

MARTIN PFEIFER  
BERNHARD DEUFEL  
TETTANG

# Sekundäre Wundheilung bei Fußsohlenphlegmone

ABHEILUNG MITTELS V.A.C.® THERAPY UND INTERIMSSCHUHVERSORGUNG

Anhand des Fallbeispiels eines Defekts mit freiliegender Beugesehneninfektion einer Zehe wird gezeigt, dass V.A.C.® Therapy und Spezialschuhversorgung auch unter ambulanten Bedingungen eine Abheilung bewirken können.



**Autoren**

Dr. Martin W. Pfeifer,  
Oberarzt Innere  
Abteilung  
Leiter diabetologische  
Fußambulanz  
Dr. Bernhard Deufel,  
Oberarzt chirurgische  
Abteilung  
Klinik Tettang  
Emil-Münch-Straße 16  
88069 Tettang

**Anamnese**

Ein 56-jähriger Patient stellte sich im September 2006 mit Fußsohlenphlegmone in der internistischen Abteilung des Hauses vor (Abb. 1). Ein Diabetes mellitus Typ 2 ist seit 2000 bekannt und mit Insulin nach der intensivierten Basis-Bolus Therapie behandelt. Der Blutzucker war mit einem HbA1c von 11,7% im Vorfeld sehr schlecht eingestellt. Eine Polyneuropathie lag bei dem Patienten vor. Eine klinisch signifikante diabetische Makroangiopathie war ausgeschlossen.

**Fallbeschreibung**

Am Tag der Aufnahme wurde bei ihm notfallmäßig eine ausgedehnte Nekros-

ektomie mit Abszessräumung durchgeführt. Die Beugesehne von D3 links war infiziert. Der Infekt erstreckte sich über die Metatarsaleköpfcchenregion von D1–D5. Die Plantarfascie wurde zum Teil reseziert und im Anschluss spülten wir die Wunde mit Octenisept®. Die initiale Wundversorgung erfolgte mit einem Calciumal-

ginat, Feuchverband und zusätzlichem Watteschutzschuh. Gleichzeitig wurde bei haemolysierenden Streptokokken Gruppe B und koagulasenegativen Staphylokokken eine testgerechte Antibiose mit Ampicillin Sulbactam über 15 Tage durchgeführt. Am 23.09.2007 entließen wir den Patienten mit einem Vorfuß-

entlastungsschuh nach Hause. Die Weiterbetreuung erfolgte in der diabetologischen Fußambulanz des Hauses. Nachdem das Behandlungsregime mit Calciumalginat zu einem Stillstand in der Wundbehandlung geführt hatte und Anfang Oktober keine weitere Verbesserung mehr festzustellen war (Abb. 2), entschlossen wir uns bei schmierig belegtem Wundgrund, einer

gemeinsam über ein T.R.A.C.® Pad am Fußrücken. Ab Mitte November war der proximale Wundpol geschlossen, so dass nur noch am Metatarsaleköpfcchen D2 gesaugt werden musste. Die Wunde wurde zwischenzeitlich wiederholt chirurgisch debridiert (Abb. 5). Insgesamt wurde die V.A.C.® Therapy bis zum 11.12. 2006 durchgeführt. Erforderlich waren 15 V.A.C.®

müssen. Hierzu mussten wir eine größere Hautfläche mit Folie abkleben. Beim V.A.C.® Verbandwechsel stellten wir eine oberflächliche, ca. 35 x 35 x 1 mm große Excoriation am Fußrücken fest. Ursächlich war der Druck durch das T.R.A.C.® Pad. Mit einem hydroaktiven Wundverband kam es zu einer kompletten Wundheilung innerhalb von 10 Tagen.



**Abb. 1**  
Die Ausgangslage am 05.09.2006: ausgeprägte Fußsohlenphlegmone  
**Abb. 2**  
Der Zustand vor der Anlage der ersten V.A.C.®: tiefes 10,5 cm x 2,5 cm x 3 cm großes schmierig belegtes, bis auf das Metatarsaleköpfcchen 2 reichendes Ulcus am 2.10.2006  
**Abb. 3**  
V.A.C.® im Interimsschuh  
**Abb. 4**  
Erster V.A.C.® Verband nach Sandwich Technik. Initial wurden alle Zehen abgeklebt. Später wurden die Zehen freigelassen.  
**Abb. 5**  
Am 02.11.2007 besteht nur noch eine Wundhöhle  
**Abb. 6**  
Narbige Defektheilung November 2007

Wundgröße von 10,5 cm x 2,5 cm sowie einer Wundtiefe von 3 cm im Bereich des Metatarsaleköpfcchens zur Beantragung einer V.A.C.® Therapy. Im Vorfeld mussten wir die Schuhversorgung modifizieren. Ein Problem war, bei dem plantaren Ulcus Raum für die Schäume und die Ableitung zu schaffen und gleichzeitig eine komplette Druckentlastung zu erreichen. Unser Orthopädienschuhmacher fertigte einen geeigneten Interimsschuh mit Maßfußbett an (Abb. 3). Nach diesen Vorbereitungen und der Kostenzusage der Krankenkasse wurde am 02.10.2006 die erste V.A.C.® Therapy mit einem kontinuierlichen Sog von 100 mmHg begonnen (Abb. 4). Bei dem ersten Wechsel am 05.10.2006 war die Wunde bereits deutlich sauberer. Am 16.10.2006 konnte die Wunde durch Abkleben mit Folien so konditioniert werden, dass die Wunde verkleinert wurde und zwei Wundhöhlen entstanden. Die Sekretabsaugung erfolgte

Verbandwechsel, die mehrmals wöchentlich erfolgten. Grund für die lange Dauer der Behandlung waren die Tiefe des Ulcus und die Tatsache, dass der Wundgrund nur langsam konditioniert werden konnte. Nach Ende der V.A.C.® Therapy wechselten wir auf einen hydroaktiven Wundverband. Die Wunde war definitiv geschlossen ab 05.03.2007. In der Nachversorgung erhielt der Patient einen Maßschuh. Wegen der narbigen Defektheilung mit Hyperkeratosenbildung stellt sich der Patient alle 4 Wochen beim Podologen vor (Abb. 6). Wegen der Lage des Ulcus und der Vorgabe, dass der Patient mittels der vorgeschriebenen Schuhversorgung mobil sein sollte, haben wir das T.R.A.C.® Pad am Fußrücken platzieren

**Fazit**

Anhand des beschriebenen Falls wurde gezeigt, dass bei einem großen Defekt mit freiliegender Beugesehneninfektion der 3. Zehe mittels V.A.C.® Therapy und speziell modifizierter Schuhversorgung auch unter ambulanten Bedingungen eine komplette Abheilung erreicht werden kann.

**Komplikation der Therapie**

Wegen der Lage des Ulcus und der Vorgabe, dass der Patient mittels der vorgeschriebenen Schuhversorgung mobil sein sollte, haben wir das T.R.A.C.® Pad am Fußrücken platzieren