

Fazit

Durch die basalstimulierenden Ganzkörperwaschungen werden schwerst beeinträchtigten Menschen sensorische Angebote gemacht, um die Wahrnehmungs-/Orientierungsfähigkeit zu fördern. Die unterschiedlichen Angebote sind vor dem Hintergrund einer systematischen Bedarfsanalyse gezielt auszuwählen und regelmäßig zu evaluieren. Im Rahmen der Evaluation ist es wichtig, die Wirkung der basalstimulierenden Ganzkörperwaschung zu beurteilen und evtl. erforderliche Anpassungen des pflegerischen Angebotes durchzuführen.

Literatur

- Bienstein, C. & Fröhlich, A. (2012). Basale Stimulation in der Pflege (7 Aufl.). Bern: Huber.
- Hatz, M. & Sigrist, M. R. (2012). Basale Stimulation in der Akutpflege, Handbuch für die Pflegepraxis. Bern: Huber.
- Kostrazewa, S. & Kutzner, M. (2009). Was wir noch tun können! Basale Stimulation in der Sterbebegleitung (4. Aufl.). Bern: Huber.
- Mathys, R. & Straub, J. (2011). Spastizität - Pflegerische Interventionen aus der Sicht der Basalen Stimulation® und der Ortho-Bionomy®. Bern: Huber.
- Mattelé, S. (2013). Körperpflege als Dialog. pflegen: Demenz, 29(13), S. 8-13.
- Nydahl, P. & Bartoszek, G. (Hrsg.) 2012. Basale Stimulation. Wege in der Pflege Schwerstkranker, München: Urban & Fischer Verlag.
- Student, J.-C. & Napiwotzky, A. (2011). Palliative Care: wahrnehmen – verstehen – schützen. Stuttgart: Thieme.

9.2 Bobath-Konzept – Therapeutisch-aktivierende Pflege BOBATH BIKA® im Rahmen des PKMS

Autorinnen: Renate Kohl, Gabi Jacobs
Pflegeinstruktorinnen Bobath BIKA®

Therapeutisch-aktivierende Pflege nach dem Bobath-Konzept ist grundsätzlich anwendbar bei allen neurologischen Erkrankungen und Behinderungen, vorwiegend bei Schädigungen des zentralen Nervensystems. Das Bobath-Konzept ist adaptierbar an die Gesamtbreite der Schweregrade von Erkrankungen. Am häufigsten wird die therapeutisch-aktivierende Pflege nach dem Bobath-Konzept angewandt bei Patienten mit:

- Schlaganfall
- Hirnblutung
- Schädelhirntraumata
- hypoxischem Hirnschaden
- Wachkoma
- Enzephalitis Disseminata
- Morbus Parkinson
- Demenz
- Critical Illness und andere Neuropathien, Muskelschwächen
- Rückenmarksverletzungen
- weiteren entzündlichen Erkrankungen des Gehirns
- geriatrischen Krankheitsbildern (siehe Artikelende)
- Einschränkungen der Beweglichkeit
- Gangstörungen mit Stürzen
- Chronische Schmerzen
- Nachlassende Gedächtnisleistung
- Zunehmende körperliche Schwäche und Gebrechlichkeit
- Schluckstörungen mit nachfolgender Mangelernährung
- Sowie Rehabilitation nach chirurgischer, orthopädischer Versorgung
- Immobilität, Multimorbidität aufgrund anderer Erkrankungen
- Bewusstlosigkeit durch Multitraumata
- Sedierung, Relaxierung, Intensivpflichtigkeit

Diese Krankheitsbilder schränken Patienten in

vielen Lebensbereichen ein, die fachlich eine hochaufwendige Pflege erfordern und auch verbunden mit dem Bobath-Konzept im PKMS verknüpfbar und darstellbar sind. So weisen viele der oben benannten Patienten Pflegeprobleme auf, die im PKMS durch die Gründe G1, G5 oder G10 in den Leistungsbereichen Körperpflege, Ernährung, Ausscheidung und/oder Bewegen/Sicherheit/Mobilisation repräsentiert werden.

Hintergründe zum Bobath-Konzept

Das Bobath-Konzept, in den 1940er Jahren von Berta und Karel Bobath begründet, beruht auf einem problemlösenden Ansatz. Es wurde bewusst als Konzept entwickelt, damit neue wissenschaftliche Erkenntnisse integriert werden können.

Das Bobath-Konzept basiert auf der Plastizität (Lernfähigkeit) des Zentralen Nervensystems (ZNS) sowie dem Wissen, dass Sensorik und Motorik sich gegenseitig beeinflussen und sinnvolles Wiedererlernen günstige Rahmenbedingen erfordert. Ziel des Bobath-Konzeptes ist, die Partizipation (Teilhabe) des Patienten in den für ihn bedeutsamen Lebensbereichen zu vergrößern. Friedhoff und Jacobs schreiben dazu:

„Das Bobath-Konzept zeichnet sich durch die Herangehensweise an den zu betreuenden Menschen aus. Es gilt diesen in seiner Individualität und Besonderheit wahrzunehmen und Wege zu suchen, die dieser mit seinen gegenwärtigen Möglichkeiten (Ressourcen) mitverfolgen und mitgehen kann.“

Für den Lernerfolg des Patienten sind laut des Bobath-Konzeptes die Aufmerksamkeitslenkung, die Motivationsfindung und die Erfahrung von Leichtigkeit bei der Aktivität entscheidend. Die Anwendung des Konzeptes meint also nicht nur bestimmte Handgriffe oder Lagerungen, sondern zielt darauf ab, den Patienten auf seinem derzeitigen Niveau ganzheitlich zu fördern und seinen Lernprozess mitzugestalten.

Ein Leitsatz von Karel Bobath war in diesem Zusammenhang:

„Die einzige Antwort auf die Frage, ob das, was Sie tun, das Richtige für den Patienten ist, ist die Reakti-

on des Patienten auf das, was Sie tun.“ (Vereinigung der Bobath-Therapeuten Deutschland e.V., 1991)

Seine Ehefrau Berta Bobath vertrat zudem immer die Auffassung, dass „(...) nur da wo der Patient selbst aktiv ist, lernt er seine Bewegungsmöglichkeiten wieder zu nutzen und im sinnvollen Kontext abzurufen.“ (ebd.)

