

Gipstherapie

Dr. Robert J. Csepan

Die Gipstherapie ist eine der ältesten Therapieformen und hat nach wie vor einen hohen Stellenwert in der Orthopädie. Einerseits wird sie zur Stabilisierung nach Operationen eingesetzt, andererseits ergänzt sie das Spektrum der Möglichkeiten bei der Behandlung von spastischen Muskelverkürzungen zum Beispiel nach dem Einsatz von Botulinumtoxin - Injektionen. Nach einer Operation wird durch die Ruhigstellung der Schmerz reduziert und damit die Heilung gefördert. Außerdem wirkt ein Gips durch muskulokutane Reflexe, den Stretchreflex und Wärme reflexhemmend und reduziert dadurch die Muskelspastik. Das ist vor allem bei Patienten mit infantiler Cerebralparese und nach Schlaganfall wichtig. Aber auch, wenn eine Querschnittsläsion im Rahmen einer Myelomeningozele oder posttraumatisch vorliegt, oder bei Patienten mit Arthrogrypose ist die Gipstechnik von besonderer Bedeutung, weil hier die zu korrigierenden Fehlstellungen häufig mit besonders empfindlichen Hautverhältnissen zusammentreffen.

Unsere Patienten haben daher meistens eine Versorgung mit Gipsen, die eine verstärkte Polsterung mit Watte und Filz aufweisen und zusätzlich werden zur Druckentlastung bei Liegegipsen auch Fersenfenster angelegt. Diese Maßnahmen sollen Druckstellen verhindern und den Druck verteilen, der bei den korrigierenden Fixationen durch den Gips notwendigerweise verursacht wird.

Die Gelenke nehmen meistens keine Funktionsstellung, sondern eine Korrekturstellung ein. So ist zum Beispiel bei der Behandlung einer Kniebeugekontraktur eine Gipsbehandlung mit einem maximal gestreckten Kniegelenk indiziert.

Die Gipse werden aus mehreren Lagen gefertigt. Zunächst wird ein Stoffstrumpf aufgebracht und dieser wird dann mit mehrlagiger Watte umwickelt. Dann wird an den gefährdeten Stellen, zum Beispiel an der Kniescheibe und dem Fersenbein, zusätzlich Filz aufgelegt und alles mit Papier umwickelt. Zuletzt werden die Gipslagen aufgebracht. Diese können bei Gehgipsen noch zusätzlich mit Kunststoffgips verstärkt werden. Postoperativ wird der Gips an den unteren Extremitäten immer gespalten und mit einem Fersenfenster versehen.

Die Gipstherapie kommt nur noch selten als alleinige Maßnahme zur Anwendung. Meist wird sie mit Botulinumtoxininjektionen, muskelverlängernden Operationen oder knöchernen Operationen – oder einer Kombination derselben verwendet.

Gipstherapie

Robert J. Csepan

- ... war eine der ersten Therapien.
- ... verhindert Schmerzen und Spastik.
- ... sichert Op – Ergebnis, weil Heilung in Korrekturstellung stattfindet.

Lange 1914, Haglund 1923

Definition

- immobilisierende Fixation
 - in Neutralstellung / Funktionsstellung
- reflexhemmende Gipstherapie
 - spezialgepolstert, Fenster von exponierten Arealen
 - in leichter Überkorrektur
 - Knie neutral
 - Fuß in Supination / Pronation

Gipstherapie

Funktionsverbesserung bei Spastik durch:

- Tonusreduktion durch Stretchreflex, Wärme, muskulokutane Reflexe, Atrophie (*Bleck 1987*)
- Energiegewinn durch verbesserten Hebelarm und mehr Standphasen-Stabilität durch konsekutive Versorgung

Teufelskreis



Indikation

- funktionelle Muskulaturverkürzung
 - strukturelle Muskelverkürzung
 - Kapselkontrakturen
 - Muskelparese
 - ...besonders an distalen Extremitäten
- (Flett 1999, Ackman 2005)*
- meist Kombination mit Botulinumtoxin und OP

Gipstechnik

- Strumpf
- Watte
- Filz über den Gelenken
- Papier
- Gips
- ev. Kunststoffgips

Die häufigsten Gipse

- Beckenbeingips mit Querstange
- Ober - Unterschenkelgips
ev. mit Querstange
- Unterschenkelgips
- UA - Handgips

postoperativ meist Spaltgips

Befristung

- nach knöchernen Eingriffen: 6-8 Wochen
– ev. Mobilisation aus der Schale
- nach Weichteileingriffen: 4-6 Wochen
- nach Botox: 2-4 Wochen (*< 5 Wo: Lieber 2002*)
(*Effektivität durch Kombination höher: Bottos 2003, Ackmann 2005*)

Beispiele

- neurogener Spitzfuß bei Hemiparese
– Botulinumtoxin in den Wadenmuskel und
Etappengipse **beidseits** (Symmetrie) für 4
Wochen.
– Anschließend Weiterbehandlung mit
Unterschenkelnachtlagerungsschienen.

Unterschenkelgips

- 2x 15cm Gipsrollen
- 1x 15cm Watterolle
- 1x 15cm Gipslonguette
- 1x Papierrollen
- Filz (Fersen)
- Strumpf
- Scotchcast 12cm!!



Beispiele

- Patient mit Tetraparese mit Hüftluxation
Kniestreckhemmung und Knicksenkfuß
beidseits:
– Beckenbeingips nach Hüftrekonstruktion
zur Stabilisierung des Op – Gebietes
– Quengellung des Kniegelenkes und
– Einstellung des Fußes in supinierter
Überkorrektur.



!!!Aufpassen!!!!

- Druckstellen
- Gefäß -/ Nervenläsionschäden
- Wundheilungsstörungen

Bei Schmerzen im Gips
hat der Patient **immer**
recht, und wir schauen
immer nach!!!