



K.-H. Kuck¹ · H. Thiele²

¹ Kardiologie, Asklepios Klinik St. Georg, Hamburg, Deutschland

² Medizinische Klinik II (Kardiologie, Angiologie, Intensivmedizin) – Universitäres Herzzentrum Lübeck, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Lübeck, Deutschland

Die Therapie von Mitralklappenerkrankungen ist in Bewegung geraten

Mitralklappenerkrankungen sind das Thema in unserem Heft 1 im Jahr 2016 der Zeitschrift *Herz*. Nach der rasanten Entwicklung der Therapie bei der Aortenklappenstenose mit der stetig steigenden Anzahl der TAVI-Prozeduren ist die Therapie der Mitralklappe derzeit ein ähnlich spannendes Gebiet, auch wenn hier noch viele Fragen offen sind. Die Struktur der Mitralklappe aufgrund des Klappenapparats mit den sich jeweils bedingenden Strukturen aus Segeln, Chordae, Papillarmuskel, Annulus und Ventrikel macht die Therapie komplexer und vielschichtiger. Das spiegelt sich auch in den derzeitigen Leitlinien wider, wo wenige der Empfehlungen zur Rekonstruktion bzw. zum Ersatz der Mitralklappe bei Mitralklappeninsuffizienz über den Status einer Expertenempfehlung hinausgehen [1].

Mit interventionellen Optionen, insbesondere MitraClip[®] [2] und teilweise Carillon[®] [3] wie auch CardioBand[®] und die vielen interventionellen, in der klinischen Testung befindlichen implantierbaren Klappen [4] mit multiplen derzeit laufenden Studien, sowie durch Anstrengungen des Cardiothoracic Surgical Trials Network (CTSN) konnte in der letzten Zeit umfangreiche neue Evidenz geschaffen werden [5, 6]. Bemerkenswert ist bei den Zweijahresdaten der CTSN-Studie, die den chirurgischen Vergleich Mitralklappenersatz versus -rekonstruktion bei ischämischer Mitralklappeninsuffizienz untersuchte, allerdings die hohe Rate einer erneuten moderaten/schweren Mitralklappeninsuffizienz, die 58,8 % nach Mitralklappenrekonstruktion im Vergleich zu

3,8 % nach Mitralklappenersatz betrug ($p < 0,001$; [6]).

Viele der offenen Fragen, etwa zu Mitralklappenersatz oder -rekonstruktion bei sekundärer Mitralklappeninsuffizienz, zum Zeitpunkt der Intervention/des Ersatzes bei asymptomatischen Patienten oder zum Einfluss der interventionellen Optionen auf den Zeitpunkt, können durch die neu generierte Evidenz hoffentlich in Zukunft beantwortet werden [7].

Für unsere aktuelle Ausgabe haben wir Manuskripte ausgewählt, die sich mit den oben genannten Themen und offenen Fragen bei Mitralklappenerkrankungen mit Fokus auf der Mitralklappeninsuffizienz beschäftigen. Der federführende Autor der Leitlinien der European Society of Cardiology, A. Vahanian, beleuchtet zusammen mit B. Lung die derzeitige Evidenz für den Zeitpunkt der Intervention bzw. des Ersatzes der Mitralklappe bei Mitralklappeninsuffizienz. T. Noack und F.-W. Mohr aus Leipzig widmen sich den chirurgischen Optionen für den Mitralklappenersatz und der Mitralklappenrekonstruktion mit klarer Differenzierung des Vorgehens zwischen primärer und sekundärer Mitralklappeninsuffizienz.

M. Orban und J. Hausleiter plus Team aus München zeigen die Evidenz auf für die etablierteren interventionellen Optionen für die Mitralklappenrekonstruktion, wie MitraClip[®], Carillon[®] und CardioBand[®], und beschreiben auch die derzeit laufenden Studien für diese Devices. Im Gegensatz zu den Optionen mit CE-Zertifizierung werden von V. Mauri, S. Baldus und V. Rudolph die derzeit noch

in der Erprobung befindlichen Devices für die interventionelle Mitralklappenrekonstruktion ausführlich dargestellt. Hier ist vieles in der Entwicklung, was das interventionelle Spektrum noch erweitern wird. Spannend wird hier sicherlich auch die Kombination der einzelnen interventionellen Ansätze wie z. B. Annuloplastie in Kombination mit dem "Edge-to-edge"-Prinzip. G. Lutter und D. Frank geben eine Übersicht über den derzeitigen Status des interventionellen Mitralklappenersatzes, der sich im Gegensatz zur TAVI noch in einem recht frühen Stadium befindet. Viele Devices sind aber bereits über das Stadium der Tierversuche hinausgekommen, und einige Devices befinden sich in Studien zur CE-Zertifizierung.

Es ist viel Bewegung gekommen in die Therapie der Mitralklappenerkrankungen. Der Fortschritt aus Bildgebung, besserem Verständnis der Mitralklappenpathologie sowie neuen interventionellen Optionen aus Rekonstruktion und Ersatz wird sicherlich dazu führen, dass die Therapie für die Patienten verbessert und auch die Morbidität und Mortalität reduziert werden können.

Wir hoffen, dass Ihnen unser Heft wieder gefällt und Sie viele Anregungen finden, die Sie in Ihrer täglichen Praxis übernehmen können.