Für die Pflegenden und alle an der Rehabilitation beteiligten Berufsgruppen bedeutet dies, dass für den größtmöglichen Lernerfolg der Patient bei der Gestaltung von Handlungen und den dazu nötigen Bewegungsübergängen aktiv in diesen Prozess miteinbezogen werden muss. (Friedhoff & Jacobs, 2015) Dieses Prinzip findet sich auch in den evidenzbasierten Erkenntnissen zum motorischen Lernen wieder. (Wulf, 2005)

Das Strukturmodell des Bobath-Konzeptes (Abb. 9.8) zeigt schematisch die handlungsleitenden Ebenen.

Leitgedanken, Annahmen und Philosophie bilden den Rahmen des Bobath-Konzeptes. Die Prinzipien für die praktische pflegerische Handlungsorientierung des Bobath-Konzeptes sind:

- Alltagsorientiert
- Problemlösend
- Dialogisch / interaktiv
- Zielorientiert
- Ressourcenorientiert
- Interdisziplinär
- 24-Stundenkonzept
- Im kontinuierliche Pflegeprozess

Die Methoden stellen die handlungsleitende Herangehensweise dar. Die Idee der Erleichterung, Ermöglichung und Herausforderung von Bewegung ist dabei führend. Wiederholungen mit auf das Lernniveau angepassten Variationen sichern die Lernfestigung beim Patienten. Um Herausforderungen zu gewährleisten, können die Bewegungs- und Handlungsbausteine, welche vom Patienten abgefordert werden, immer größer oder komplexer werden.

Wie das Wissen aus verschiedenen Lerntheorien zeigt, ist der Lernzuwachs an Leistungsgrenzen am höchsten. Angepasst an die Symptomatik des

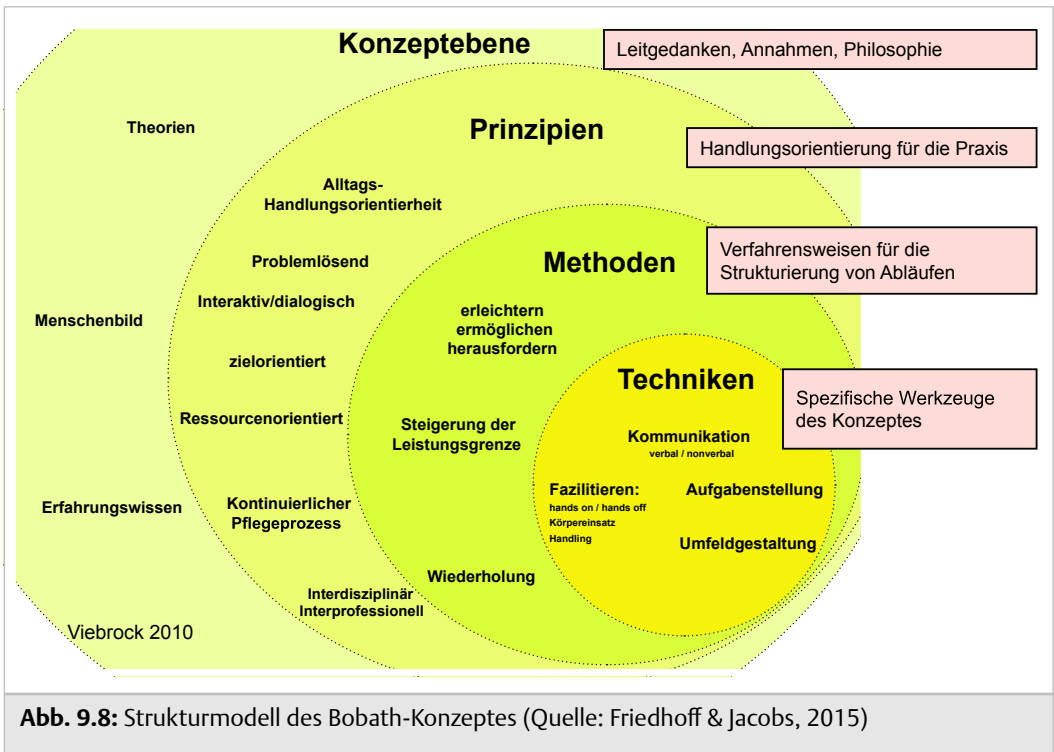


Abb. 9.8: Strukturmodell des Bobath-Konzeptes (Quelle: Friedhoff & Jacobs, 2015)

Patienten wählt die Fachpflegende die jeweilige Technik aus.

Durch Techniken und Methoden werden für den Patienten die Voraussetzungen für das Wiedererlernen geschaffen, seinen Haltungstonus (Haltungshintergrund) vor einer Handlung passend zu rekrutieren. Der Haltungshintergrund ist die Voraussetzung für Balance und damit für dosierte und graduierte Bewegung. In Balance sein, gibt dem Patienten die notwendigen Ressourcen frei, um Aufmerksamkeit, Orientierung, Planung, Kognition und viele weitere Zusatzleistungen – vor allem für das Bewegen der Extremitäten sowie des Schluckapparates – zielgerichtet zu steuern. Damit dieses Gefühl und Erleben von Balance möglich wird, müssen Ausgangsstellungen für Handlungen von der Pflege- bzw. Therapiekraft differenziert ausgewählt und an die Leistungsfähigkeit des Patienten angepasst werden (bika-Leitlinien).

Auch bei schwerstkranken Patienten ist der Grundgedanke die Aktivierung für die Rehabilitation. Die Methoden strukturieren die Verfahrensweise bei

den pflegerischen Abläufen; entsprechende Techniken werden gewählt.

