

# Erfahrungen mit dem Druckwellen-Therapiegerät bei der Behandlung des

sekundären Lymphödems nach radikaler Mastektomie

Vasomed 3.1991 ,22-3

aus der Eggbergklinik, Klinik für Lymphologie, 7880 Bad Säckingen

Einhundertfünfzig Patienten mit sekundärem Lymphödem nach Mastektomie und anschließender Bestrahlungstherapie wurden in einer retrospektiven Studie erfaßt. Ziel der Arbeit war es, einen Vergleich zwischen manueller Lymphdrainage und der Kombination aus mechanischer (druckwellengesteuerter) und manueller Lymphdrainage zu ziehen. Im folgenden werden die dabei gemachten Erfahrungen dargestellt.

Das Lymphödem lässt sich in eine primäre und sekundäre Form unterteilen. Bei der sekundären Form handelt es sich um postoperative, traumatische, postentzündliche, parasistäre, neoplastische sowie iatrogene Folgezustände.

Bei den von uns untersuchten Patienten handelte es sich um ein sekundäres Armlymphödem nach radikaler Mastektomie mit anschließender Radiatio, bedingt sowohl durch die operative Ausräumung der Achsel und damit unterbrochenen Gefäßbahnstrukturen wie auch die Bestrahlungsserien.

Bei den weiblichen Patienten im Alter von 42 bis 83 Jahren war das Lymphödem zumeist im ersten Halbjahr nach der Operation aufgetreten und bestand bei Erstellung der Studie zwischen 0,5 und 26 Jahren. Die Ergebnisse der Studie basieren auf dem 4-6 wöchigen Klinikaufenthalt der Patientinnen in den Jahren 1986 bzw. 1987.

Bei jeder Patientin wurde eine wöchentliche Volumenmessung der betroffenen Extremität nach der Methode von Prof. Kuhnke durchgeführt. Alle Pat. wurden täglich zweimal 45 min. manuell im Sinne einer komplexen Entstauungstherapie behandelt.

Diese Therapieform sieht nach einer Vorbereitung der proximal der Stauung gelegenen Lymphbahnen (incl. Anastomosendrainage, Wurzelbehandlung) eine von distal nach proximal durchgeführte Entödematisierung vor. Im Anschluß wird eine adäquate Kompressionsbandage angelegt. Bei Patientinnen mit guter Volumenreduktion wurde diese Therapie während des gesamten Aufenthaltes beibehalten. Dabei konnte eine durchschnittliche Volumenabnahme von 265 ml erzielt werden bei einer Aufenthaltsdauer von durchschnittlich 34 Tagen. Die Ödemvolumenabnahme betrug im Mittel 51 %.

Diesen leichten bis mittelschweren Fällen mit meist manuell gut mobilisierbaren Ödemen standen eine Reihe von Fällen gegenüber, bei denen schon eine Bindegewebsvermehrung bestand. In diesen Fällen ( $n = 50$ ) war nach manueller Entstauungstherapie eine Stagnation in der Volumenabnahme erreicht, so daß diesen Pat. zusätzlich neben der manuellen Therapie eine tägliche, 30 min. Behandlung mit dem Druckwellen-Therapiegerät verordnet wurde.

Dieses Gerät besteht aus einer mit mehreren sich überlappenden hintereinandergeschalteten Luftkammern versehenen Manschette, die durch einen Kompressor von distal nach proximal mit einem einstellbaren Druck aufgeblasen wird, wobei der Druck während der Dauer der Kompression über der gesamten Extremität konstant gehalten wird. Ist das proximale Ende erreicht, erschlafft die Manschette für die gewünschte Dauer, dann beginnt der Vorgang wieder von distal.

Wir arbeiteten mit einem Druck von max. 50 mbar, dies erwies sich als günstiger Wert am Arm. Bei Patienten mit Stagnation in der Volumenabnahme bzw. mit nur geringfügiger Reduktion unter manueller Therapie wurde dadurch eine deutliche Verbesserung der Entödematisierung erreicht. Die durchschnittliche Volumenabnahme betrug 450 ml bzw. 40 %, bezogen auf den Ausgangswert bei einer durchschnittlichen Aufenthaltsdauer von 39 Tagen.

Werden nur die nackten Zahlen der Volumenabnahme in Prozenten verglichen, scheint die manuelle Therapie wirkungsvoller, aber unter Berücksichtigung der Ödemqualität sehen die Ergebnisse anders aus. Bei weniger ausgeprägtem, rasch mobilisierbarem Ödem reicht die manuelle Therapie aus. Bei ausgeprägten voluminösen Ödemen, wobei auch eine Bindegewebevermehrung besteht, gelingt durch den Einsatz des Druckwellen-Therapiegerätes ein deutlich besseres Ergebnis. Durch regelmäßige Anwendung des Druckluftgerätes wird das Gewebe aufgelockert, das Ödem besser mobilisierbar, und bei der manuellen Entstauungstherapie bleibt mehr Zeit für die Abflusswegbehandlung.

Das Lymphödem ist eine chronisch progrediente Erkrankung, die ohne entsprechende konsequent durchgeführte manuelle Therapie und Kompressions-Behandlung zur Elephantiasis der betroffenen Extremität führt. Die meisten Patienten sind leider ambulant nicht ausreichend behandelt - zu kurze Behandlungszeit, keine regelmäßige, fortlaufende Therapie, fehlende Kompressionsbandage bzw. nicht richtig angepasste Kompressions-Bestrumpfung nach der Therapie - so ist davon auszugehen, daß die Mehrzahl der Betroffenen mit dem Problem des schwer mobilisierbaren harten Ödems konfrontiert wird. Um die Ergebnisse einer spezialklinischen Behandlung zu konservieren und weiteren Komplikationen vorbeugen zu können, ist bei einem ausgeprägten Armlymphödem die Verordnung eines Heim-lympho-mat-Gerätes empfehlenswert. Unsere langjährigen Erfahrungen beweisen, daß die mit einem Heim-lympho-mat versorgten Patienten in Verbindung mit der fortlaufenden ambulanten Therapie in deutlich besserem Zustand und mit geringerem Ödemvolumen zur intensiven Therapie in die Klinik zurückkehren und ihr Leistungsvermögen durch Minderung der Progredienz erhalten bleibt.

In medizinisch indizierten Fällen werden die Kosten von den Krankenkassen übernommen, weil die positive Auswirkung auf Dauer gesehen kostenmindernd ist (geringerer Medikamentenverbrauch, weniger Arbeitsunfähigkeiten, etc.).

Zusammenfassend ist festzustellen, daß das Druckwellen-Therapiegerät bei sekundärem Armlymphödem eine sinnvolle Ergänzung der manuellen Therapie ist, insbesonders um eine weitere Progression zu vermeiden.