

EINSATZ DES VACOPED DIABETIC BEI DER VERSORGUNG DES DFS

Im Zeitraum von Januar 2008 bis März 2009 wurden 110 Patienten mit einer VACOPed Diabetic-Orthese versorgt.

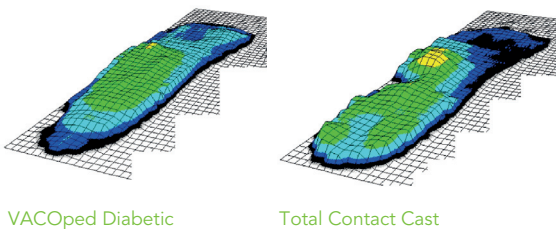
Altmeier M.; Steinmann K.; Risse A.; Diabeteszentrum Dortmund Nord

1. Definition Diabetisches Fußsyndrom

Als Diabetisches Fußsyndrom (DFS) wird beim Diabetespatienten zum einen jede Läsion im Fuß- und distalen Unterschenkelbereich gewertet. Die Genese der Läsion ist im überwiegenden Teil der Fälle durch eine Neuropathie, ggf. in Kombination oder selten allein durch eine arterielle Verschlusskrankheit verursacht. Auch ein Charcot-Fuß kann im weiteren Sinne dem Diabetischen Fußsyndrom zugeordnet werden. Bei nicht sachgemäßer Behandlung ist das Risiko schwerer Folgeerkrankungen bis hin zur Sepsis und/oder Extremitätenverlust gegeben. Druckentlastende Maßnahmen sind neben der Stoffwechseleoptimierung und der strukturierten Wundversorgung sowie der Herstellung einer ausreichenden Durchblutung eine wesentliche Therapiegrundlage.

2. Druckentlastungssysteme

Es gibt eine Vielzahl verschiedener Druckentlastungssysteme am Markt. Sog. Vorfuß- und Fersenentlastungsschuhe sollten bei bestehender Neuropathie und Leibinsenschwund nicht verwendet werden, da es hier regelhaft bei der Gangabwicklung zu einer Belastung der Wunde kommt. In klassischen Verbandsschuhen kommt es nicht zu einer signifikanten Druckentlastung, hier kann lediglich Druck durch ggf. zu enges Schuhwerk verhindert werden. Als Goldstandard der Druckentlastung gilt nach wie vor ein individuell angefertigter Total Contact Cast (mit und ohne Schalung) sowie ggf. individuell angefertigte Ein- oder Zwei-Schalenorthesen (z. B. Gießharz Orthese nach Bauart der Firma Zieger) Diese Druckentlastungssysteme weisen ein hohes Druckentlastungspotential auf, sind jedoch in der Anfertigung teuer und nicht an jedem Ort und zu jedem Zeitpunkt verfügbar. Als Alternative hat sich in der klinischen Versorgung die Verwendung eines VACOPed Diabetic Druckentlastungssystems bewährt. In eigenen Druckmessungen hat sich besonders im Zehen- und Vorfußbereich eine deutlich bessere Druckentlastung im Vergleich zum Verbandsschuh und eine im Vergleich zum TCC ebenfalls effektive Druckentlastung gezeigt. Die Anwendung ist einfach und sicher und kann vom Pflegedienst als auch vom Patienten selber in der Regel sicher gehandhabt werden. Wie bei allen Druckentlastungssystemen muss bei bestehender Neuropathie und/oder pAVK naturgemäß trotzdem engmaschig auf Läsionen und Druckstellen geachtet werden. Eine ausreichende Studienlage zur Entscheidung der Notwendigkeit einer Antikoagulation bei gelenkeinsteifenden Druckentlastungssystemen ist aktuell noch nicht vorhanden und Gegenstand der Diskussion.



3. Mögliche Indikationen zum Einsatz eines VACOPed Diabetic

Aus der klinischen Erfahrung heraus und dem Ergebnis vergleichender Druckmessungen zwischen Verbandsschuh, Total Contact Cast und VACOPed Diabetic ergeben sich folgende Indikationsmöglichkeiten für einen VACOPed Diabetic.