Die Anwendung des Bobath-Konzeptes in der hochaufwendigen Pflege

Übertragen auf die hochaufwendige Pflege, die über den PKMS abbildbar ist, zeigt sich bei Patienten mit neurologischen Krankheitsbildern vielfach folgende Symptomatik:

Der Haltungstonus (Muskelspannung) ist so niedrig, dass schon im Liegen beim Patienten ein ‚Fallgefühl‘ entsteht. Wird der Patient nun einfach gedreht, spannt er unkontrolliert die Muskeln an, die er innervieren kann. Bei den Pflegenden entsteht der Eindruck, der Patient arbeitet dagegen oder es kommt zu eigenartigen und/oder unpassenden Bewegungsausschlägen (assoziierte Reaktionen, Spastizität).

Werden Patienten mit ungenügender Haltungskontrolle im Bett vertikalisiert (Kopfteil hochgestellt), versuchen sie ebenfalls, sich automatisch mit den ihnen zur Verfügung stehenden Mitteln



Abb. 9.9: Seitenlage als ASTE für Mundpflege, -stimulation

zu sichern. Sie machen sich fest, ‚drücken sich in das Bett‘. Ein Arm, der vielleicht durchaus handeln könnte, wird nun zum ‚sich Halten‘ genutzt. Der Patient hat keine Kapazität für andere Handlungen frei; stattdessen lernt er, sich zu verankern, festzumachen, zu fixieren. Die Gefahr von Kontrakturen durch lange Haltearbeit der Muskulatur ist somit vorgezeichnet.

Schon vor einer Bewegung rekrutiert ein neuro-muskulär gesunder Mensch automatisch den nötigen Haltungstonus (Haltungshintergrund – Aufbau von Stabilität) für die nachfolgend geplante Bewegung. Um dieses Phänomen bewusst nachzuvollziehen, kann man den folgenden Versuch unternehmen: Man legt sich ausgestreckt in Rückenlage auf den Boden und achtet darauf, was alles im Körper geschieht, wenn man ein Bein gestreckt anheben möchte. Sehr viele Muskeln im Körper bauen Spannung auf, bevor sich das Bein überhaupt heben kann. Vor allem die Bauchmuskulatur übernimmt einen Großteil dieser Vorbereitung.

Bezogen auf den PKMS heißt dies, dass vor Handlungen wie der Mundpflege, Nahrungsaufnahme etc. der neurologisch beeinträchtigte Patient eine Stabilisierung benötigt (Abb. 9.11).

Patienten mit einer schlechten Haltungskontrolle, die z. B. noch sehr hypoton, aber auch sehr spas-

tisch sind (Leistungsbereich Bewegen/Lagern/Mobilisation/Sicherheit G5 - D5), sind oft schon mit dem Sitzen im Rollstuhl so gefordert, dass sie keine Kapazität mehr für andere Aktivitäten wie die Körperpflege oder die Nahrungsaufnahme frei haben. Mit dem Versuch, in Balance zu bleiben, sind sie bereits am Rand ihrer Leistungsfähigkeit. Vielfach reagiert der Kopf mit einer Stellreaktion, der Fallneigung des Körpers entgegenzuwirken. Die Hals-/Nackenmuskulatur und wichtige Gleichgewichtsregulatoren werden fest, so dass sie nicht mehr in der Lage sind, sich z. B. für das Schlucken adäquat zu bewegen.

Bei diesem Klientel bietet sich die Körperpflege (Leistungsbereich Körperpflege G1/G10 – A3) z. B. in einer stabilisierten Seitenlage nach Bobath an (Abb. 9.9, bika-Leitlinien). Material am Rumpf gibt die nötige Unterstützung für die Haltungskontrolle. Arme und Beine können in dieser Position leichter in die Bewegung fasilitiert werden (Bartels et al., 2015).

Bei höheren Ausgangsstellungen – wie es z. B. die Nahrungsaufnahme erfordert – bieten sich der stabile Sitz nach Bobath (Abb. 9.11, bika-Leitlinien) im Bett, der asymmetrische Sitz nach Bobath (Abb. 9.10, bika-Leitlinien) oder der Querbettssitz nach Bobath an.

Ein vorher angelegter Rumpfwickel (Rumpforthe-



Abb. 9.10: Asymmetrisches Sitzen im Bett für Stimmübungen



Abb. 9.11: Stabiles Sitzen im Bett für Nahrungsaufnahme

se) (bika-Leitlinien; Dammshäuser & Jacobs, 2010) kann Stabilität im unteren Rumpf schaffen und dem Patienten wichtige Aktivitäten, wie Sitzen, Atmen, Husten und Schlucken oder Nahrung zum Mund führen, erleichtern.

Der stabile Sitz im Bett nach Bobath (Abb. 9.11) wie auch der asymmetrische Sitz nach Bobath (Abb. 9.10) erfordern in der Vorbereitung ein präzises Ausrichten der Körperabschnitte zueinander. Die dadurch erreichte große, stabilisierende Unterstützungsfläche ermöglicht dem Patienten zusätzliche Kapazität für eine weitere Leistung (Aktivität, Handlung) und bahnt spätere Bewegungsübergänge an. Die Handlungsanleitungen für die oben benannten Positionen, wie in Abb. 9.12 beispielhaft für den Stabilen Sitz im Bett dargestellt, stehen als kostenloser Download zur Verfügung (<http://www.bika.de/leitlinien.html>).

Die benannten therapeutischen Positionierungen nach Bobath können im PKMS zum Beispiel im Leistungsbereich Ernährung unter Maßnahme B3 bei Patienten mit Hemi-, Para- oder Tetraplegie abgebildet werden.

Fallbeispiel Herr Hansen

An einem Patientenbeispiel wird die Anwendung des Bobath-Konzeptes in Verbindung mit dem

PKMS dargestellt:

Herr Hansen, 65 Jahre, erleidet eine Stammganglienblutung rechts mit Ventrikeleinbruch und Hydrocephalus. Nach 8 Tagen Intensivstation wird er in die Frührehabilitation verlegt, die externe Ventrikeldrainage wurde vor Verlegung gezogen.

