

Quantifizierung von Klappeninsuffizienzen und Operationsindikation

Prof. Dr. med. Frank A. Flachskampf
Med. Klinik 2, Universitätsklinik Erlangen

Leitlinien der deutschen, europäischen und amerikanischen Fachgesellschaften der letzten zwei Jahre haben die Schweregradbestimmung und das Management von Insuffizienzvitien differenziert und klinisch brauchbar dargestellt. Im Folgenden sind die Kernpunkte zu den einzelnen Insuffizienzvitien zusammengefaßt:

Mitralinsuffizienz: neben klinischen Hinweisen aus Anamnese und körperlicher Untersuchung gibt die Echokardiographie alle entscheidenden Informationen. Hierzu gehören Mechanismus, Lokalisation und Schweregrad der Insuffizienz, Rekonstruierbarkeit der Klappe sowie die Funktion des linken Ventrikels. Weitere wichtige Aspekte betreffen die Drucksteigerung im Lungenkreislauf und den Schweregrad einer begleitenden Trikuspidalinsuffizienz. Diese Daten, zusammen mit der Symptomatik des Patienten, bestimmen das Management und sowie gegebenenfalls die Operationsindikation. In Einzelfällen kann eine Belastungsuntersuchung hinsichtlich der kontraktiven Reserve des linken Ventrikels sowie des systolischen pulmonalarteriellen Drucks unter Belastung zusätzliche Gesichtspunkte für die Therapieentscheidung liefern. Die Operationsindikation liegt klassischerweise vor bei symptomatischer schwerer Mitralinsuffizienz, bei asymptotischer schwerer Mitralinsuffizienz mit Funktionseinschränkung des linken Ventrikels ($EF < 60\%$, endsystolischer Durchmesser des linken Ventrikels > 45 mm), bei ausgeprägtem pulmonalen Hypertonus, sowie bei rekonstruierbarer Klappe und beginnendem paroxysmalem Vorhofflimmern. Eine prophylaktische Operationsindikation besteht bei sicher asymptotischem Patienten und sicher normaler linksventrikulärer Funktion nicht. Einzelfallentscheidungen müssen bei schwer eingeschränkter Funktion des linken Ventrikels ($EF < 30\%$) sowie bei mittelgradiger Mitralinsuffizienz, die eine operativ revaskularisationsbedürftige KHK begleitet, getroffen werden. In beiden Fällen ist die Rekonstruktionsfähigkeit der Klappe Voraussetzung zur Entscheidung zur operativen Therapie.

Aorteninsuffizienz: auch hier bestimmen Klinik und Echokardiographie das Management. In Ausnahmefällen und hinsichtlich der Morphologie der Aorta ascendens kann die Magnetresonanztomographie oder Computertomographie notwendig sein. Eine differenzierte

echokardiographische morphologische Beurteilung der Klappe wird im Zuge der steigenden Verbreitung der rekonstruktiven Aortenklappenchirurgie erforderlich werden. Die Schweregradbestimmung der Aorteninsuffizienz ist bekanntlich nicht einfach und sollte, ähnlich wie bei der Mitralinsuffizienz, in Zusammenschau verschiedener echokardiographischer Parameter und der Klinik erfolgen. Die Operationsindikation liegt bei symptomatischer schwerer Aorteninsuffizienz oder bei asymptomatischer schwerer Aorteninsuffizienz mit Funktionseinschränkung des linken Ventrikels (EF < 50%, endsystolischer Durchmesser des linken Ventrikels > 50 mm) vor. Besondere Aufmerksamkeit sollten Patienten mit Marfan-Syndrom oder bikuspidaler Klappe erfahren. Bei diesen richtet sich die Operationsindikation v.a. nach dem Durchmesser der Aorta ascendens, um dem Dissektionsrisiko Sorge zu tragen. Hier liegt bereits bei Aorta-ascendens-Durchmessern über 45-50 mm oder rasch zunehmendem Durchmesser die Indikation zum kombinierten Aortenklappen- und Ascendens-Ersatz vor, auch wenn keine schwere Aorteninsuffizienz besteht.

Trikuspidalinsuffizienz: auch hier reichen Klinik und Echokardiographie beim Management i.d.R. aus. Hier zeichnet sich eine frühere Indikation zum rekonstruktiven Eingriff ab: bereits bei mittelgradiger Trikuspidalinsuffizienz oder dilatiertem Klappenring (> 40 mm), sobald ohnehin ein chirurgischer Eingriff (i.d.R. an der Mitralklappe) erfolgen soll. Die isolierte schwere Trikuspidalinsuffizienz (ohne begleitendes linksseitiges Vitium) stellt bei erheblicher Symptomatik eine Operationsindikation dar, soweit nicht gleichzeitig eine schwere pulmonale Hypertonie (d.h. systolischer pulmonalarterieller Druck > 60 mmHg) besteht.