

Beinödeme bei immobilen Patienten

K. Suehiro, N. Morikage, M. Murakami, O. Yamashita, K. Ueda, M. Samura, K. Hamano

Division of Vascular Surgery, Department of Surgery and Clinical Science, Yamaguchi University Graduate School of Medicine, Ube, Japan

➤ **Zweck:** Das Ziel dieser Studie war die Untersuchung der Pathophysiologie von Beinödemem bei immobilen, aber nicht bettlägerigen Patienten und die Prüfung effektiver Therapieoptionen.

➤ **Methoden:** Eingeschlossen in diese Retrospektivstudie wurden 30 Patienten mit Beinödemem mit oder ohne Hautläsionen. Sie zeigten zudem schwere Gangstörungen, wiesen keine mittels Duplexultraschall erkennbare ausgeprägte venöse Abnormitäten und keine ödemverursachenden Systemerkrankungen auf. Anlässlich der Erstkonsultation wurden eine venöse Duplexuntersuchung sowie eine subkutane Sonographie durchgeführt. Wo immer möglich, wurde die Untersuchung zudem durch eine Lymphangioszintigraphie (LAS) und Luft-Plethysmographie (APG) ergänzt. Den Patienten wurden eine Kompressionsbehandlung und Physiotherapie zur Stärkung der Wadenmuskulatur und zur Verbesserung der Beweglichkeit des Sprunggelenks (AROM) verordnet. Elastische Bandagen mit einem Andruck von >30 mmHg und einem statischen Stiffness-Index von >10 mmHg wurden anfänglich eingesetzt. Je nach Symptomatik und Compliance kamen alternativ Kniestrümpfe mit einem Andruck von 30-40 mmHg zum Einsatz.

➤ **Ergebnisse:** Der Median des Patientenalters lag bei 75 Jahren und der durchschnittliche BMI betrug 26,3 kg/m². 60% der Patienten waren rollstuhlgebunden, und die übrigen benutzten Stöcke oder sonstige Gehhilfen. Nur ein Patient wies ein einseitiges Beinödem auf. Zeichen der fortgeschrittenen chronisch venösen Insuffizienz (CEAP C4-6) wurden bei 51% der Beine registriert. AROM und Waden/Knöchel-Umfang konnten gut aufrechterhalten werden, wobei AROM in nur 5% der Beine weniger als 20 betrug. Die 15 Patienten, bei denen eine APG ausgeführt werden konnte, zeigten einen leicht erhöhten mittleren venösen Füllungsindex (VFI) und eine leicht erhöhte Restvolumenfraktion (RVF), während die venöse Ejektionsfraktion (EF) normal blieb. Die Kompressionstherapie zeigte eine signifikante Reduktion des Waden- und Knöchelumfanges (Wade: 37,4 ± 5,4 cm gegenüber 35,2 ± 4,5 cm, P=0,001, Knöchel: 25,5 ± 3,1 cm gegenüber 23,6 ± 2,6 cm, P=0,001). Alle Fälle mit Stauungsdermatosen und akuten Lipodermatosklerosen verschwanden innerhalb von zwei Behandlungswochen. Erosionen in Hautmazerationen heilten innerhalb von 18 bis 33 Tagen ab (n=6). Ulzera bei Patienten mit Lipodermatosklerose benö-

Referat zu: **A study of leg edema in immobile patients.** *Circ J* 2014;78:1733-1739.

tigten eine mediane Abheilungsdauer von 165 Tagen.

➤ **Schlussfolgerung:** Diese Analyse bei immobilen Patienten mit Beinödemem weist darauf hin, dass ein Pumpversagen der

Wadenmuskulatur eine chronisch venöse Insuffizienz verursachen kann und die Dysfunktion der Wadenmuskulatur bei solchen Patienten eher durch deren Immobilität als durch andere funktionelle Probleme bedingt wird. Die LAS zeigt, dass diese Patienten nicht an einem Lymphödem litten – eine häufige Fehldiagnose bei immobilen Patienten. Allerdings konnten die Autoren nicht mit gänzlicher Sicherheit schlussfolgern, dass Beinödeme bei immobilen Patienten nicht auf anatomische Abnormitäten des venösen oder lymphatischen Systems zurückzuführen sind, da lediglich vier Patienten die ganze Studie (LAS, APG und Venenduplex) abschließen konnten. Sie betonen jedoch die Wichtigkeit, darauf zu achten, dass Beinödeme unbekannter Ursache mit venöser Stase assoziiert sein können, insbesondere wenn bei Patienten Mobilitätsprobleme vorliegen, und dass die Kompressionstherapie wirksam ist ohne Notwendigkeit von verschreibungspflichtiger Medikation.

Korrespondenzadresse

Kotaro Suehiro, MD
Division of Vascular Surgery, Department
of Surgery and Clinical Science
Yamaguchi University, Graduate School
of Medicine
1-1-1 Minamikogushi, Ube 755-8505, Japan
E-Mail: ksuehiro-circ@umin.ac.jp



Mit freundlicher Unterstützung von

SIGVARIS

<http://stemmerlibrary.com/en/compression-bulletins>

Kommentar von Prof. H. Partsch (Aitlengbach/Österreich)

Diese Arbeit konzentriert sich auf die klinische Entität von immobilitätsassoziierten Beinödemem und zeigt, dass die Kompressionstherapie die geeignetste Behandlungsmodalität darstellt. Diuretika, die häufig bei solchen Patienten verschrieben werden, können kontraproduktiv sein, vor allem in der Langzeitperspektive, da sie die Beinschwellung aufrechterhalten. Passive Mobilisierung der Knöchelregion durch Physiotherapeuten oder Angehörige können das mittels Kompressionstherapie erreichte Abschwellen der Ödeme zusätzlich unterstützen.