Klinisch zeigen sich:

- Hemiparese links
- Vigilanzminderung
- Dysphagie
- Pseudomembranöse Colitis
- Multimodaler Neglect links

Relevante Nebendiagnosen sind:

- Koronare Herzinsuffizienz
- Absolute Arrhythmie bei Vorhofflimmern
- Chronische Niereninsuffizienz
- Kniearthrose beidseits

Bei Aufnahme wirkt Herr Hansen somnolent. Sein Muskeltonus ist so gering, dass er tetraplegisch wirkt. Bei aufrechter Vertikalisierung fällt sein Kopf nach vorne. Die linke Seite wird stark negiert. Die Orientierung Körper – Körper und Körper – Nahraum (Bett) sind gestört. Herr Hansen ist mit einem Blasendauerkatheter versorgt und leidet an Durchfall, ca. mindestens 5 x pro Tag.

Therapeutisch aktivierende Pflege BOBATH BIKA®	Lagerung Stabiler Sitz im Bett	Bobath-Konzept BIKA® Leitlinien 
---	---	--

Indikationen / Anwendung bei

- Patienten mit wenig Rumpfstabilität
- Patienten mit geringer Leistungs-, Belastungsfähigkeit
- Kreislaufinstabile Patienten
- Patienten, die im Sitzen drücken
- Schwerstbetroffenen und somnolenten Patienten zur Anbahnung von Bewegung
- Zur Anbahnung von Kommunikation, Schlucken
- Zur Atem erleichterung

Ziele

- Tonusregulation
- Stabilität als Voraussetzung für Bewegungsaktivität
- Wiederherstellung des Körperschemas
- Kreislauftraining
- Bewältigung von Alltagsaktivitäten wie Waschen, Anziehen, Essen, Mundpflege
- Assoziierte Reaktionen minimieren



Allgemeine Prinzipien

- Patienten ans Kopfende des Bettes bewegen, bis der Knick des Bettes im Hüftbereich ist
- Oberschenkel bis zum Knie so unterlagern, dass diese noch waagrecht sind, wenn das gesamte Bett gekippt wird (Richtung Beintieflage)
- Rumpf und bei Bedarf Kopf mit einer längs gerollten Decke stabilisieren
- Das Kopfteil hochstellen und „entstauchen“ d.h. den Rumpf über leichte Rotation in Aufrichtung bringen und evtl. im LWS-Bereich mit einem kleinen Kissen unterstützen und den Patienten aufgerichtet an das hochgestellte Kopfteil bringen.
- Bevor das Bett gesamt gekippt wird, an Fußsohlen stabiles Lagerungsmaterial anmodellieren
- Bei Bedarf Armgewicht durch Lagerungsmaterial abfangen (Ellenbogengelenk unter Schultergelenk)

Evaluationskriterien

- Tonus ist angepasst (taktile Überprüfung durch Pflegekraft).
- Möglichkeiten der Evaluation sind je nach Möglichkeiten des Patienten variabel, z.B.:
 - Kopf kann angehoben bzw. gehalten, leichter bewegt werden.
 - Arme sind frei beweglich, leichter beweglich für eine Aktivität
 - Schlucken ist in der Position erleichtert, erfolgt häufiger
 - Rumpf kann für den Zeitraum der Aktivität dynamisch angepasst werden

Hinweis

Bei Bedarf ist bei dieser Positionierung die Rumpfaufrichtung mit einem Rumpfwickel zu unterstützen.

Abb. 9.12: BIKA®-Leitlinie „Lagerung Stabiler Sitz im Bett (Quelle: Mit freundlicher Genehmigung der BIKA®-Bobathinitiative für Kranken- und Altenpflege, http://www.bika.de/fileadmin/user_upload/Dateien_Instruktoren/user_upload/Leitlinie_-_Stabiler_Sitz_im_Bett.pdf (Download: 31.01.2019)

Die Ernährung wird über eine nasogastrale Sonde mit Bolusgabe von 200 ml (8 x pro Tag) gewährleistet. Es sind nur kurze Wachphasen bei Herrn Hansen zu beobachten. Die Aufmerksamkeitsspanne beträgt rund 2 Minuten. Auf deutliche Ansprache öffnet Herr Hansen die Augen und kann Kontakt aufnehmen. Seine Stimme ist kaum zu hören, er antwortet mit ja und nein. Sonst spricht er nichts. Bei akustischen Reizen weisen seine Augen nach rechts.

Folgende ENP-Pflegediagnosen liegen bei Herrn Hansen vor, die mit dem Bobath-Konzept beeinflusst werden sollen:

Bewegung/Mobilität

- Der Patient hat aufgrund eines reduzierten Muskeltonus einen eingeschränkten Haltungsmechanismus und ist in der Bewegungsmöglichkeit beeinträchtigt
- Der Patient ist in der Transferfähigkeit beeinträchtigt
- Der Patient ist aufgrund reduzierter Ausdauer/ physischer Kraft in der Mobilität eingeschränkt
- Der Patient ist in der Fähigkeit, selbstständig einen Positionswechsel im Bett durchzuführen, beeinträchtigt
- Der Patient ist in der Fähigkeit, selbstständig zu sitzen, beeinträchtigt
- Der Patient hat das Risiko einer Kontraktur

Gewebeintegrität

Der Patient hat ein Dekubitusrisiko

Atmung

Der Patient hat das Risiko einer Atelektase/Pneumonie

Wahrnehmung

- Der Patient kann die Aufmerksamkeit nicht/ nur mühsam auf die kontraläsionale/ vernachlässigte Raum- oder Körperseite richten (= Neglect)
- Der Patient hat aufgrund einer reduzierten Körperwahrnehmung das Risiko von Komplikationen
- Der Patient hat aufgrund einer quantitativen

Bewusstseinsstörung das Risiko von Komplikationen

Persönliche Entwicklung

Der Patient ist aufgrund von Konzentrationsschwierigkeiten in der kognitiven Leistungsfähigkeit beeinträchtigt

Wissen/Information

Der Patient kann Umgebungsreize nicht adäquat wahrnehmen und kognitiv verarbeiten, es besteht das Risiko von Fehlinterpretationen

Ernährung

- Der Patient hat eine Schluckstörung
- Der Patient ist aufgrund der reduzierten/veränderten pharyngealen Peristaltik beim Schlucken in der ösophagealen Phase beeinträchtigt

