Zusammenfassung für den praktizierenden Arzt

A. Schrey

Die Muskel-Venen-Pumpe stellt die körpereigene "intermittierende Kompression" dar, die bei einwandfreier Funktion durch rhythmische, aufeinander abgestimmte und nacheinander ablaufende Kompression und Dekompression den Blutrückfluß auch im Stehen und Sitzen gewährleistet.

Auch gesunde Reisende können nach stundenlangem Sitzen auf Intercontinental-Flügen statische Schwellungen in den Beinen beobachten und die Bedeutung der Muskel-Venen-Pumpe bewußt am eigenen Leib erfahren.

Das Expertengespräch am 28. Mai 1982 in Zürich zog eine Ist-Bilanz der apparativen "intermittierenden Kompression". Der Einsatz bei lymphostatischen Ödemen, der chronischen venösen Insuffzienz und der äußerst wichtigen Thromboseprophylaxe wurde ausführlich behandelt.

Die Bezeichnung "Altmeister der intermittierenden Kompression" für Prof. D. MELROSE aus London beweist, wie lange sich Experten bereits mit dieser Methode beschäftigen. Neu ist die wesentliche Verbesserung der apparativen Technik und ihr Einsatz nicht nur stationär, sondern ambulant durch den Patienten mit lymphostatischen oder venösen Ödemen bei sich zu Hause.

Ausschlaggebend für eine gezielte Therapie ist die einwandfreie Diagnose chronischer Schwellungen. Dieser Gesichtspunkt wurde von Prof. LOFGREN und Prof. BRUNNER herausgestellt. Die Therapie umfaßt ein Spektrum konservativer Maßnahmen, die auf jeden Patienten individuell abgestimmt sein sollten. Es reicht von der Bandage über die lokale Ultraschall-Behandlung bis zur apparativen Entstauung durch die intermittierende Kompression.

Unter dem Vorsitz von Prof. KLÜKEN, Essen, befaßte sich das Gremium mit der Behandlung von Ödemen bei chronisch-venöser Insuffizienz. Prof. SCHNEI-DER wies darauf hin, daß die apparative intermittierende Kompression die Anwendung eines natürlichen Prinzips sei, allerdings mit stärkeren Kräften und höherem Wirkungsgrad.

Interessante neue Erkenntnisse stammen von Prof. WUPPERMANN, Hannover, über neue nuklearmedizinische Meßmethoden und von Prof. BOLLINGER, Zürich, über Fluoreszenz-Farbstoffuntersuchungen der Mikrozirkulation bei chronisch-venöser Insuffizienz.

Doz. Dr. PARTSCH, Wien, hob die Bedeutung der intermittierenden Kompression bei Patienten mit eingeschränkter Bewegungsmöglichkeit der Muskel-Venen-

Pumpe besonders hervor. Von wesentlichem praktischem Interesse ist die Forderung, die intermittierende Kompression durch Kompressionsverbände zu ergänzen, da es sonst infolge erhöhten Eiweißgehalts des Gewebes, durch erhöhten onkotischen Druck ("Sog"), rasch zur Wiedereinschwemmung kommt.

Eine für manche Leser neue therapeutische Möglichkeit wurde von Prof. KLÜ-KEN und von Dr. PARTSCH vorgetragen: Auch bei arterieller Verschlußkrankheit der Beine mit Ödemen kann mit Hilfe der intermittierenden Kompression die Durchblutung gesteigert werden. Der Kompressionsdruck muß nach Dr. PARTSCH bei dieser Indikation unterhalb des lokalen arteriellen Perfusionsdrucks bleiben.

Da es sich bei den Krankheiten des "geschwollenen Beins" um chronische Krankheiten handelt, ist entscheidend, daß die Patienten zu Hause – wie Doz. Dr. PFLUG, London, vortrug und Prof. BRUNNER unterstrich – die Behandlung problemlos fortsetzen können.

