

- (9) Rubin, A.-H. E., Alroy, G. G.: Candida albicans abscess of lung. *Thorax* 32, 373 (1977).
- (10) Saab, S. B., Almond, C.: Surgical aspects of pulmonary aspergillosis. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 68, 455 (1974).
- (11) Solit, R. W., McKeown, J. J., Smullens, S., Fraimow, W.: The surgical implications of intracavitary mycetomas (fungus balls). *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 62, 411 (1971).
- (12) Villar, T. G., Pimentel, C., Costa, M. N.: The Tumor-like Forms of Aspergillosis of the Lung (Pulmonary Aspergilloma). *Thorax* 17, 22 (1962).
- (13) Wegmann, T.: Klinik der Lungen-Mykosen. *Fortschr. Med.* 95, 1125 (1977).
- (14) Wegmann, T.: Therapie der Systemmykosen. *Antibiotika in der Praxis* 5, 66 (1979).

BUCHBESPRECHUNGEN

Ultraschall-Doppler-Diagnostik in der Angiologie. Herausgegeben von A. Kriessmann und A. Bollinger. 216 Seiten, 145 Abbildungen und 42 Tabellen. Georg Thieme, Stuttgart 1978. Kartonierte.

Es handelt sich um 40 Beiträge und ein Rundtischgespräch, die in einem angiologischen Symposium 1977 in München einen Überblick gaben über die Einsatzmöglichkeiten für die Ultraschall-Doppler-Technik und versuchten, Wert und Grenzen abzustecken und Vergleiche mit anderen Methoden zu ziehen.

Bekanntlich besagt der 1842 beschriebene Doppler-Effekt, daß Relativbewegungen zwischen einer Licht- oder Schallquelle und einem Beobachtungspunkt Frequenzverschiebungen verursachen. Geschwindigkeit und Frequenzdifferenz sind proportional. Durch Verwendung von Ultraschallquellen im Megahertzbereich und unter Ausnutzung der Reflexion an Grenzflächen gelang es vor etwa 20 Jahren, Blutbewegungen, Blutströmungsgeschwindigkeit und Pulswellenformen registrierbar zu machen. Die moderne Entwicklung zielt unter größerem Aufwand dahin, auch das lokale Durchflußvolumen und die Art der Strömung zu erfassen.

Das Symposium zeigte eine erstaunliche Vielfalt der Anwendungsmöglichkeit auf. Bereits die auf einfachste Weise mögliche Bestimmung des systolischen Druckes in den Fußarterien kann im Vergleich zum Oberarmdruck wertvolle Hinweise auf Stenosen und Verschlüsse der großen Arterien geben und eine Verlaufskontrolle ermöglichen. Randbedingungen und Fehlerquellen wurden diskutiert.

Die Spektralanalyse des Doppler-Signals kann laminare, gestörte und turbulente Strömungen aufzeigen und z. B. eine Art Qualitätskontrolle in der Arterienchirurgie ermöglichen. Wesentlich aufwendiger, aber von besonderer praktischer Bedeutung sind die Verfahren zur Beurteilung extrakranieller zerebraler Durchblutungsstörungen, als wertvolle Ergänzung der Angiographie, als Vorfeldmethode und zur Kontrolluntersuchung. Auch der venöse Abfluß kann sonographisch dargestellt werden, sowohl was Richtung als auch Geschwindigkeit betrifft. Daraus

ergeben sich Möglichkeiten der Objektivierung einer epi- und subfaszialen Venenklappeninsuffizienz. Bezüglich der Treffsicherheit der Erkennung tiefer Thrombosen, vor allem an den Wadenvenen, sind noch Wünsche offen. Für eine sonographische Messung der Leberdurchblutung wurden Hoffnungen erweckt.

H. Jantsch/Wien

Anaesthesiologie und Intensivmedizin (Anaesthesiology and Intensive Care Medicine). Herausgegeben von H. Bergmann, J. B. Brückner, R. Frey, W. F. Henschel, F. Kern, O. Mayrhofer und K. Peter. Band 114: B. Landauer: Zur funktionellen Beeinflussung der Lunge durch Anaesthetica. XV, 155 Seiten, 53 Abbildungen und 61 Tabellen. Springer, Berlin-Heidelberg-New York 1979. Geheftet DM 58,-.

Landauer hat in vorbildlicher Weise die von verschiedenen Arbeitsgruppen in den letzten Jahren erarbeiteten Resultate zum Problem „Oberflächenspannung in der Lunge“ aufgegriffen und verarbeitet. Mit zum Teil von ihm neu entwickelten Methoden konnte er auch für die Anästhesie klinisch relevante Befunde aus diesem Problembereich finden. In systematischer Arbeit wurden funktionelle Zusammenhänge zwischen Anästhetika und Oberflächenspannung in der Lunge untersucht. An wesentlichen Befunden fand Landauer, daß die Inhalationsanästhetika Halothan und Methoxyfluran, also stark fettlösliche Substanzen, die Funktion des oberflächenaktiven Systems negativ beeinflussen. Während die reine Überdruckbeatmung dieses System darüber hinaus schädigt, ließen sich unter Verwendung eines positiven endexpiratorischen Druckes derartige Veränderungen vollständig verhindern. Im Buch werden darüber hinaus zahllose Ergebnisse anderer Autoren diskutiert, ein ausführliches Literaturverzeichnis gibt jedem daran Interessierten wichtige weiterführende Literatur. Wer sich mit der Funktion der Lunge und mit Beatmungsproblemen beschäftigt, sollte dieses Buch studieren.

H. Benzer/Wien