



# Lagern in Neutralstellung

## Praktisches Vorgehen am Beispiel einer geriatrischen Patientin

von Heidrun Pickenbrock

In der August-Ausgabe vermittelte ein erster Teil einen Überblick der Abhandlungen von Lagerung in den aktuellen pflegetheoretischen Lehrbüchern. Diese Inhalte wurden mit der neu entwickelten Lagerung in Neutralstellung verglichen. Diese Lagerung wurde in Ansätzen vorgestellt und die theoretischen Überlegungen zu dieser Weiterentwicklung mit ihren Wurzeln im Bobath-Konzept aufgezeigt. Zur Erläuterung: Bei der Lagerung in Neutralstellung werden die einzelnen Körperabschnitte so gelagert, dass es zu möglichst wenig Überdehnung oder Verkürzung der Muskeln kommt. Dies erfordert die Mittelstellung der Gelenke und Körperabschnitte zwischen Beugung und Streckung, An- und Abspreizung, Innen- und Außenrotation. Für den Rumpf gilt, dass die Wirbelsäule in den liegenden Positionen so weit wie möglich doppel-S-förmig, in den sitzenden Positionen stabförmig geformt ist und es zu keiner seitlichen oder rotatorischen Abweichung kommt. Bei dem aufrecht stehenden Menschen befinden sich alle Körperabschnitte in Neutralstellung (Klein-Vogelbach 2000), so dass dies als bildhafter Anhaltspunkt besonders für die 30°-Lage, die Rücken- und Bauchlage übernommen werden kann. In Seitenlage, im Sitzen und in der 135°-Lage muss es in einzelnen Körperabschnitten zu Abweichungen kommen. Sie sollten jedoch möglichst nur eine Bewegungsebene betreffen, also z.B. Hüftbeugung ohne Abspreizung oder Rotation. Das Lagerungsmaterial – es eignen sich für den Körper am besten Steppdecken, für den Kopf große Federkissen – wird so an den Körper anmo-

delliert, dass keine Hohlräume entstehen und die einzelnen Körperabschnitte durchgehend unterstützt sind.

Die Modifikation Neutralstellung kann in allen bekannten Lagerungsformen angewendet werden.

Exemplarisch soll hier, unter Berücksichtigung der Erfordernisse der vorgestellten Patientin, die 30°-Lagerung und das Sitzen im Stuhl mit der Modifikation Neutralstellung erläutert werden. Bei der Patientin handelte es sich um eine 93-jährige Dame, die bei Aufnahme vor 14 Tagen einen Herzschrittmacher erhalten hatte und im Anschluß eine Woche intensivpflichtig war. Seit der OP hatte sie das Bett noch nicht wieder verlassen. Vor dem Krankenhausaufenthalt lebte sie alleine in einer kleinen Wohnung, in der sie sich noch selbstständig bewegte. Die ATL waren mit etwas Mithilfe der Tochter möglich, allerdings verließ sie das Haus nicht mehr.

Aus medizinischer Sicht war der Gesundheitszustand nun stabil in allen Vitalparametern und es sollte an diesem Tag ein Belastungsversuch außerhalb des Bettes vorgenommen werden.

Aus pflegerischer Sicht zeigte sich folgendes Bild:

- leicht kachektischer Allgemeinzustand mit gutem Hautzustand
- völlig unselbständig in allen im Krankenhaus anfallenden ATL
- arbeitet auf Aufforderung willig mit, aber bewegt sich nicht aus eigenem Antrieb
- Versorgung mit transurethralem Katheter und Schutzhose
- reagiert auf Ansprache mit sehr kurzen Sätzen, gibt scheinbar adäquate ja/nein Antworten,

nicht voll orientiert zu Zeit und Ort

- hat die Augen meist geschlossen, jedoch ohne tagsüber übermäßig zu schlafen
- leichte Beugekontrakturen in den Hüften
- neigt zu großflächigen Hämatomen ohne adäquate traumatische Einwirkung

Bei der Einschätzung in Bezug auf den Lagerungsbedarf erreichte sie 24 Punkte auf der Norton Skala. Die hieraus resultierende Maßnahme wäre eine Weichlagerung gewesen. Dies ist jedoch bei geriatrischen Patienten kritisch zu betrachten. Auch der verminderte Bewegungsantrieb der Patientin spricht gegen eine Versorgung mit einer Weichlagerung, die die Bewegung erschwert und Wahrnehmungsprobleme fördert, (Kellnhauser 2000, Schäffler 2000, Juchli 2000, Bienstein 1997). In diesem Fall muss es zu häufigeren Umlagerungen kommen, wobei möglichst viel Körperfläche aufliegen sollte, (Bienstein 1997).

