

Die Wirkung der Lymphdrainage auf die Vasomotion

Von P. Hutzschenreuter und H. Brümmer

Unter Vasomotion versteht man die periodischen Schwankungen des Arteriolen-tonus als Folge des lokalen transmuralen Druckes. *Tischendorf* (Erfahrungsheilkunde 37 (1988), 311–320) weist darauf hin, daß die Vasomotion das Resultat eines komplizierten Wechselspiels zwischen myogenen, neurogenen und humoralen Faktoren sei. Wir verstehen unter Vasomotion den Einfluß glatter Muskelzellen im Arteriolenbereich auf die Mikrozirkulation. Diese Mikrozirkulation wird von 3 Mechanismen beeinflusst:

- a) dem zentralen Steuerungsmechanismus,
- b) dem peripheren Regulationsmechanismus und
- c) von sogenannten interferierenden Mechanismen, worunter wir Faktoren verstehen, welche durch die physikalische Therapie ausgelöst werden.

Die Mikrozirkulation läßt sich nur indirekt messen. Wir verwendeten die Licht-Reflexions-Rheographie (LRR) und können damit die Gefäßoberfläche der Arteriolen, Kapillaren und Venulen in der Subcutis bestimmen, und mit Hilfe der Laser-Doppler-Flowmetrie ermittelten wir die Bewegungen (Flux) von Erythrozyten in der Subcutis. Als Untersuchungsmodelle verwendeten wir die Rücken-haut bei der Ratte und die Mittelfußhaut beim Schaf.

Führt man eine Manuelle Lymphdrainage am Hals der Ratte beginnend über Thorax und Rücken durch, dann nimmt die Durchflußrate der Mikrozirkulation in der Subcutis der Rattenhaut zu. Legt man beim Schaf eine kleine Mittelfußarterie und einen subfascialen Lymphkollector frei, dann nimmt auch hier unter Manueller Lymphdrainage die Durchflußrate signifikant zu.

Die Zunahme der Durchflußrate im Bereich kleiner Arterien und der Mikrozirkulation läßt sich nur mit einer sympathikolytischen Wirkung der MLD erklären.

Literatur

Hutzschenreuter, P. und Brümmer, H.: Experimentelle und klinische Untersuchungen zur Wirkungsweise der Manuellen Lymphdrainage-Therapie. Lymphologie, 1988.