In den letzten Jahren sind erhebliche Fortschritte in der Prophylaxe thromboembolischer Erkrankungen erzielt worden. Dr. BOLLIGER, Zürich, unterstrich, daß wirksame medikamentöse Methoden ergänzt und vervollständigt werden müssen.

Ob man sich der Lagerung, der Anti-Thrombose-Strümpfe, des Sofort- bzw. Frühaufstehens oder der Betätigung der Sprunggelenkpumpe, der elektrischen Wadenstimulation oder der intermittierenden Kompression bedient, bei allen Methoden ist es sehr wichtig, sie schon vor und während der Operation einzusetzen, weil ein großer Teil der Thrombosen intra-operativ entsteht. Unter den verschiedenen Möglichkeiten werden solche Methoden bevorzugt anzuwenden sein, die mit geringem Aufwand praktiziert werden können. Dazu gehört sicher die intermittierende Kompression. Die nicht medikamentösen Methoden – darauf wies Prof. OTT, Bad Godesberg, ausdrücklich hin – sollten wegen des sehr günstigen Nutzen/Risiko-Verhältnisses noch stärkere Beachtung finden.

Die Bedeutung der Prophylaxe thromboembolischer Erkrankungen unterstrich auch Prof. MÜHE, Erlangen, mit dem Hinweis, daß weder die alleinige medikamentöse noch die alleinige physikalische Therapie ausreichend seien. Er empfiehlt die Kombination physikalischer und medikamentöser Maßnahmen.

Bei orthopädischen Operationen ist auch heute – trotz medikamentöser Prophylaxe – die Thromboserate hoch, wie Prof. BACHMANN, Lausanne, ausführte. Etwa ein Viertel aller Patienten entwickelt eine tiefe Bein-Venen-Thrombose. Somit eignen sich orthopädische Operationen am Bein als Modell-Situation für kontrollierte Studien zum Wirksamkeitsnachweis von Methoden der Thrombose-Prophylaxe.

Prof. BACHMANN berichtete über eindrucksvolle Ergebnisse seiner Untersuchungen mit der intermittierenden Kompression: "Nach elektivem Hüftgelenkersatz erzielten wir mit der intermittierenden Kompression eine Verminderung der tiefen Venenthrombosen von 52% in der Kontrollgruppe auf 20% in der Therapiegruppe mit intermittierender Kompression. Ausgezeichnet waren die Resultate mit intermittierender Kompression auch nach Kniegelenkersatz. Hier wurde die Thromboseinzidenz statistisch signifikant von 75% auf 10% gesenkt."

Nach Prof. BACHMANN sind die Resultate mindestens so gut wie die medikamentöse Prophylaxe, erfreulicherweise mit dem Vorteil, keine erhöhte Zahl von Wundhämatomen in Kauf nehmen zu müssen. Die Experten Dr. KNOX und ROBERTS, beide London, fanden bei der intermittierenden Kompression nicht nur sehr deutliche hämodynamische, sondern auch hämorheologische Veränderungen. Vieles spricht für eine Erhöhung der fibrinolytischen Aktivität durch die intermittierende Kompression.

Prof. OTT, Bad Godesberg, verfügt über Erfahrungen mit der Anwendung der intermittierenden Kompression (HYDROVEN) bei ungefähr 400 Patienten in der allgemeinen Chirurgie. Bei keinem der mit intermittierender Kompression behandelten Patienten trat eine Lungenembolie auf. HYDROVEN wurde postoperativ, und zwar zweimal täglich 20 Minuten lang an beiden Beinen angewendet. Prof. OTT sieht in dieser Methode eine Behandlungsmöglichkeit und eine Möglichkeit zur Prophylaxe thromboembolischer Erkrankungen ohne die Risiken der medikamentösen Prävention.

Das aus Experten verschiedener Disziplinen zusammengesetzte Gremium ermöglichte eine umfassende Ist-Analyse der "intermittierenden Kompression". Sie ließ offene Fragen erkennen, zeigte aber deutlich den Wert der breiten Anwendung dieser Methode zur Behandlung des "dicken Beines" und zur Prophylaxe thromboembolischer Erkrankungen.