- 1.) Plantare Vorfußläsionen, insbesondere im Bereich der MFK zur Druckentlastung mit und ohne Infektzeichen
- 2.) Zustand nach Amputation im Zehen- und Vorfußbereich bis zur Chopart-Linie zur Druckentlastung im Narbengebiet und Verhinderung von Scherkräften
- 3.) Bei ausreichender klinischer Erfahrung und selektiertem Patientengut kann auch eine Therapie des akuten Charcot-Fußes in VACOPed Diabetic erfolgen, aktuell gibt es hierzu keine ausreichende Datenlage. In unserem Zentrum wurden im Zeitraum 6/08 – 6/09 ca 40 Patienten mit einem Charcot im Levin-Stadium I versorgt, in den meisten Fällen zeigte sich die Versorgung mittels VACOPed Diabetic als ausreichend bis zur Einleitung einer definitiven Schuhversorgung.

- 4.) In besonderen Situationen können nach individueller ärztlicher Entscheidung auch Läsionen anderer Art Mittelfuß bis Ferse oder im distalen Unterschenkelbereich mittels VACOPed Diabetic versorgt werden, insbesondere wenn keine geeignete Alternative zur Verfügung steht. Die Effektivität der Druckentlastung in diesem Bereich ist jedoch wie bei allen Druckentlastungssystemen deutlich geringer als im Vorfußbereich.

4. Kontraindikationen

- 1.) Alle Druckentlastungssysteme besitzen ein erhöhtes Risiko bei Patienten mit Gangunsicherheit, im Einzelfall muss zwischen dem Benefit einer Druckentlastung und dem Risiko einer Sturzgefährdung abgewogen werden.
- 2.) Insbesondere bei knöchelüberschreitenden Druckentlastungssystemen muss auf eine ausreichende Perfusion geachtet werden, bei kritischen Ischämien kann es zu einer weiteren Verschlechterung der Perfusion durch Druck im Unterschenkelbereich kommen. Hier sollten diese Systeme nicht angewendet werden.
- 3.) Bei starken Deformierungen, sehr großen und breiten Fußformen kann ein VACOPed Diabetic ggf. nicht geeignet sein, dies muss im Einzelfall entschieden werden. Eine ausreichende Mitarbeit und Handhabung muss beim Patienten/der Familie/dem Pflegedienst gegeben sein, um Fehlanlagen zu vermeiden. Bei Fehlanlagen (z. B. fehlendes Vakuum, Weglassen des Vakuums Kissens) kann das Risiko von Druckstellen erhöht sein. Auch hier muss im Bedarfsfall eine ärztliche Einzelfallentscheidung erfolgen.

5. Schlussbemerkung

Die Studienlage zu Druckentlastungssystemen ist allgemein unbefriedigend. Eines der wesentlichen Probleme bei der Effektivität aller Druckentlastungssysteme scheint die Akzeptanz des Patienten zu sein. Viele Druckentlastungssysteme werden nicht ausreichend getragen, so dass häufig geschlossene Systeme empfohlen werden, dies hat jedoch eine mangelnde Wundkontrolle zur Folge, so dass insbesondere der Einsatz bei infizierten Wunden kritisch zu werten ist. Aus der Erfahrung heraus wird der VACOPed Diabetic vom Patienten gut angenommen und entsprechend regelmäßig getragen. Kontrollierte Studien nach den Kriterien der EBM gibt es, insbesondere vergleichende Studien zwischen den Druckentlastungssystemen, bisher nicht, so dass die Bewertungen insgesamt auf klinischer Erfahrung beruhen.

Die Behandlung von Patienten mit diabetischen Fußsyndrom sollte Institutionen vorbehalten sein, die in der Behandlung des DFS ausreichende Kenntnisse und Erfahrungen aufweisen (z. B. Zertifizierung durch die DDG / Fuß-AG).



VACOPed Diabetic

