

det seenähnliche Konfigurationen. Mit Hilfe der Fluoreszenz-Mikrolymphographie konnten die bisher mit der Intravitalmikroskopie nicht zugänglichen oberflächlichen Lymphkapillaren der Haut dargestellt werden. Bei Patienten mit primärem Lymphödem sind die Lymphkollektoren aplastisch oder hypoplastisch; aus der unzureichenden Lymphdrainage in die Tiefe resultiert ein erhöhter Abtransport der Lymphflüssigkeit über das oberflächliche Lymphkapillarnetzwerk, was zu einer signifikant größeren Ausdehnung der darstellbaren Mikrolymphgefäße führt. Differentialdiagnostische Bedeutung hat die Mikrolymphographie zur Unterscheidung zwischen dem sporadischen Lymphödem, das gewöhnlich nach der Pubertät auftritt, und dem kongenitalen hereditären Lymphödem (Nonne-Milroy). Beim letzteren konnten Bollinger und Mitarbeiter eine Aplasie der Mikrolymphatici nachweisen. Eine eigentliche lymphatische Mikroangiopathie liegt bei Patienten mit chronisch-venöser Insuffizienz vor. Ebenso schädigen Infekte, wie rezidivierende Erysipele die lymphatische Mikrozirkulation.

Sauerstoffpartialdruck-Untersuchungen

Die Ergebnisse von transkutanen pO_2 -Messungen an den unteren Extremitäten von Patienten mit peripherer arterieller Verschlusskrankheit zeigen signifikant

erniedrigte Werte gegenüber Gefäßgesunden. Von besonderer klinischer Bedeutung ist diese Methode für die Bestimmung der lokalen Oxygenierung der Haut, welche besonders in den Stadien III und IV der arteriellen Verschlusskrankheit von Bedeutung ist.

Preliminäre Untersuchungen zeigen, daß die Prognose des Wundheilungserfolges nach Amputation aufgrund des präoperativen $tcpO_2$ möglich sein dürfte. Größere Untersuchungen stehen noch aus, die beweisen, daß diese Methode auch zur objektiven Kontrolle von unterschiedlichen Therapieformen geeignet ist. Die Weiterentwicklung der konventionellen Sauerstoffelektrode ermöglicht nun die simultane Videomikroskopie an der pO_2 -Meßstelle. Damit können Morphologie und Dynamik der Kapillaren gleichzeitig zur Sauerstoffpartialdruckmessung erfaßt werden. Erste Untersuchungen an Patienten mit chronisch-venöser Insuffizienz ergaben eine direkte Abhängigkeit von Sauerstoffspannung der Haut und Kapillardichte. Die bekannte Mikroangiopathie bei chronisch-venöser Insuffizienz ist von einer defizitären Sauerstoffversorgung der Haut begleitet. Diese Faktoren dürften mit von entscheidender Bedeutung für die Ulkuserkrankung sein.

Dr. med. Ulrich K. Franzeck
Med. Universitätsklinik
Bergheimer Straße 58
6900 Heidelberg

Eine Bremse für die arterielle Verschlusskrankheit

In einer prospektiven Doppelblind-Studie wurde bei 240 Patienten mit okklusiven Arterienkrankungen der unteren Extremitäten die Auswirkung einer Langzeitbehandlung mit Thrombozytenaggregationshemmern untersucht.

Die Patienten wurden in eine von drei Gruppen randomisiert: Sie erhielten entweder Acetylsalicylsäure (ASS) 330 mg oder Dipyridamol 75 mg und ASS 330 mg oder Placebo dreimal täglich. Eine Arteriographie wurde jeweils zu Beginn der Studie und nach zwei Jahren oder bei einer Verschlechterung der Erkrankung durchgeführt.

199 Patienten beendeten die Studie gemäß Versuchsprotokoll. Die Serienarteriogramme wurden qualitativ paarweise angeordnet mittels einfacher Vergleichsbetrachtung und halbquantitativ nach dem Bollinger-Verfahren. Eine Verschlechterung der Erkrankung wurde am stärksten in der Placebo-Gruppe beobachtet, weniger häufig in der mit ASS behandelten Gruppe und am seltensten in der Dipyridamol- und ASS-Gruppe. Die Kombinationsgabe hatte bei Rauchern und Hypertonikern ebenfalls die größte Wirkung.

Bei 25 bis 30 Prozent der Patienten stellten sich jedoch aufgrund der Gabe von Azetylsalicylsäure gastrische Beschwerden ein, doch klagten mehr als 15 Prozent der Patienten der Placebo-Gruppe ebenfalls über Magenunverträglichkeiten. Lng

Hess, H.; Mietaschk, A.; Deichsel, G.: Drug-induced Inhibition of Platelet Function Delays Progression of Peripheral Occlusive Arterial Disease, *The Lancet* 1 8426 (1985) 415-419.

Prof. Dr. H. Hess, Tal 18/II, 8000 München 2