Ihre

Karl-Heinz Kuck

Holger Thiele

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. med. H. Thiele

Medizinische Klinik II (Kardiologie, Angiologie, Intensivmedizin) – Universitäres Herzzentrum Lübeck, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH)
 Ratzeburger Allee 160, 23538 Lübeck
 holger.thiele@uksh.de

Literatur

1. Joint Task Force on the Management of Valvular Heart Disease of the European Society of Cardiology (ESC), European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS); Vahanian A, Alfieri O, Andreotti F, Antunes MJ, Baron-Esquivias G, Baumgartner H, Borger MA, Carrel TP, De Bonis M, Evangelista A, Falk V, Jung B, Lancellotti P, Pierard L, Price S, Schafers HJ, Schuler G, Stepinska J, Swedberg K, Takkenberg J, Von Oppell UO, Windecker S, Zamorano JL, Zembala M (2012) Guidelines on the management of valvular heart disease (version 2012). Eur Heart J 33:2451–2496
2. Feldman T, Foster E, Glower DG, Kar S, Rinaldi MJ, Fail PS, Smalling RW, Siegel R, Rose GA, Engeron E, Loghin C, Trento A, Skipper ER, Fudge T, Letsou GV, Massaro JM, Mauri L (2011) Percutaneous repair or surgery for mitral regurgitation. N Engl J Med 365(1):90
3. Siminiak T, Wu JC, Haude M, Hoppe UC, Sadowski J, Lipiecki J, Fajadet J, Shah AM, Feldman T, Kaye DM, Goldberg SL, Levy WC, Solomon SD, Reuter DG (2013) Treatment of functional mitral regurgitation by percutaneous annuloplasty: results of the TITAN Trial. Eur J Heart Fail 14:931–938
4. De Backer O, Piazza N, Banai S, Lutter G, Maisano F, Herrmann HC, Franzen OW, Sondergaard L (2014) Percutaneous transcatheter mitral valve replacement: an overview of devices in preclinical and early clinical evaluation. Circ Cardiovasc Interv 7:400–409
5. Acker MA, Parides MK, Perrault LP, Moskowitz AJ, Gelijns AC, Voisine P, Smith PK, Hung JW, Blackstone EH, Puskas JD, Argenziano M, Gammie JS, Mack M, Ascheim DD, Bagiella E, Moquete EG, Ferguson TB, Horvath KA, Geller NL, Miller MA, Woo YJ, D'Alessandro DA, Ailawadi G, Dagenais F, Gardner TJ, O'Gara PT, Michler RE, Kron IL; CTSN (2014) Mitral-valve repair versus replacement for severe ischemic mitral regurgitation. N Engl J Med 370:23–32
6. Goldstein D, Moskowitz AJ, Gelijns AC, Ailawadi G, Parides MK, Perrault LP, Hung JW, Voisine P, Dagenais F, Gillinov AM, Thourani V, Argenziano M, Gammie JS, Mack M, Demers P, Atluri P, Rose EA, O'Sullivan K, Williams DL, Bagiella E, Michler RE, Weisel RD, Miller MA, Geller NL, Taddei-Peters WC, Smith PK, Moquete E, Overbey JR, Kron IL, O'Gara PT, Acker MA; CTSN (2015) Two-year outcomes of surgical treatment of severe ischemic mitral regurgitation. N Engl J Med [Epub ahead of print]

7. Maisano F, Alfieri O, Banai S, Buchbinder M, Colombo A, Falk V, Feldman T, Franzen O, Herrmann H, Kar S, Kuck K-H, Lutter G, Mack M, Nickenig G, Piazza N, Reisman M, Ruiz CE, Schofer J, Sondergaard L, Stone GW, Taramasso M, Thomas M, Vahanian A, Webb J, Windecker S, Leon MB (2015) The future of transcatheter mitral valve interventions: competitive or complementary role of repair vs. replacement? Eur Heart J 36:1651–1659

Atemmaske ist bei schwachem Herz riskant

Etwa die Hälfte der Menschen mit Herzinsuffizienz leidet auch unter zentraler Schlafapnoe. Ob sich eine ASV-Therapie (adaptive Servoventilation) auch für die ohnehin besonders belasteten Herzpatienten eignet, erkundete nun ein internationales Forscherteam. In der SERVE-HF-Studie wurden insgesamt 1325 Patienten mit systolischer Herzinsuffizienz an 91 Standorten in 11 Ländern, darunter in Deutschland, Frankreich, Großbritannien und Australien, untersucht. Bei der ASV-Beatmung tragen die von nächtlichen Atemaussetzern Betroffenen eine Maske über Mund und Nase. Das daran angeschlossene Gerät berechnet bei jedem Atemzug den erforderlichen Atemdruck und passt diesen bei Bedarf individuell an. Die Wissenschaftler verglichen nun Herzpatienten mit und ohne diese Beatmungshilfe. Anders als erwartet stellte sich heraus, dass sich die Sterblichkeit von Patienten mit Herzschwäche, wenn sie per ASV beatmet wurden, sogar erhöhte (HR 1.28; 95% CI 1.06-1.55; p=0.01, Kontrollgruppe: HR 1.34; 95% CI 1.09-1.65; p=0.006). Vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse sollten Patienten mit Herzinsuffizienz besser nicht per ASV beatmet werden, rät das Team. www.uk-essen.de
 basierend auf: N Engl J Med (2015) 373:1095-1105, DOI: 10.1056/NEJMoa1506459