Interaktion

- Der Patient ist aufgrund einer Sprachstörung (Störung der gedanklichen Erzeugung von Sprache) in der verbalen Kommunikation beeinträchtigt
- Der Patient kann eigene Wünsche/Bedürfnisse nur schwer/nicht äußern, Risiko unerfüllter Bedürfnisse
- Der Patient kann nicht in bisher gewohnter Weise Kontakt aufnehmen, es besteht eine beeinträchtigte Interaktion

Die hochaufwendige Pflege des Herrn Hansen kann in folgenden Leistungsbereichen des PKMS abgebildet werden:

- Körperpflege: G10 in Verbindung mit Maßnahme A3
- Ernährung: Anfänglich G8 in Verbindung mit Maßnahme B5; im weiteren Verlauf G8 in Verbindung mit Maßnahme B4 oder G5 in Verbindung mit Maßnahme B3
- Ausscheidung: Anfänglich G5 in Verbindung mit Maßnahme C3; im weiteren Verlauf G6 in Verbindung mit Maßnahme C1 oder C3
- Bewegen/Lagern/Mobilisation: Anfänglich G10 in Verbindung mit Maßnahme D1; im weiteren Verlauf G5 in Verbindung mit Maßnahme D4

Als Pflegeziele der ersten Woche wurden von den Pflegekräften festgelegt:

- Mehrere Wachphasen von 1 Stunde
- Aufmerksamkeit halten und auf 3–5 Minuten ausdehnen
- Blickfolge bis zur Körpermitte
- Kann beim Drehen im Bett mit Fazilitation seinen linken Arm am Ellbogen mitnehmen
- Kann im stabilen Sitz 5–10 Teel. Schlucktyp 1 sicher schlucken.

Die Körperpflege (G10 – A3) wurde in einer mit Handtüchern den Rumpf stabilisierenden 90-Grad-Seitenlage links durchgeführt. Bei der Körperpflege in der stabilisierten Seitenlage nach Bobath (Abb. 9.9, bika-Leitlinien) ist es für den Patienten zum einen leichter, seinen Arm zu bewegen und zum anderen kommt es durch die kleinen Rumpfbewegungen zur Aktivierung der unteren Bauchmuskeln, welche für die Corestabilität (Kernstabilität) wichtig sind.

Da Herr Hansen noch sehr schwach war, wurde seine rechte Hand bei der Gesichts- und Brustwäsche von der Pflegekraft durch Führen unterstützt. Der Rest der Körperpflege musste von der Pflegekraft aktiv übernommen werden. Dabei wurde darauf geachtet, dass Herr Hansen intensive Spürfahrungen machen kann (G10). Besonders seine betroffene linke Hand wurde intensiv von der Pflegenden bei der Handwäsche stimuliert. Grundsätzlich besitzt die Hand besonders an den Fingerspitzen sehr viele und auch unterschiedliche Rezeptoren. Über deren intensive Stimulation und Berührung werden durch den sensorischen Rückstrom zum Gehirn die Handareale angesprochen.

Dementsprechend wurden bei Herrn Hansen die Fingerbeeren und die Fingerzwischenräume sowohl mit dem Frotteewaschhandschuh als auch die Fingerbeeren gegeneinander bewegt. Die Fingergrundgelenke wurden in Richtung Mittelhand approximiert sowie die Mittelhand- und Handwurzelknochen gegeneinander bewegt, um auch über die kleinen Handmuskeln einen sensorischen Rückstrom und ein ‚Wachmachen‘ des Gehirns zu erreichen. Ziel war die Verbesserung der Handre-

präsentation und der Erhalt der passiven Handbeweglichkeit.

Zur Förderung der Vigilanz wurde besondere Betonung auf die Fußwäsche gelegt. Die Pflegenden trug dabei zwei Frotteewaschhandschuhe, um mit einer Hand einen Teil des Fußes zu stabilisieren, während die andere Hand gegen den jeweils stabilisierten Knochen den Nachbarknochen bewegt. Die Ferse wurde mit dem Ziel, die Repräsentation im Gehirn zu erhalten bzw. zu verbessern beim Waschen besonders stark gerieben. Beim normalen Aufstehen gibt die Ferse einen deutlichen Abdruck in den Boden.

Durch die Betonung der Ferse bei der Körperpflege wird somit schon in der Frühphase ein späterer Transfer vorbereitet. Die Fußrezeptoren sind zudem eng mit dem wachmachenden aktivierend-reticulären aufsteigenden System (ARAS) verschaltet. Wachheit, Vigilanz und Ausdauer können dadurch angeregt werden. Gleichzeitig bleibt durch oben beschriebenes Vorgehen die Geschmeidigkeit der Gelenke erhalten. Der Fuß trägt mit seinen vielen kleinen Fußmuskulbewegungen zum Erhalt der Balance im Stand wesentlich bei.

Bei der Ganzkörperwäsche wurde zudem darauf geachtet, die großen Gelenke unter Gewichtsabnahme zu bewegen und die Aufmerksamkeit des Patienten darauf zu lenken. Gleichzeitig wurde zum Erhalt der Viskosität auch das Bindegewebe deutlich gegeneinander verschoben.

Bei den Bewegungsübergängen im Bett zum Positionswechsel (G10 – D1) oder zur Mobilisation (G5 – D4) wurde der Patient dabei unterstützt, vorher mit der Hand über die Matratze zu fahren, um den Abstand zwischen seinem Rumpf und dem Betttrand zu spüren. Hier ist das Ziel, den Bezug zwischen dem eigenen Körper und dem unmittelbaren Nahraum im Sinne der Orientierung (Leistungsbe reich Körperpflege G10) wieder zu erfassen. Auch beim Hochbewegen im Bett wurde vor und nach dem Bewegungsübergang der Raum zwischen Kopf und Bettbrett mit seiner Hand gemessen.

