

Dreidimensionale manuelle Fußtherapie bei Knick-Plattfüßen

Der kindliche Fuß muss in der gesamten Bewegungskette betrachtet werden

Barbara Zukunft-Huber

AUF EINEN BLICK

Zum einen werden Fußfehlhaltungen im Säuglingsalter häufig übersehen, zum anderen besteht aber auch die Meinung, dass sich diese von allein auswachsen. Doch gerade im Säuglings- und Kleinkindalter können die Fußdeformitäten anhand der gesamten Bewegungsabläufe sehr gut erkannt und dann in der Bewegungskette sofort behandelt werden. Die dreidimensionale manuelle Fußtherapie nutzt die genetisch verankerten Bewegungsabläufe des Säuglings zur Diagnostik und zur Therapie. Hier erklärt Ihnen die Autorin ihre Strategie.

Fußdeformitäten

Zwei Gruppen

Es gibt zwei Gruppen von Fußdeformitäten (1). Zur Beurteilung ist die Stellung der Achsen untereinander – die quere Knieachse, die Unterschenkel-

längsachse und die Fußlängsachse – zu beachten.

Hacken- sowie Knick-Plattfüße knicken zur queren Knieachse nach lateral ab, sind medial überdehnt, lateral verkürzt und die Ferse steht in Valgusstellung. Bei dieser Fußfehlhaltung sind die Extensoren verkürzt (Abb. 1a). Hackenfüße unterscheiden sich diagnostisch vom Knick-Plattfuß durch die extreme Dorsalflexion, man kann den Vorfuß bis an die Ventralseite der Tibia anlegen (2).

Sichel-, Serpentin- und Klumpfüße knicken zur queren Knieachse nach medial ab, sind lateral überdehnt, medial verkürzt und die Ferse steht in Varusstellung. Hier sind die Flexoren, die vom Unterschenkel in den Fuß inserieren und die Fußflexoren verkürzt, wobei der Sichelfuß im Lisfranc- und der Klumpfuß im Chopartgelenk abweicht. Beim Klumpfuß subluxieren alle Fußknochen nach medial um den Talus, sodass Talus und Calcaneus parallel zueinander stehen (1) (Abb. 1b).



Abb. 1_Bei der Therapie von Fußdeformitäten ist es wichtig, sich am physiologischen Bewegungsmuster des Säuglings zu orientieren

a_ein Knick-Plattfuß ist nach lateral zur Knieachse abgeknickt

b_ein Sichel-Klumpfuß ist nach medial zur Knieachse abgeknickt

c_physiologisches Muster: Abduktion, Außenrotation mit Fußmittelstellung; hier steht der Fuß zur queren Knieachse normal

Zur Korrektur ist es wichtig, sich am normalen Bewegungsmuster des Säuglings zu orientieren. Im ersten Lebenshalbjahr greift der Säugling mit beiden Füßen, dazu sind die Beine im Hüft- und Kniegelenk gebeugt, außenrotiert, abduziert mit paralleler Einstellung beider Fußstrahlen in Supination (3). Dies ist das Vorbild zur Behandlung für jede Fußfehlhaltung und muss therapeutisch erreicht werden (Abb. 1c).

Kasuistik

Anamnese

Die Mutter eines sechs Monate alten Säuglings hatte den Eindruck, dass der Fuß des Kindes nach außen abknicken würde. Der Kinderarzt überwies sie zum Orthopäden, der eine Röntgenaufnahme erstellte und keinen Hinweis auf eine knöcherne Fehlstellung fand. Er war der Meinung, dass keine Behandlung nötig sei, diagnostizierte einen Knick-Plattfuß und riet der Mutter abzuwarten, ob sich die Fehlstellung von alleine auswachsen würde. Da sich die Fehlstellung in den folgenden Wochen weiterhin verschlechterte, ging die Mutter zu drei weiteren Orthopäden, die allerdings ebenfalls keinen Behandlungsbedarf sahen.

Als sich das Kind im Alter von etwa einem Jahr hinstellte und der Fuß dabei extrem nach außen abknickte, suchte die Mutter erneut medizinische Hilfe – diesmal bei einem Arzt mit chir- >>>

opraktischer Ausbildung. Dieser über-
wies die Mutter an die Autorin dieses
Beitrags.

