

Referent/in

Huesmann, Daniel (Münster DE) | M.Sc.
Orthopädische Werkstatt Menßen - Kinderorthopädie

Titel

Einfluss einer Pelotte im Bereich des Mittelfußknochen V auf einer afferenzverstärkenden Einlage, auf den Fußöffnungswinkel bei Innenrotationsgang

Coauthors

None

Zusammenfassung

Seit einigen Jahren wird die Versorgung verschiedenster Ganganomalien mit sogenannten propriozeptiven, neuromodulatorischen oder tonusregulierenden Einlagen in der Literatur und dem klinischen Alltag intensiv diskutiert.

Einführung

Bisher fehlen objektive Studien mit ausreichend großen Fallzahlen. Unklar ist, ob der Effekt der oben genannten Einlagen das Aktivitätsmuster der Muskulatur ändert oder aber einen rein statischen Effekt hat. Einer der häufigsten Vorstellungsgründe in kinderorthopädischen oder pädiatrischen Praxen ist ein Innenrotationsgangbild (Toeing in). Bisher ist nicht untersucht worden, wie sich eine Einlagenversorgung dieses Gangbildes im Verlauf auswirkt.

Methodik

Die Messungen wurden mittels Zebris- FDM- Druckmessplatten im Ganglabor des Sozialpädiatrischem Zentrums Westmünsterland am Standort Coesfeld an 24 Patienten erhoben. Die erste Messung erfolgte am Tag der Auslieferung der Einlagen, die Verlaufsmessungen wurden nach sechswöchiger Adaptionszeit durchgeführt. Als relevantes Maß wurde der Fußöffnungswinkel unter plantarer Vollbelastung in Relation zur Mittellinie der Messplatten in Grad gemessen. Die gewonnenen Daten wurden nach Abschluss der Studie miteinander verglichen. Dabei sollte mit den Einlagen ein Fußöffnungswinkel von null Grad oder mehr erreicht werden, da die Verordnung von Einlagen erst bei einem negativen Fußöffnungswinkel erfolgt.

Ergebnisse

Mit der vorliegenden Arbeit konnte gezeigt werden, dass Kinder mit Innenrotationsgang von afferenzverstärkenden Einlagen mit verstärktem Spot hinter dem fünften Mittelfußknochenköpfchen profitieren. So kann eine adäquate Verbesserung des Gangbildes erreicht werden. Genaue Rückschlüsse auf die Wirkung bezüglich biomechanischer Effekte oder sensomotorischer Veränderung ließen sich aufgrund des verwendeten Messaufbaus nicht nachweisen.

Schlußfolgerung

- afferenzverstärkende Einlagen haben einen positiven Effekt auf den Fußöffnungswinkel
- keine Gewöhnung nachweisbar
- gute relevante Ergebnisse, wenn die Einlagen getragen werden
- auch ein gut sitzender Schuh hat schon einen positiven Effekt auf den Fußöffnungswinkel

Literaturreferenzen

-