Die pflegerischen Maßnahmen bezüglich Lagerung und Mobilisation, die sich aus dem Befund und dem Behandlungsziel ergeben, sind eine rechts-links wechselnde 30°-Lagerung, unterbrochen durch Phasen der Mobilisation in den Stuhl oder u.U. auch durch Sitzen im Bett.

Diese Lagerungsarten mit ihrer Modifikation in Neutralstellung sollen im Folgenden dargestellt werden. Eine Anzahl von kommentierten Bildern soll es der/dem Leser/in möglich machen, die vorgestellten Lagerungen bei einem Patienten mit ähnlicher Konstitution und Beweglichkeit durchzuführen.



Anmerkung: Angaben, die spezifisch die vorgestellte Patientin betreffen und ausschließlich für sie zutreffen, sind in der Vergangenheitsform und kursiv gedruckt.

*Für die Lagerung dieser Patientin wurden drei Steppdecken und ein dickes 80x80cm Kopfkissen benötigt.*



Die Patientin wird zur Seite gedreht. Da sie frei von gefährdenden Keimen war, konnte das

Bein der Pflegeperson vor ihrem Bauch platziert werden. Dies gibt der Patientin ein Gefühl von Sicherheit und ermöglicht ein Rücken schonendes Arbeiten. Zunächst wird die Unterstützung für den Rumpf erarbeitet. Die erste Steppdecke wird schichtweise weit bis in die unten liegende Seite anmodelliert. Einerseits soll eine doppel-S-förmig geformte Wirbelsäulenunterstützung entstehen, andererseits wird durch die dachziegelartige Anordnung ungefähr eine 45° Neigung des Lagerungsmaterials erreicht.



Die zweite Decke wird fest unter die erste gestopft, ohne die Form der ersten zu verän-

dern. Dies ist nötig, um eine ausreichend hohe Unterstützung zu erreichen, wenn man die Patientin mit dem Rücken auf das Lagerungsmaterial zurückdreht. Durch die Gewichtseinwirkung der Patientin würde sonst keine 30°-Schräglage erreicht.

Der Rumpf wird zurückgedreht und das oben liegende Bein



unterlagert. Dafür ist es hilfreich, dass die Pflegeperson sich dreht und das andere Bein ins Bett bringt, um weiter der Patientin Sicherheit zu vermitteln und Rücken schonend arbeiten zu können.



Die dritte Steppdecke wird vorbereitend vor der Patientin platziert, um sie anschließend mühelos anmodellieren zu können. Sie ist äußerst wichtig und in der herkömmlichen Lagerung nicht zu finden, erfüllt jedoch verschiedene Zwecke. Sie verhindert, dass die Patientin wieder von dem Lagerungsmaterial im Rücken hinunter gleitet und dass die Weichteile des Thorax auf Grund der Schwerkrafteinwirkung nach unten gezogen werden. Dies wird als äußerst unangenehm empfunden, je adipöser der Patient desto schlimmer. Außerdem kann damit die Außenrotation des unterliegenden Beins verhindert werden, die ohne diese Unterstützung entsteht (siehe Abb.1 Teil I).



Die Brüste werden vorsichtig angehoben und unterlagert, so dass sie auf dem Rumpf liegen können. Obwohl die Patientin eher kachektisch ist, muss sogar hier der Bauch unterlagert wer-

den, damit er nicht unangenehm nach unten zieht.



Das unten liegende Bein wird unterfüttert, die Kniekehle gut unterlagert, die Ferse bleibt wie gewohnt frei. Da die Patientin leichte Beugekontrakturen in Hüften und Knien aufwies, mussten ihre Beine in leichter Beugung gelagert werden.



