

Geleitwort

Die echokardiographische Untersuchung des rechten Herzens verlangt aufgrund der schwer zu beurteilenden Strukturen des rechten Ventrikels und der besonderen Empfindlichkeit der Funktion des rechten Ventrikels gegenüber Änderungen der Vor- und Nachlast besondere Erfahrung. Erkrankungen des rechten Herzens werden oft erst spät identifiziert, einerseits wegen der überwiegend uncharakteristischen Frühsymptome, z. B. einer pulmonalen Hypertonie, andererseits wegen der schwereren Beurteilbarkeit des rechten Herzens im Rahmen der echokardiographischen Untersuchung.

Echokardiographische Lehrbücher gibt es inzwischen in großer Zahl. Die von Herrn Dr. Majid Zeydabadjad vorgelegte Monographie füllt jedoch eine Lücke, da sie in knapper, jedoch reich-

lich bebildeter Form die normale und krankhafte Struktur und Funktion des rechten Herzens darstellt. Dies ermöglicht sowohl dem Anfänger als auch dem bereits praktisch erfahreneren Arzt, die Möglichkeiten und Grenzen der echokardiographischen Untersuchung des rechten Herzens besser zu verstehen. Dieses Büchlein, geschrieben von einem in der Praxis tätigen Kardiologen, der seine speziellen Erfahrungen von vielen Fortbildungsveranstaltungen einbringt, stellt einen hilfreichen Leitfaden dar, der sicherlich auf großes Interesse und angemessene Aufmerksamkeit treffen wird.

Münster, März 2006

Univ.-Prof. Dr. med. Günter Breithardt

Vorwort

Der routinemäßige Einsatz der Echokardiographie in der Diagnostik der Erkrankungen des linken Herzens und der Klappenvitien hat zu einer grundlegenden Verbesserung in der Erkennung von Krankheitssituationen und zu einem Durchbruch im Bemühen um eine optimierte Therapie entsprechend den derzeit bestehenden Möglichkeiten geführt. Die Erkrankungen des rechten Herzens, insbesondere die pulmonale Hypertonie mit stark eingeschränkter Lebenserwartung, werden bei der routinemäßigen echokardiographischen Untersuchung jedoch aufgrund der unspezifischen initialen Symptomatik und fehlender standardisierter Schnittebenen oft vernachlässigt. Nicht selten vergehen Jahre bis zur endgültigen Diagnosestellung mit den fatalen Folgen einer Rechtsherzinsuffizienz.

Die vorliegende Monographie soll dem Untersucher in übersichtlicher Form einen schnellen Einblick in die Beurteilung des rechten Herzens geben, um somit eine frühzeitige Erkennung einer pulmonalen Hypertonie vor der Manifestation einer Rechtsherzinsuffizienz zu ermöglichen, damit ohne unnötigen Zeitverlust alle Therapieoptionen genutzt werden können.

Patienten, die ein erhöhtes Risiko haben, an einer assoziierten pulmonalen arteriellen Hypertonie (PAH) zu erkranken, sollten auf das Vorliegen einer PAH echokardiographisch gescreent werden: Sklerodermie, bekannte genetische Disposition oder Verwandte ersten Grades, angeborene Herzfehler mit Shunt und portale Hypertension mit geplanter Transplantation u. a.

Die Echokardiographie besitzt von allen nicht-invasiven Methoden zur Beurteilung einer pulmonalen arteriellen Hypertonie die höchste Spezifität und eine gute Sensitivität. Um für die Rechtsherzbeurteilung das nötige Verständnis zu erlangen, werden zunächst die anatomisch-topographischen Grundlagen und Standardschnittebenen abgehandelt, da ohne diese grundlegenden Kenntnisse eine diagnostische Bewertung nicht möglich ist.

Dieses Buch dient daher dem Einstieg in die echokardiographische Beurteilung des rechten Herzens. Zur Vertiefung der Differenzialdiagnostik und der Pathophysiologie und somit auch therapeutischer Problemstellungen sei u. a. auf die grundlegenden Arbeiten von Herrn Prof. Dr. Helmut Drexler, Herrn Prof. Dr. Marius M. Hoepfer, Herrn Prof. Dr. Horst Olschewski, Herrn Prof. Dr. Werner Seeger, Herrn Dr. Ardeschir Ghofrani, Herrn Dr. Jörg Winkler u. a. hingewiesen.

Große Bedeutung im Vorfeld der Diagnostik hat der vorliegende „Echopass“, in welchem die kardiovaskulären und speziell die für die PAH relevanten Risikofaktoren, die Begleitkrankheiten und der aktuelle echokardiographische Untersuchungsbefund vermerkt werden können, so dass auch Fremduntersucher ähnlich dem Herzschrittmacher- oder dem Herzklappenpass durch Vergleich mit der Voruntersuchung relevante Veränderungen feststellen können.

Auf einen Blick liefert das ebenfalls von mir entwickelte Lineal „Echo-Check“ Informationen über die wesentlichen echokardiographisch zu erhebenden Normbefunde sowie zur Bewertung davon abweichender Untersuchungsergebnisse. Neben den für das linke Herz relevanten Parametern wurde auch die Darstellung der für eine Bewertung der Rechtsherzfunktion und der pulmonalen Hypertonie wichtigen Untersuchungsbefunde integriert. Sowohl den „Echo-Pass“ als auch den „Echo-Check“ können die Anwender kostenlos von der Firma Actelion beziehen.

Dem Unternehmen Actelion sei für die Unterstützung herzlich gedankt. Herrn Dr. Siegfried Moltzahn – meinem Freund und Wegweiser in der Ultraschalldiagnostik – danke ich besonders dafür, dass ich mit ihm zahlreiche Fortbildungsveranstaltungen und mehrere Bücher mitgestalten durfte. Meinem Freund – Herrn Prof. Dr. Hartmut Gülker (Herzzentrum Wuppertal) – danke ich für seine persönlichen Bemühungen und seine ständige Unterstützung. Meinem verehrten und geschätzten Kollegen Herrn Prof. Dr. Günter

Breithardt bin ich für sein wohlwollendes Geleitwort und die beispielhafte Zusammenarbeit mit der kardiologischen Klinik der Universität Münster besonders verbunden. Herrn Hans Wehr danke ich für die ständigen wertvollen Anregungen und Ermutigungen. Ohne ihn wären unsere bisherigen echokardiographischen und sonographischen Arbeiten nicht in dieser Form realisiert worden. Frau Christina Berheide danke ich für ihr großes Engagement und ihre unermüdliche Leistung bei der Gestaltung dieses Buches. Herrn Cyrus Tabasian – IDEART Münster – sei für seine exzellente Umsetzung der graphischen Darstellungen gedankt.

Ich hoffe, dass es mir gelungen ist, mit der vorliegenden Monographie den Einsatz der Echokardiographie in der Diagnostik der Erkrankungen des rechten Herzens – insbesondere der pulmonalen Hypertonie – zum Wohle der Betroffenen zu intensivieren, um eine optimale Therapie frühzeitig zu ermöglichen.

Münster, März 2006

Majid Zeydabadinejad