Befund

Mit dem inzwischen 13 Monate alten
Kind kam die Mutter erstmals in die Pra-
xis. Das Kind stellte sich mittlerweile
hin, wobei die Fehlhaltung offensicht-



Abb. 2_Das Kind hatte eine deutliche
Fußfehlstellung: a_die Ferse stand in
extremer Valgusstellung; b_der Fuß knickte
zur Knieachse nach lateral ab

lich wurde. Der Fuß stand in Relation
zur Knieachse in Abduktion, der Fuß-
innenrand war stark überdehnt und
der Außenrand kontrakt verkürzt
(Abb. 2a-b).

Therapieprogramm zu Beginn

Bei der ersten Sitzung wurde das Bein
dem physiologischen Muster in Rücken-
lage entsprechend (Abb. 1c) im Sitzen in
Abduktion, Außenrotation mit Hüft-
und Kniebeugung positioniert. Diese
Ausgangstellung wurde gewählt, da das
Kind sich bereits selbstständig hinsetzen
konnte (Abb. 3a).

Bei gebeugtem, außenrotiertem und
abduziertem Bein wurde mit der Paral-



Abb. 3_Therapiestrategie: a_Positionierung im physiologischen Bewegungsmuster;
b_Parallele Einstellung beider Fußstrahlen; c_Halt durch die funktionelle Binde

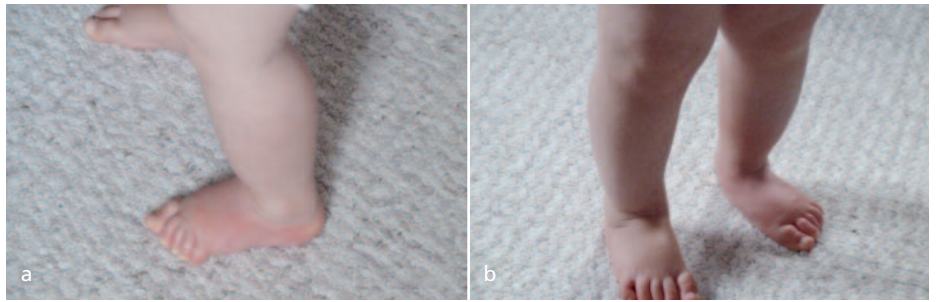


Abb. 4_Ergebnis nach zwei Monaten
a_der Fuß knickt nicht mehr so stark nach außen zur Knieachse ab
b_beim Vorwärtslaufen verstärkt sich die Pathologie

leinstellung beider Fußstrahlen begon-
nen. Dazu wurde der verkürzte laterale
Fußstrahl von der Ferse über das os
cuboid und den beiden Fußphalangen
vier und fünf aus der Verkürzung
gedehnt, die Valgusstellung der Ferse
behooben und der mediale Fußstrahl aus
der Überdehnung korrigiert, indem er
parallel neben den lateralen Fußstrahl
eingestellt wurde (Abb. 3b).

Der mediale Fußstrahl besteht aus
dem os naviculare, den drei ossa cunei-
forme und den drei mittleren Phalan-
gen. Diese Korrektur wurde mit einer
Binde in Achtertouren vom Fuß zum
Unterschenkel fixiert (Abb. 3c). Dazu
wurde eine 6 cm breite Elasticon-Binde
von medial nach lateral in Achtertouren
um den Fuß und den Unterschenkel
abgerollt.

Die Mutter fotografierte die Griffe. Sie
erhielt den Rat, zwei- bis dreimal am Tag
für etwa fünf bis zehn Minuten den Fuß
in Korrektur parallel einzustellen und
die erreichte Korrektur dann mit einer

Binde zu fixieren. Diese Binde sollte Tag
und Nacht am Fuß verbleiben.

Nach zwei Monaten wurde das Kind
wieder vorgestellt, um zu sehen, ob sich
schon eine Besserung zeigte und das
Programm geändert werden musste.

**Ergebnis nach zwei Monaten und
Anpassung des Therapieprogramms**

In der Zwischenzeit hatte das Kind das
freie Laufen gelernt. Im Stand war die
Fußhaltung bereits besser (Abb. 4a),
beim Laufen knickte der Fuß aber immer
noch in Relation zur Knieachse nach
außen mit Belastung des medialen Fuß-
strahls (Abb. 4b). Da sich die Fußfehlhal-
tung beim Laufen verstärkte, wurde die
Übung in Seitenlage mit einbezogen. Vor-
bild ist dabei die gehaltene Seitenlage,
die sogenannte Gartenzwerghaltung, die
der Säugling mit etwa acht Monaten ein-
nimmt (4). Dabei liegt das untere Bein



Abb. 5_Gartenzwerghaltung in Seitlage –
beim gebeugt aufgestellten Bein wird der
gesenkte Fußinnenrand automatisch hoch-
gezogen



Abb. 6_Abschlussbefund nach vier Monaten – der Fuß steht korrekt zur Knieachse
a_von der Seite; b_von hinten; c_von vorne

gestreckt und das obere Bein wird vor dem Körper gebeugt. Bei dem außenrotiert, abduziert und gebeugt aufgestellten Bein kommt der mediale Fußstrahl dann automatisch nach oben.

