



Schuh- und Einlagenversorgung beim diabetischen Fußsyndrom

Die Aufgaben eines Orthopädienschuhmachers sind vielfältig: Hier werden klassisches Handwerk und modernste Technik eingesetzt, um individuelle, korrigierende Fußbettungen oder andere orthopädische Hilfsmittel herzustellen.

BERICHT
TORSTEN SCHRÖDER,
GESCHÄFTSFÜHRER
BORNMANN & SCHRÖDER
ORTHOPÄDIE

ABBILDUNGEN
BORNMANN & SCHRÖDER
ORTHOPÄDIE

Pedographie = Druckmessung

Die Pedographie ist ein biomechanisches Messverfahren zur Bestimmung der Druckverteilung unter der Fußsohle. Das Gangbild und die Kräfteverlaufslinien des Patienten mit diabetischem Fußsyndrom (DFS) werden so ermittelt und die Überlastungspunkte des Fußes bestimmt.

Hierzu wird eine spezielle dünne Messsohle in Neutralschuhe gelegt und es werden mehrere Schritte aufgezeichnet und ausgewertet. Die Messdaten der Pedographie fließen bei der Fertigung von druckverteilenden und phasengerechten diabetesadaptierten Fußbettungen mit ein. Bei Menschen mit Diabetes und diabetischem Fußsyndrom ist diese Messung unverzichtbar.

Einlagenversorgung

Bei Diabetikern mit einer Polyneuropathie (diabetische Polyneuropathie = Schädigung mehrerer „peripherer“ Nerven durch einen lang dauernden und schlecht eingestellten Diabetes mellitus) oder einer Durchblutungsstörung können offene Wunden an den Füßen entstehen. Die diabetesadaptierte Fußbettung dient zur Druckentlastung der gefährdeten Bereiche und zur präventiven Versorgung.

Zur Fertigung wird zunächst ein Blau- und Schaumabdruck hergestellt. Unter Berücksichtigung der ermittelten Messdaten der Pedographie werden die Einlagen mit der Computerfräse gefertigt. Sie sind zur Verminderung von Schärkräften mit Neopren bezogen. Diese spezielle Fußbettung hat ein großes Volumen und passt daher nur in dafür vorgesehene Konfektionsschuhe. Eine Überprüfung der Einlagenversorgung nach sechs Monaten ist geboten. Die Patienten erhalten zur Einhaltung der Kontrolltermine einen Einlagenpass, in den der jeweilige Fußzustand eingetragen wird.

Diabetiker-Schutzschuhe

Diabetiker-Schutzschuhe zeichnen sich durch ein großes Volumen im Schuh aus. Sie sind aus weichem Oberleder, ohne Naht im Vorderblatt, so dass keine Druckstellen durch den Schuh verursacht werden. Nur in Kombination mit der Druckentlastung durch diabetesadaptierte Fußbettungen können die Füße wirksam geschützt werden. Da die Schuhe dem modischen Empfinden nicht immer entsprechen, haben Patienten trotz der gebotenen Notwendigkeit solche Schuhe zu tragen, Schwierigkeiten, sie zu akzeptieren.

Orthopädische Schuhzurichtungen

Zur weiteren Entlastung der Druckbelastung des Fußes können so genannte Schmetterlingsrollen, Ballenrollen oder Sohlenversteifungen in die Konfektionsschuhe eingearbeitet werden.

Kosten

Die diabetesadaptierte Fußbettung sowie die Schuhzurichtung sind im Augenblick noch Krankenkassenleistungen. Die Zuzahlung für den Patienten liegt je nach Hilfsmittel zwischen fünf und zehn Euro. Die konfektionierten Straßenschuhe sind jedoch keine Krankenkassenleistung und kosten zwischen 110 und 170 Euro.

Orthopädische Maßschuhe

Wenn die Fußfehlstellung zu extrem ist oder eine Teilamputation durch den Diabetes entstanden ist, muss ein orthopädischer Schuh gefertigt werden. Die Krankenkasse trägt die Kosten bis auf einen Eigenanteil von 86 Euro (beim Hausschuh 50 Euro). Sie bezahlt Menschen mit Diabetes zwei Straßen- und einen Hausschuh als Erstversorgung. Die Straßenschuhe werden alle zwei Jahre, die Hausschuhe alle vier Jahre neu bewilligt. Wie die Diabetiker-Schutzschuhe werden auch die orthopädischen Schuhe von den Patienten nur schwer akzeptiert.

Orthesenversorgung bei offenen Füßen

Sind offene Wunden an den Füßen entstanden, müssen Orthesen (orthopädischer Apparat zur Stabilisierung, Entlastung, Ruhigstellung, Führung oder Kor-

Diabetesadaptierte Fußbettung



rektur von Gliedmaßen) oder spezielle Entlastungsschuhe (Vorfuß- oder Fersenentlastung) verordnet werden, die zu 100% Druckentlastung an den Wunden führt. Nur unter kompletter Druckentlastung kann die Wunde wieder verheilen.

Bei größeren Wunden oder starken Deformitäten können Unterschenkelorthesen erforderlich sein. Diese Orthesen werden nach Gips gearbeitet. Die Zuzahlung bewegt sich hier zwischen fünf und zehn Euro.

Qualifikation der Orthopädeschuhmacher

Um Menschen mit Diabetes versorgen zu dürfen, muss der Orthopädeschuhmacher neben dem Meisterbrief eine Zusatzausbildung bei der Landesinnung abgeschlossen haben. Nur dann erhält er die Zulassung von der Krankenkasse.

Anmerkungen

Schwierigkeiten bei der Versorgung von „DFS-Patienten“ ergeben sich in der Regel weniger im technischen Bereich, sondern eher bei den Patienten, weil sie das in Frage kommende Schuhwerk oft nur schwer annehmen können. Durch die bei der Polyneuropathie auftretende Sensibilitätsstörung wird meist selbst ein viel zu enger Schuh als ausreichend und bequem empfunden.

Häufig findet auch die dringend notwendige, tägliche Kontrolle der Füße nicht statt. Rötungen, Risse und Wunden werden oft zu spät bemerkt. Bei Patienten mit DFS kann dies weitreichende Folgen haben.

Auch der Bereich der interdisziplinären Zusammenarbeit von Orthopädeschuhmachermeister, Arzt und Fußpfleger ist verbesserungswürdig. Vor allem für eine bessere Akzeptanz der Patienten wäre es neben dem Informationsaustausch untereinander wünschenswert, Betroffene gemeinsam von der Notwendigkeit der Versorgung zu überzeugen. ■

KONTAKT

BORNMANN & SCHRÖDER
ORTHOPÄDIE
EBERHARDSTRASSE 3
60385 FRANKFURT
TEL. 069/94506105
INFO@SCHROEBO.DE
WWW.SCHROEBO.DE



**Das Bornmann & Schröder
Orthopädie Team, v.l.n.r.:**
Torsten Schröder,
Kerstin Steuernagel, Oliver
Müller, Nadine Kourimsky,
Susanna Bornmann, Matthias
Schmitt, Andreas Bornmann,
Alexander Schnell