Zum Schluss sollten die Kleidungsstücke glatt gezogen werden. Dies wird auch oft bei der obersten Lage des Lagerungsmaterials erforderlich, das durch das passgenaue Anmodellieren nicht vollkommen glatt geworden sein könnte. Außerdem wird das gesamte Material noch einmal Richtung Patientin gestopft, um zu gewährleisten, dass es guten Halt gibt. Ein letztes Mal spürt sie ihren gesamten Körper, bevor sie wieder in relative Bewegungslosigkeit zurückfällt und damit das Gefühl für Körper und Umwelt verloren geht. Gerade dieser Schritt ist sehr erfolgreich bei eher unruhigen Patienten im geriatrisch-neurologischen Bereich.



Das „Endprodukt“: eine 30°-Lagerung mit ihrer Modifikation Richtung Neutralstellung.

*Man beachte, dass die sonst bewegungsarme Patientin nun ihre beiden Hände spontan bequem zum Kopf bewegt hat.*

Dies ist natürlich erlaubt, da sie ihre Arme im Gegensatz zu z.B. spastischen Patienten auch wieder zurücklegen kann – auch wenn es von dem ursprünglichen Postulat „Lege den Patienten so hin, dass es der Form einer stehenden Person entsprechen würde.“ abweicht.

Da sich bei dem erforderlichen Transfer zur Belastungserprobung und Lagerung in einem Stuhl ein für einen geriatrischen Patienten sehr typischer Bewegungsübergang ergab, werde ich ihn nachstehend vorstellen, bevor dann die Lagerung dieser Patientin im Stuhl aufgezeigt wird.



Das Lagerungsmaterial wird auf der Seite entfernt, auf der die Patientin das Bett verlassen wird. Der Rest bleibt bei der Patientin! Viel der für den Bewegungsübergang notwendigen Muskelarbeit erfordert Beugeaktivität,

die durch das Belassen des Lagerungsmaterials vereinfacht wird, da sie die Abweichung Richtung Streckung unterbindet. Die Pflegeperson stellt die Beine an. Das in das Bett eingebrachte Knie vermittelt der Patientin Sicherheit bei der bevorstehenden Bewegung Richtung Bettkante, lädt zum stehen lassen der Beine ein und ermöglicht Rücken schonendes Arbeiten. Die Patientin soll zur Vorbereitung des

Aufsetzens diagonal im Bett liegen. Dafür muss sie das Gesäß anheben und seitlich bewegen.

*Bei etwas gezielter Ansprache war die Patientin in der Lage, einen großen Teil der Aktivität selber zu übernehmen.*



Das Bein, das der Bettkante am nächsten liegt, wird seitlich herausgeführt. Die Patientin soll nun den Kopf anheben und das Aufsetzen wird entweder durch Richtungsangabe – möglichst nicht durch Zug – an ihrem linken Arm oder an ihrem Schultergürtel unterstützt.



Durch Druck vom (eigenen) Knie Richtung Hüfte wird der Patientin ein sicheres Sitzgefühl vermittelt. Dies unterstützt auch schon das Aufsetzen. Auf diese Art kann man das Bett auch auf einer Rücken schonenden Arbeitshöhe belassen.

*Die Zeit, um die Reaktion der Patientin auf den Lagewechsel und die länger nicht eingenommene aufrechte Position abzuwarten, wurde genutzt, um der Patientin zu zeigen, wie man Augen öffnet, da sie dieses nicht spontan konnte.*



Das Bett bleibt weiter in der erhöhten Position, die das Aufstehen für die Patientin sehr erleichtert. Tisch und Stuhl sind

schon in der Nähe positioniert. Das erste Bein bekommt Bodenkontakt.



Noch halb auf dem Bett sitzend kann die Patientin durch die Anordnung des Tisches die Aufgabe aufstehen „erfahren“, und dann leicht mitmachen. Dies fällt deutlich leichter als auf eine verbale Aufforderung zu reagieren. An der ganzen Körperseite, zu der die Patientin das Gefühl haben könnte, fallen zu können, wird von der Pflegeperson Kontakt gegeben. *Die Patientin stand nun auf und „trippelte“ spontan einige Schritte den Tisch entlang.*



Vor dem Hinsetzen wird der hinter der Patientin platzierte Stuhl erfüllt. Eine Hand der Pflegeperson ist sicherheitshalber am Gesäß. *Ohne weitere Aufforderung setzte sie sich hin.*

Der Stuhl bietet der Patientin auf Grund seiner Größenverhältnisse keine dauerhafte Unterstützung für einen aufrechten Sitz.