Für die Nahrungsaufnahme und Mundpflege wurde Hr. Hansen entweder in den stabilen Sitz nach Bobath (Abb. 9.11, bika-Leitlinie) im Bett oder in den asymmetrischen Sitz nach Bobath (Abb. 9.13, bika-Leitlinien, Jacobs & Kohl, 2014) bewegt. Damit



Abb. 9.13: asynchrones Sitzen im Bett als ASTE Essen



Abb. 9.14: Bewegungsübergang im Bett erarbeiten

er die aufrechte Position halten konnte, wurde vorher ein stabilisierender Rumpfwickel (Rumpforthese) (bika-Leitlinien, Dammshäuser & Jacobs, 2010) (G5 – B3) angelegt.

Die Bewegungsübergänge bei den Positionswechseln (G5 – D4) wurden so gestaltet, dass Herr Hansen den Weg immer mit Aufmerksamkeit und einem Gefühl der Sicherheit verfolgen konnte. Dazu wurde zum einen mit stabilisierenden Wegekissen gearbeitet (Abb. 9.14) und die Positionswechsel zum anderen kleinschrittig, d. h. Körperabschnitt um Körperabschnitt, vorgenommen. Die Positionswechsel fanden im Intervall von 2 Stunden (G10 – D1) statt.

Bei den Positionierungen (Lagerung) (bika-Leitlinien) wird im Bobath-Konzept stets auf Stabilisierung mit dem Ziel der Bewegungserleichterung geachtet. Die einzelnen Körperabschnitte werden passend zueinander geordnet (Alignment), um die Voraussetzung für die Aktivierung der Muskulatur zu schaffen (Bartels et al., 2015). Die Muskelspannung wird taktil von der Pflegenden überprüft und die Position bei Bedarf nachkorrigiert. Die Positionierungen nach Bobath sind variantenreich, damit der Erhalt der Muskellängen und der Gelenkigkeit sichergestellt werden kann.

Wesentlich bei den Positionierungen ist die Gestaltung des Weges in die gewünschte Endposition.

Hierfür ist das bedeutsamste Werkzeug (Technik) des Bobath-Konzepts die Fazilitation (Bartels et al., 2015), die innerhalb des PKMS im Bereich Ernährung in Maßnahme B4 und dem Bereich Bewegen/Sicherheit/Mobilisation in Maßnahme D4 aufgeführt ist.

Über die Art des Anfassens, des Abwartens auf die Reaktion des Patienten und die Einladung zum Mitbewegen sollen Rezeptoren ‚wach gemacht‘ und die Muskulatur in bestimmte Bewegungsrichtungen unterstützt werden.

Die Hilfestellung durch die Pflegeperson (Hands on / Hands off) wird schrittweise abgebaut, je mehr der Patient die Bewegung mitinitiiert, selbstinitiiert und übernehmen kann. Die Bausteine der Bewegungsübergänge werden ebenfalls größer. Wichtig ist die stetige sensorische Rückmeldung (Feedback) an den Patienten, damit sein ZNS wieder neu vernetzen kann, was von ihm gefordert wird. Je nach Leistungsfähigkeit wird diese Rückmeldung über taktile Reize, durch die Stimme oder über Sprache gegeben. Häufige Wiederholungen unterstützen das Lernen und Abspeichern verschiedenster Bewegungsübergänge im Sinne des motorischen Lernens (Wulf, 2005).

In der zweiten Woche kann Herr Hansen bei der Körperpflege in Seitenlage links angeleitet werden, seinen linken Arm einschließlich Achselhö-



Abb. 9.15: Seitenlage als ASTE für Körperpflege

le und den vorderen Rumpf zu waschen. Bei den Rumpfbewegungen fazilitiert die Pflegende ihn in Richtung ventral und dorsal. Zusätzlich zu der Kontaktaufnahme mit seiner gelähmten Seite (Abb. 9.15) werden über diese rotatorische Bewegung die tiefen, stabilisierenden Rumpfmuskeln aktiviert sowie der Haltungshintergrund verbessert. Herr Hansen kann Ende der zweiten Woche in dieser Position auch die Oberschenkel bis zum Knie waschen.

Die Aufmerksamkeitsphasen werden nun länger. Er kann Aufträgen, wie dem Kopfanheben bei großer Unterstützung am Rumpf, nachkommen. Die Orientierung im Körper zeigt sich deutlich verbessert, da er Körper – Körper bezogene Bewegungsaufträge (z. B. Hand bewegt sich zum Knie) ausführen kann. Herr Hansen beginnt auf Aufforderung mehr zu kommunizieren, allerdings noch mit sehr leiser Stimme. In stabiler Sitzposition (stabiler Sitz im Bett oder asymmetrischer Sitz, Abb. 9.13) mit angelegtem Rumpfwickel, ist die Stimme kräftiger.

In diesen Positionen kann er auch bei der Nahrungsaufnahme bis zu 10 Löffel selbst zum Mund führen. Erst dann benötigt er pflegerische Unterstützung. Zum Essen braucht er pro Mahlzeit ca. 30 min. (G5 – B3), die Magensonde konnte entfernt werden. Die Flüssigkeitsaufnahme wurde per Infusion mit 500–1000 ml/Tag substituiert. Zusätzlich

konnte Herr Hansen angedickte und angereicherte Getränke in vielen kleinen Portionen in einer Menge von 500–1000 ml trinken (B1).

Der Bewegungsübergang vom Liegen ins Sitzen wurde in der zweiten Woche mit zwei Helfern bei vorher angelegtem Rumpfwickel über die rechte Seite eingeleitet. Herr Hansen konnte hierbei so fazilitiert (Bartels et al., 2015) werden, dass sein rechter Arm beim Hochbewegen an die Bettkante mithalf. Der Transfer in den Multifunktionsrollstuhl erfolgte mit zwei Pflegenden zwei Mal pro Tag (G5 – D4). Da das linke Bein noch zu hypoton für das Tragen des Körpergewichts war, wurde der Transfer über das rechte Bein und über die rechte Seite gestaltet. Zur besseren Raumorientierung wurde zusätzlich ein zweiter Stuhl als räumliche Begrenzung genutzt.