Das Kind wurde daher zur Übung auf die Seite gelegt. Die Mutter saß vor dem Kind, hielt den gebeugten Oberschenkel und das gebeugte Knie mit der einen Hand, die andere umfasste den Fuß, stellte den Außenrand auf den Boden und zog mit dem Daumen das abgesenkte Talo-Naviculargelenk nach oben. Unterstützend wirkte die gesamte Bewegungskette von der Hüfte bis zum Fuß (Abb. 5). Diese Korrekturstellung wurde fünf Minuten gehalten. Danach wurde wie zu Beginn der Therapie im Sitzen fünf Minuten die Paralleleinstellung beider Fußstrahlen in Abduktion, Außenrotation mit Beugung von Hüft- und Kniegelenk in Supination eingestellt (Abb. 3b). Nach dem Korrekturgriff wurde wieder die Binde angelegt (Abb. 3c). Die Mutter sollte dieses Programm dreimal täglich durchführen und das Kind wieder vorstellen, sobald sie den Eindruck hatte, der Fuß stehe korrekt.

Ergebnis nach vier Monaten

Nach weiteren zwei Monaten kam die Mutter zum letzten Mal mit dem Kind in die Praxis (Abb. 6). Es konnte nur noch eine leichte Stellung nach außen beob-

achtet werden – der Mutter wurde geraten, die Therapie fortzusetzen, bis das Gangbild komplett unauffällig war.

Fazit

Bei Säuglingen und Kleinkindern kann jede Fußfehlhaltung erkannt und sofort behandelt werden. Der Fuß darf nicht isoliert gesehen, sondern soll in der gesamten Bewegungskette betrachtet und behandelt werden. Vorbild ist das gesamte Bewegungsmuster des Säuglings: Abduktion, Außenrotation, Hüft- und Kniebeugung mit Fußsupination, das heißt Paralleleinstellung beider Fußstrahlen. Die Behandlung im gesamten Bewegungsmuster verspricht Erfolg, da dieses Bewegungsmuster zu einer synergistischen Arbeit von Antagonist und Agonist führt.

Es wurden zwei Übungen im gesamten Bewegungsmuster durchgeführt – im Sitzen und auf der Seite –, die Korrektur wurde mit einer Binde gehalten. Die

Therapie erfolgte zwei- bis dreimal täglich etwa 10 bis 15 Minuten, wobei die Mutter die Übung im Sitzen öfter durchführte als die Übung in Seitenlage. Die Mutter war sehr motiviert, da sie spürte, dass der Fuß in dieser Muskelkette schnell weich wurde und die Übungen zudem leicht durchführbar waren. Nach einem weiteren Monat war der Fuß im gesamten Bewegungsmuster unauffällig. Die Behandlungsdauer betrug rund fünf Monate. Die Mutter kam lediglich zu drei Doppelterminen zur Physiotherapie, fotografierte die Übungen und konnte diese dann unproblematisch zu Hause umsetzen. ■

ANMERKUNG

Abbildungen 1a und c sowie 3a mit freundlicher Genehmigung aus Zukunft-Huber B. 2011. *Der kleine Fuß ganz groß*. München: Elsevier Verlag Urban & Fischer

Alle anderen Fotos von Barbara Zukunft-Huber



FÜR ABONNENTEN

LITERATUR

Quellen (1) bis (4) unter:
www.physiotherapeuten.de
Webcode: 567



BARBARA ZUKUNFT-HUBER

seit 1977 selbstst. PT in Biberach; zahlreiche Fortbildungen u. a. in Bobath, Vojta, MT, Montessori-Ausbildung; Autorin von Fachbüchern; erfolgreiche Behandlungen der unterschiedlichsten Fußdeformitäten bei Säuglingen und Kindern mit der von ihr entwickelten Methode »dreidimensionale manuelle Fußtherapie auf neurophysiologischer Grundlage«. **Kontakt:** praxis@zukunft-huber.de