Deswegen wird eine Steppdecke der Länge nach gedrittelt und fest um die Patientin modelliert, so dass sie nicht seitlich wegnicken kann. Sie unterstützt auch das aufrechte Sitzen.







Die Patientin sitzt so weit wie möglich hinten im Stuhl, um das aufrechte Sitzen zu ermöglichen. Nun erreichen ihre Füße den Boden nicht mehr. Der Höhenunterschied wird ausgeglichen. Außerdem ist sie von allen Seiten durch Gegenstände umrahmt. Dadurch wird ihrem Sicherheitsbedürfnis Rechnung getragen, ähnlich der Situation, dass in der Regel in einem Restaurant die Plätze an den Ecken und Wänden bevorzugt werden.

*Hier erweisen sich die kleinen Tische unseres Hauses als sehr hilfreich, da so eine solche Anordnung ohne große Umstände möglich wird.*



*Die beiden Mitbewohnerinnen des Zimmers setzten sich dazu und es entwickelte sich ein kleines Gespräch.*

Die Lagerung wird in den Lehrbüchern der Krankenpflege nur mit verhältnismäßig wenig Aufmerksamkeit bedacht. Ihr sollte meines Erachtens ein weit aus größerer Stellenwert zugedacht werden: Eine einzige Maßnahme, die gleichzeitig viele Ziele erreicht und Prophylaxen abdeckt (siehe Teil I).

In meiner langjährigen Zusammenarbeit mit MitarbeiterInnen der Pflegeberufe habe ich den Eindruck gewonnen, dass die Form der Lagerung überdacht werden sollte. Sind die Arbeitsprozesse der Lagerung in Neutralstellung nach einführendem Unterricht und Supervision auf der Station erst einmal automatisiert, so schildern Pflegepersonen verschiedene Vorteile gegenüber der herkömmlichen Lagerung.

„Patienten sind ruhiger, entspannter, lassen sich anschließend leichter bewegen. Wir brauchen nicht mehr so oft zu lagern und sparen damit Zeit“. Nach einer ersten Unterweisung gab es jedoch eine unvorhergesehene Antwort auf die Frage, ob die Lagerung sich im Stationsalltag bewährt habe und regelmäßig angewandt würde: „Wir lagern heutzutage im Gegensatz zu früher unsere schwerer betroffenen Patienten praktisch durchgehend.“ Der Grund dafür sei, dass man nun auch wisse, wie man das praktisch bewerkstelligen kann. So scheint die Forde-

rung berechtigt, dem Lagern einen größeren Raum in Theorie und Praxis einzuräumen.

Die Bilder entstanden im Einverständnis der Patienten und ihrer Angehörigen im St. Barbara Hospital, Gladbeck.

*Anfragen an die Verfasserin*

*Literaturangaben:*

1. Klein-Vogelbach, S., (2000) *Funktionelle Bewegungslehre. Bewegung lehren und lernen.*

*Springer. Berlin*

2. Kellnhauser, E., et al. Hrsg. (2000) *THIEME'S Pflege. Entdecken – erleben – verstehen – professionell handeln.*

*Georg Thieme Verlag Stuttgart*

3. Schäffler, A., et al. Hrsg. (2000) *Pflege heute. Lehrbuch und Atlas für Pflegenden.*

*Urban & Fischer. München*

4. Juchli, J. (1997) *Pflege. Praxis und Theorie der Gesundheits- und Krankenpflege.*

*Georg Thieme Verlag. Stuttgart*

5. Bienstein, C., et al. Hrsg. (1997) *Dekubitus.*

*Die Herausforderung für Pflegenden. Georg Thieme Verlag Stuttgart*

*Frau Heidrun Pickenbrock (Physiotherapeutin und Bobath-Instruktorin der IBITA) arbeitet seit Sommer 1997 als „Projektleitung Bobath“ am St. Barbara Hospital in Gladbeck. In 2000 begann sie mit einer Studie zur Lagerung in Neutralstellung, die auf verschiedenen Kongressen vorgestellt wurde.*