In der 3. und 4. Woche wurde die Körperpflege des Unterkörpers weiterhin in der Seitenlage (Abb. 9.15) gestaltet. Herr Hansen konnte nun den rechten Unterschenkel und den Genitalbereich mit Anleitung selbstständig waschen. Für die Körperpflege des Oberkörpers wurde der stabile Sitz im Bett ohne Rumpfwickel gewählt. Hr. Hansen konnte nun unter Fazilitation, Aufmerksamkeitslenkung und mit viel Konzentration seine linke Hand öffnen und schließen.

Da der linke Arm noch schwach war, konnte die



Abb. 9.16: Stehend Bettende als ASTE für Körperpflege

Hand jedoch nur unter Übernahme des Armgewichts, z. B. durch eine stabile Stütze oder durch einen Helfer, bewegt werden. Um die linke Hand in die Waschung des rechten Armes und das Halten von Gegenständen (z. B. Zahnpastatube) einzubeziehen, wurde diese bei der Körperpflege fasilitiert (G10 – A3).

Anfänglich konnte Herr Hansen bei der Ausscheidung sein Becken nicht anheben. Er spürte auch nicht, wenn ihm Durchfall entwich (G5, G10). Mehrmals täglich musste daher eine Intimtoilette in Seitenlage mit therapeutisch gestalteten Bewegungsübergängen durchgeführt werden. Für den Transfer und das Sitzen im Multifunktionsrollstuhl war der Rumpfwickel notwendig. Herr Hansen wurde zweimal am Tag für eine Stunde in den Multifunktionsrollstuhl mobilisiert (G5 – D5).

In der 4. Woche kann Herr Hansen gelegentlich äußern, wenn er StuhlDrang hat. Beim Drehen des Körpers zum Einbringen des Steckbeckens unterstützt er die Bewegung aktiv mit. Die Pflegende startet daher mit der Bewegungsinitiierung.

In der 5. Woche kann Herr Hansen mit viel Unterstützung von zwei Pflegenden schließlich auf dem Nachtstuhl sitzen (G5/G10 – D5). Zum Schutz des

Patienten wird er mit dem Nachtstuhl so nah an sein Bett gefahren, dass auch bei einem Kippen des Oberkörpers nach vorne keine Verletzungsgefahr besteht und er ein subjektives Gefühl von Sicherheit verspürt.

Im stabilen Sitz im Bett kann Hr. Hansen nun auch beide Beine bis zu den Unterschenkeln unter Anleitung waschen (G10 – A3; G5 – A1). Für das An- und Auskleiden benötigte der Patient von Anfang an sehr viel Unterstützung. Die Orientierung, wie ein Kleidungsstück zum Körper zugeordnet werden muss, ist räumlich noch nicht leistbar für ihn.

Im Verlauf der 6. Woche ist Herr Hansen in der Lage, im Aktivrollstuhl mit Rumpfwickel 1–2 Stunden zu sitzen. Mit dem Aktivrollstuhl kann er nun auch Strecken von ca. 5 m auf freiem Flur fahren. Allerdings eckt er bei räumlichen Hindernissen noch an und findet keine Lösungsmöglichkeiten. Die Körperpflege des Unterkörpers findet weiterhin im Bett statt. Für die Oberkörperpflege wird Herr Hansen an das Waschbecken (G10 – A3) mobilisiert und über die Fazilitation des linken Armes pflegerisch beim Waschen unterstützt.

Das Essen nimmt Herr Hansen nach Vorbereitung durch die Pflegeperson selbstständig ein. Das Frühstück und das Abendessen werden mit ihm gemeinsam hergerichtet, wobei die linke Hand als Haltehand von der Pflegenden fasilitiert wird.

In der 6. und 7. Woche konnte der Transfer nach Anlage des Rumpfwickels mit einer Pflegenden allein gestaltet werden. Zur Stärkung des linken Beines, zur Verbesserung der Balance und zur Aktivierung des linken Armes wurde das Zähneputzen nun im Stehen durchgeführt (G10 – A3). Dazu wurde Herr Hansen vor das Bettende gefahren. Die Pflegende fasilitierte sein Aufstehen und er konnte sich bei Bedarf an das Fußbrett anlehnen (Abb. 9.16).

Die Pflegende sicherte ihn, indem sie ihr Bein auf den Rollstuhl stellte und mit ihrem Knie sein Becken gegen das Bettbrett sicherte. Seine linke Hand wurde auf den Holm des Bettbrettes geführt und dort durch die Pflegende stabilisiert. Herr Hansen putzte mit der schon vorbereiteten Zahnbürste seine Zähne. Sein linker Arm und seine linke Hand wurden durch die Referenz am Bettholm und die

Gewichtsverlagerungen beim Zähneputzen in ihrer Stützaktivität gefordert und gefördert.

In der 9. Woche war Herr Hansen fähig, mit Hilfe eines Stuhls zur besseren Raumorientierung, pflegerischer Supervision und kleinen, korrigierenden Hilfen alleine ohne Rumpfwickel den Transfer vom Bett in den Rollstuhl zu leisten. Er konnte am Bettende (G10 – D4) mit geringer Unterstützung aufstehen, indem die Stabilisierung von hinten durch die Pflegende erfolgte. Das Zähneputzen war nun beidhändig (linke Hand als Haltehand für die Zahnpastatube, während die Rechte die Tube aufschraubt) möglich. Der Oberkörper konnte durch Herrn Hansen im Stehen gewaschen werden. Allerdings benötigte er zwischendurch kleine, sitzende Pausen. Die Pflegende musste die gesamte Sequenz der Körperpflege zudem sichernd, lenkend und teilweise faszitierend begleiten.

Der Dauerkatheter wurde gezogen. Ein Toiletten-training – adaptiert an Tagesereignissen (z. B. vor dem Frühstück, vor der Therapie, nach der Therapie) fand daher bis zum Ende seines Aufenthaltes statt (G6 – C3).

Fazit

Der oben beschriebene Patient war 56 Tage in der neurologischen Frührehabilitation. Er kam in der Abrechnung über den PKMS-E/OPS 9-200e in den Bereichen der Körperpflege, Ernährung, Ausscheidung, Bewegungen/Mobilisation im Gesamtverlauf auf insgesamt 672 Punkte. Damit konnte das erhöhte Zusatzentgelt (ZE 130.02) abgerechnet werden.

