Therapeutisches Hilfsmittel

Ein Bauchtuch verbessert die Rumpfstabilität

Menschen mit schweren motorischen Einschränkungen, beispielsweise nach einem Schädel-Hirn-Trauma oder Schlaganfall, haben meist eine deutlich reduzierte Rumpfstabilität. Sie haben somit keine ausreichende Kontrolle für die Aufrichtung gegen die Schwerkraft und keinen ausreichenden Haltungshintergrund für Bewegungen der Extremitäten. Die Idee eines selbst entwickelten Bauchtuchs konnte in der Neurologischen Klinik Bad Neustadt die Patientensituation deutlich verbessern.

Die Idee: Stabilität für den Rumpf

Schon seit einigen Jahren nutzen verschiedene neurologische Kliniken Deutschlands eine zirkuläre Bandage, um Patienten mit eingeschränkter Rumpfkontrolle mehr Halt zu geben. Dies geschieht teilweise mit konfektionierten Leibbinden. Eine weitere Variante besteht darin, ein großes Handtuch zirkulär um den unteren Rumpf des Patienten anzulegen und dieses mit mehreren Pflasterstreifen zu fixieren. Das ist eine im Klinikalltag leicht umzusetzende Praxis, hat aber einen hohen Pflasterverbrauch zur Folge, verklebt durch Pflasterrückstände die Handtücher und erzeugt Schäden an der Wäsche und den Waschmaschinen.

Um dies zu vermeiden, kamen Mitarbeiter unserer Klinik auf die Idee, Handtücher mit Klettbahnen zu versehen. Nach einigen Probeläufen mit selbstgenähten Modellen wurden "Bauchtücher" nach unseren Vorgaben angefertigt. Ein Sanitätshaus nähte weiche Klettbahnen auf Badetücher (Abb. 1). Diese so fertiggestellten Bauchtücher können mit Hilfe von rauen Klett-

streifen am Patienten benutzt werden.

Was bewirkt es?

Grundlage für jede Bewegung in der Schwerkraft ist die Core-Stabilität (Kernstabilität). Dies ist die Ko-Aktivierung der tiefen stabilisierenden Muskeln (Extensoren und Flexoren im unteren Rumpf), um die Kontrolle gegen die Schwerkraft und für bevorstehende Extremitätenbewegungen aufzubauen (nach Hodges & Richardson 1997).

Bei Patienten mit ZNS-Läsionen sind diese stabilisierenden Muskeln teilweise hypoton, überdehnt und inaktiv. Dadurch kommt es zu Rumpfinstabilität und verminderter Bewegungskontrolle. Mit Hilfe des zirkulär angelegten Bauchtuches werden die Muskeln unterstützt und angenähert und können so leichter aktiviert werden. Somit wird Haltung im Schwerkraftfeld, zum Beispiel bei der Mobilisation an die Bettkante oder in einen Stuhl, einfacher (Abb. 2, 3). Durch die verbesserte Rumpfstabilität kann teilweise auch

stabilität kann teilweise auch
Einfluss auf die Tonusverhältnisse im ganzen Körper genommen



Abb. 1 Aufnähen der weichen Klettbahnen auf ein Frotteetuch durch das Sanitätshaus







Abb. 2, 3 An der Bettkante sitzender Patient ohne und mit Bauchtuch (bei hypotoner Tetraparese mit beginnender Kopfkontrolle und leichten Funktionsansätzen in den Extremitäten distal)

Abb. 4 Je nach Länge des Rumpfes benutzt man zwei bis maximal fünf Klettstreifen. Das Tuch sollte vom Kreuzbein bis zu den Rippenbögen reichen. Sollte es zu breit sein, wird es durch Umschlagen nach außen am oberen und unteren Ende angepasst

werden. Bei hypotoner Rumpfmuskulatur können häufig Tonuserhöhungen in den Extremitäten beobachtet werden. Hier kann das Anlegen des Bauchtuches eine Tonusregulation erreichen.

