

Eck L.

Das "lympa-mat" Expressionsgerät; eine Erweiterung der Behandlungsmöglichkeiten der konservativen Entstauungstherapie von Extremitätsödemen
Phlebologie und Proktologie 10:41-42(1981)

Aus der Feldbergklinik für Lymphologie (Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. M. Földi)

Die Erfahrungen mit der konservativen Form der Entstauungstherapie haben gezeigt, dass es sich bis zum heutigen Tage um eine zeitintensive und für den Therapeuten sehr anstrengende Behandlungsform handelt. Um den Behandlungseffekt zu optimieren und die körperliche Belastung des Therapeuten zu verringern, wurde ein neues Expressionsgerät entwickelt. Durch eine rhythmische Druckwellenbewegung wird die Gewebeflüssigkeit mobilisiert. Unter Berücksichtigung der Individualität eines jeden Extremitätsödems hat es sich gezeigt, dass die Geschwindigkeit der Druckwellenbewegung, mit der das Ödem behandelt werden soll, unbedingt variabel sein muss. Es wurde beobachtet, dass es nicht immer notwendig ist, die ganze Extremität zu behandeln, vielmehr reicht es oft aus und ist sogar oftmals notwendig, nur einen Teil der Extremität zu behandeln.

Diese wichtigen Voraussetzungen für die optimale Behandlung von Extremitätsödemen mittels eines apparativen Verfahrens wurden bei der Konstruktion des "lympa-mat"-Expressionsgerätes berücksichtigt:

- a) Der Behandlungsdruck der Druckwelle ist genau einzustellen.
- b) die Geschwindigkeit der Druckwellenbewegung ist zu variieren.
- c) die Extremität kann ganz oder teilweise behandelt werden.

Die Behandlungsmanschetten:

Es handelt sich hierbei um mehrere, sich überlappende Luftkammern aus Kunststoff (Armmanschette 9, Beinmanschette 11), die in eine geeignete Ummantelung eingefasst sind. Im angelegten Zustand greifen die Manschetten ringförmig um die Extremität und können schnell und mühelos geschlossen werden. Durch Füllen und Entleeren der einzelnen Luftkammern vom distalen zum proximalen Extremitätenteil mit einem adäquaten Druck und einem geeigneten Tempo wird die erwünschte Druckwellenbewegung erzeugt, mit der das Extremitätsödem behandelt wird. Es lässt sich nun anhand eines Wahlschalters bestimmen, wie viele Luftkammern von distal nach proximal mit

Luft gefüllt werden sollen (1-12), um die Extremität mit der Druckwelle zu behandeln (z. B. bei der Unterschenkelbehandlung oder der Behandlung eines ganzen Beines). Das Druckwellentempo, mit dem die Behandlung durchgeführt werden soll, lässt sich mit einem Handgriff am Temposchalter einstellen. Wird nur der proximale Extremitätenteil behandelt, so kann durch kurzes Umstecken der Luftanschlüsse am Gerät der distale Extremitätenteil mit konstantem Druck komprimiert werden und der proximale Extremitätenteil wird mit der rhythmischen Druckwelle behandelt. Es ist notwendig, den distalen Extremitätenteil zu komprimieren, um hier während der Behandlung eine zunehmende Schwellung zu vermeiden. Der Kompressionsdruck für den distalen, und der Druck der rhythmischen Druckwellenbewegung für den proximalen Extremitätenteil ist unabhängig voneinander einzustellen, um ein individuelles Arbeiten zu gewährleisten. Die Behandlungsvariationen, die dieses Expressionsgerät bietet, sind geeignet, neben dem lymphostatischen Ödem das phlebo-lymphostatische und das phlebo-dynamische Ödem wirksam zu behandeln. Selbstverständlich eignet sich das Gerät auch für die postoperative und postpartale Thromboseprophylaxe.

An dieser Stelle möchte ich meinen herzlichen Dank an Herrn Prof. Dr. med. M. Földi, Ärztlicher Direktor der Feldbergklinik für Lymphologie, richten, dass er uns die Möglichkeit gab, dieses Expressionsgerät in der Klinik zu erproben