Einfluss orthopädischer Krankheitsbilder auf die Neurologie des Patienten

Bei vielen in der Geriatrie vorkommenden Krankheitsbildern zeigen sich Veränderungen im Bewegungsverhalten. Gründe dafür sind orthopädische Probleme, damit einhergehende Neuropathien, Defizite in der sensorischen Verarbeitung, Symptome der Orientierungsstörungen im Bereich Körper-Körperorientierung und Körper-Nahraumorientierung (Bett) oder auch Dyspraxien. Mit der Herangehensweise des Bobath-Konzeptes können

diese Symptomkomplexe positiv beeinflusst werden.

Exemplarisch wird dies an einem orthopädisch üblichen Eingriff einer Hüft-TEP dargestellt

Eine ältere Dame leidet seit einigen Jahren unter Coxarthrose. Da die volle Hüftstreckung ihr Schmerzen verursacht, hat sie sich angewöhnt diese zu vermeiden. Sie geht mit gebeugter Hüfte und blickt beim Gehen auf den Boden zur Verhinderung von Stolpern und Rutschen. Dieses Gangbild verändert nicht nur ihr Bewegungsprogramm für das Gehen, sondern führt auch zu strukturellen Veränderungen (Muskulatur und Bindegewebe)

- Hüftbeugekontraktur
- Hyperlordose im untern Rücken (Hohlkreuz)
- Schwache Hüftabduktoren (Hüftabduktoren werden aktiv durch die Hüftstreckung)
- Hyperlordose im Nacken (Beeinträchtigung des Schluckens und Gleichgewichts)

und beeinflusst ihr Gleichgewicht ungünstig.

Sie hat sich angewöhnt bzw. kompensiert ihre Einschränkung durch ein Hochziehen an Griffen und verstärkt dadurch neuromuskulär die flektorische Aktivität in noch mehr Beugung. Als Folge vermindern sich die Bewegungsfähigkeiten und auch die Balancefähigkeiten der Patientin weiter. Sie wird sturzgefährdet und baut aus Fallangst mehr Spannung im Körper auf, die wiederum zu mehr Steifigkeit führt. Ein Teufelskreis, der auch nach der Operation nur durch mühsames Umlernen durchkreuzt werden kann.

Während der Gestaltung der Körperpflege nach Grundprinzipien des Bobath-Konzeptes können erleichternde Strategien erarbeitet werden, wie die Patientin ohne Ziehen, sondern über Stützen (extensorische Aktivität) die Bewegungsübergänge leisten kann. Um die Angst vor Fallen zu mindern und die Orientierung im Nahraum Bett zu verbessern, wird für die Bewegungsübergänge von Seitenlage zu Rückenlage die Unterstützungsfläche mit sogenannten „Wegekissen“ so nah gebracht, dass sie immer in Spürkontakt mit dem Untergrund ist und sich selbst zu bewegen wagt. Bei der Körperpflege wird sie gelenkt und unterstützt, ihr nicht

operiertes Bein mit ihren Händen zu erreichen. Die Hüftbeugung auf dieser Seite hat einen positiven Einfluss auf ihren unteren Rücken. Sicherheit gebende Umgebungsgestaltung bei der Körperpflege ermöglicht ihr, dass sie es wagt, ihre Hände frei einzusetzen, statt wie gewohnt sich festzuhalten.

Prinzipiell kann gesagt werden, dass jede orthopädische Verletzung eine Änderung im Bewegungsverhalten nach sich zieht. Nur wenn das zentrale Nervensystem umlernt, kann sich ein solches Bewegungsverhalten ändern. Lernen geschieht permanent, am besten durch das Erfahren verschiedener anderer Bewegungsvarianten, -möglichkeiten. Bei der therapeutisch-aktivierenden Körperpflege nach dem Bobath-Konzept wird dieses Bewegungslernen sinnmachend gestaltet und neue Bewegungsbausteine werden in die Handlung durch Facilitation und Anleitung implementiert.

Literatur

- Bartels, F., Eckhardt, C., Wittekind, S., Wittrich, A.** (2015). Aktivierend therapeutische Pflege in der Geriatrie (Bd. 1). Stuttgart: Kohlhammer.
- Eckhart, G.** (2013). Posturale Kontrolle und die Bedeutung für das Sturzrisiko bei Patienten nach Schlaganfall. Teil 2: Ein Strukturmodell für das Bobath-Konzept. PTH – Zeitschrift für Physiotherapeuten, 56(2), 2013.
- Dammshäuser, B. & Jacobs, G.** (2010). Bauchwickel fördert Patienteneigene Bewegungen. Die Schwester Der Pfleger, 05./2010. Download: www.bika.de/Literatur (Datum 20.12.2015).
- Friedhoff, M & Jacobs, G.** (2015). Ein Konzept – kein Rezept. Pflegezeitschrift, 68(1). Download: www.bika.de/Literatur (Datum: 20.12.2015)
- Jacobs, G. & Kohl, R.** (2014). Schnell und einfach stabilisieren. Die Schwester Der Pfleger, 6/2014. Download: www.bika.de/Literatur (Datum 20.12.2015)
- Vereinigung der Bobath-Therapeuten Deutschlands e.V.** (Hrsg.) (1991). Zum Gedenken an Dr. h.c. Berta Bobath und Dr. med. Karl Bobath, München 1991.
- Viebrock, H. & Forst, B. (Hrsg.)** (2008). Bobath - Therapiekonzepte in der Physiotherapie. Stuttgart u.a.: Georg Thieme Verlag.
- Wulf, G.** (2005). Motorisches Lernen. Physiopraxis Refresher. Stuttgart: Thieme. www.bika.de/Leitlinien

Weiterführende Literatur

- Dammshäuser, B.** (2012). Bobath-Konzept in der Pflege. Grundlagen, Problemerkennung und Praxis (2. Aufl.). München: Elsevier.
- Friedhoff, M. & Schieberle, D.** (2013). Praxis des Bobath-Konzepts. Grundlagen – Handlings – Fallbeispiele. Stuttgart: Thieme.