Weiterhin können Schwächen der Bauchmuskulatur zu einer veränderten Thoraxstellung führen. Die Rippen weichen nach außen ab. Dadurch wird die Funktion des Zwerchfells eingeschränkt und die Atmung deutlich erschwert. Durch ein Bauchtuch werden die Rippen in eine physiologische Stellung gebracht und die Atmung erleichtert.

Für wen ist es geeignet?

Wir benutzen diese Bauchtücher bei

- Patienten mit deutlich eingeschränkter Rumpfstabilität, zur Unterstützung der Aufrichtung bei der Mobilisation in den Sitz (Rollstuhl/Stuhl) oder in den Stand (Therapiesituation).
- Patienten mit distalen Tonuserhöhungen durch einen hypotonen Rumpf.
- Patienten mit Glockenthorax aufgrund einer extrem schwachen Bauchmuskulatur.

Die Entscheidung über die Nutzung eines Bauchtuches wird im interdisziplinären Team getroffen. Bei allen Indikationen muss eine regelmäßige Kontrolle darüber erfolgen, ob eine positive Veränderung erreicht wird. Außerdem müssen natürlich auch die Aussagen des Patienten beachtet werden.

Das Bauchtuch ist eine therapeutische Maßnahme, jedoch keine Dauerindikation und sollte deshalb möglichst schnell wieder abtrainiert werden.

Wie wird es angelegt?

Je nach motorischen Fähigkeiten des Patienten wird das Bauchtuch im Liegen (Abb. 4) oder im gesicherten Stand angelegt. Je nach Länge des Rumpfes benutzt man zwei bis maximal fünf Klettstreifen. So kann das Bauchtuch individuell an fast jeden Patienten angepasst werden. Zugrichtung und -stärke kann man nach Bedarf variieren. Der korrekte Sitz des Tuches muss regelmäßig kontrolliert werden. Bei Veränderungen (Verrutschen/Faltenbildung) muss das Bauchtuch korrigiert oder abgenommen werden, um Druckstellen zu vermeiden.

Vor- und Nachteile

Pro

- Einfache Reinigung (Die Frotteetücher können in der Waschmaschine gewaschen werden.
 Die rauen Streifen werden in einer Desinfektionslösung gereinigt.)
- Einfache Handhabung
- Individuell einsetzbar für jeden Patienten
- Gute Druckverteilung durch breite Klettstreifen
- Preiswerte Herstellung

Contra

- Sehr warm (eventuell im Sommer ein Problem)
- Teilweise zu viel Material bei sehr kleinen Patienten

 Gefahr der Minderung der Eigenaktivität (siehe Kontraindikationen)

Gibt es Kontraindikationen?

Die Nutzung eines Bauchtuches ist nur dann sinnvoll, wenn der Patient durch die externe Stabilität aktiver werden kann, also beispielsweise seine Arme oder seinen Kopf leichter bewegen kann. Wenn es jedoch durch den zusätzlichen Halt zu einer Abnahme der muskulären Aktivität kommt, muss auf das Bauchtuch verzichtet werden.

Falls sich der Patient durch das Tuch eingeengt fühlt, sollte es zunächst relativ locker angelegt sowie die Anlagedauer schrittweise gesteigert werden. Es kann jedoch zu einer dauerhaften Ablehnung durch den Patienten kommen, was akzeptiert werden muss.

Fazit

Insgesamt haben wir sehr positive Erfahrungen mit den vorgestellten Bauchtüchern gemacht. Sie sind eine gute Unterstützung im Klinikalltag und eine preiswerte Alternative zu konfektionierten Modellen.

Verfasser

Heike Schmidt, Gesundheits- und Krankenpflegerin Angela Hartnick, Physiotherapeutin

Anschrift für die Verfasser:

Angela Hartnick Neurologische Klinik Bad Neustadt von-Guttenberg-Straße 10 97616 Bad Neustadt E-Mail: a.hartnick.ther@ neurologie-bad-neustadt.de