – wie der Rehabilitation oder der Pflegeeinrichtung – kontinuierlich weitergeführt und den entsprechenden Fähigkeiten und Rahmenbedingungen angepasst werden.

Der OPS (Operationen- und Prozedurenschlüssel) fordert, dass Pflegenden nach aktivierend-therapeutischen Gesichtspunkten arbeiten. Der medizinische Dienst der Krankenkassen kontrolliert die Krankenhäuser und ambulanten Pflegedienste gemäß dieser Forderung. Dies bedingt ein lückenloses Erfassen der erbrachten Leistung in der therapeutisch aktivierenden Pflege und zeigt, für wie wichtig der Gesetzgeber diesen Beitrag des Pflegepersonals zum Gesundheitsprozess des kranken Menschen hält. Die Grundprinzipien der therapeutisch aktivierenden Pflegemaßnahmen sind ein wichtiger Teil des Bobath-Konzeptes. <<



Literatur

- Begley S. (2007) *Neue Gedanken – neues Gehirn*. Goldmann Verlag, München.
- Dammshäuser B. (2005) *Bobath-Konzept in der Pflege*. Elsevier Verlag, München.
- Friedhoff M. & Schieberle D. (2007) *Praxis des Bobath-Konzepts*. Thieme Verlag, Stuttgart.
- Spitzer M. (2003) *Lernen*. Spektrum Verlag, Heidelberg.

Zusatzinformationen

Nähere Informationen zur therapeutisch-aktivierenden Pflege und zur Arbeit der Bobath-Initiative für Kranken- & Altenpflege e.V. (BIKA®) finden Interessierte auf unserer Homepage www.pflegezeitschrift.de unter der Rubrik „Aktuelles Heft“. Dort finden Sie auch einen zusätzlichen Artikel der Autorinnen zu den BIKA®-Leitlinien zur therapeutisch aktivierenden Pflege.

Autorenkontakt:

Gabi Jacobs ist Vorsitzende der BIKA® und Fachkrankenschwester für Rehabilitation am Klinikum Karlsbad Langensteinbach.

Renate Kohl arbeitet als Fachkrankenschwester in der neurologischen Frührehabilitation am Therapiezentrum Burgau.

Beide Autorinnen sind Pflegeaufbaukursinstruktorinnen Bobath BIKA® sowie Dozentinnen zur Vermittlung des Bobath-Konzepts und therapeutisch-aktivierender Pflege

Kontakt: gabi.jacobs@web.de
www.bika.de