

Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislauserkrankungen

Echokardiographie aktuell: Fatale Spätkomplikation nach Aortenersatz

Kaufmann M

Journal für Kardiologie - Austrian

Journal of Cardiology 2008; 15

(11-12), 372-373

Homepage:

www.kup.at/kardiologie

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche



Offizielles
Partnerjournal der ÖKG



Member of the ESC-Editor's Club



Offizielles Organ des
Österreichischen Herzfonds



ACVC
Association for
Acute CardioVascular Care

In Kooperation
mit der ACVC

Indexed in ESCI
part of Web of Science

Indexed in EMBASE

Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031105M,

Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21

Preis: EUR 10,-

Veranstaltungskalender

Hybrid-Veranstaltungen der Herausgeber des **Journals für Kardiologie**

Finden Sie alle laufend aktualisierten Termine
auf einem Blick unter

www.kup.at/images/ads/kongress.pdf

Echokardiographie aktuell:

Fatale Spätkomplikation nach Aortenersatz

M. Kaufmann

Aus dem Echokardiographielabor der Internen Abteilung des Landeskrankums Krems/Donau

A7424
Softlink

Zur Aufnahme kommt ein 51-jähriger Patient mit hoch fieberhaftem Zustandsbild und unklarer neurologischer Symptomatik mit transients einseitiger Amaurosis, Benommenheit und Kopfschmerzen.

Vorgeschichte

Im Jahr 2001 kam es zu einer Dissektion der Aorta ascendens mit retrograder Dissektion in den linken Hauptstamm, dementsprechend ausgedehntem Vorderwandinfarkt sowie seitdem hochgradig reduzierter Linksventrikelfunktion.

Damals wurde operativ ein Ascendenskonduit eingesetzt, wobei die native Aortenklappe durch Raffung der Kommissuren erhalten werden konnte. Die rechte Herzkranzarterie musste in das Konduit re-inseriert werden, auf die linke Koronararterie wurde ein Venenbypass gelegt.

Postoperativ kam es zu einer Perikardtamponade, sodass ein Revisionseingriff notwendig wurde, es kam auch zu mehrmaligem Kammerflimmern und im Rahmen des perioperativen Settings zu einem apoplektischen Insult im Posteriorgebiet mit passagerer Hemiplegie links, ohne neurologische Restsymptomatik.

In der nunmehrigen initialen neurologischen Diagnostik wurde anhand einer zerebralen MRI ein subakutes Infarktareal links frontal diagnostiziert. Das transthorakale Aufnahme-echo zeigte den vorbekannten Befund einer ischämischen Kardiomyopathie bei großer Vorderwandnarbe und eine anfangs eindeutig leichte Aorteninsuffizienz. Bei gegebener Anamnese wurde der Patient entsprechend rasch einer transösophagealen Echokardiographie zur Abklärung einer eventuellen kardialen Emboliequelle zugeführt.

Dabei imponierte im Winkel zwischen dem Ansatz des vorderen Mitralsegels und des Aortenklappen-segels ein paravalvulärer Jet sowie weiters ein kleiner zentraler Aorteninsuffizienzjet. Die native Aortenklappe war frei von Vegetationen (Film 1, 2). Rund um das Ascendenskonduit zeigte sich ein zirkulärer Abszess entlang des Aortakonduits (Abb. 1).

Die CT des Thorax bestätigte die Diagnose eines ausgedehnten Abszesses zirkulär um das gesamte Ascendenskonduit.

Die von Beginn an beigezogenen Herzchirurgen schätzten zu diesem Zeitpunkt die Operationsmortalität im Falle einer Revisionsoperation auf über 50 %, da bei der gegebenen Abszesslokalisation und -ausdehnung ein neues Konduit nicht ordnungsgemäß fixiert werden hätte können. Es wurde auf

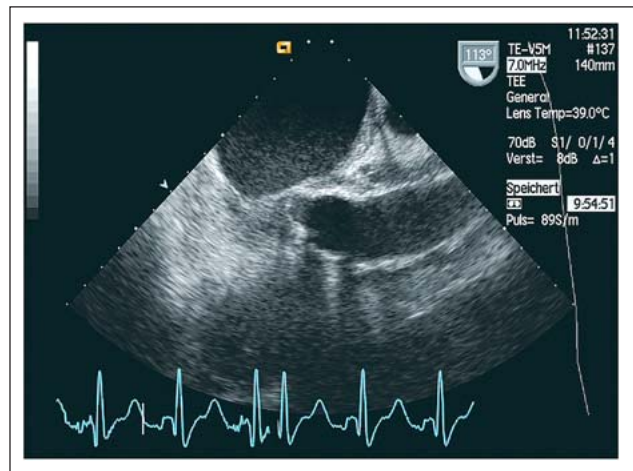
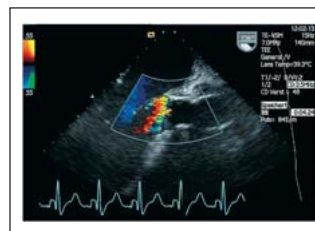
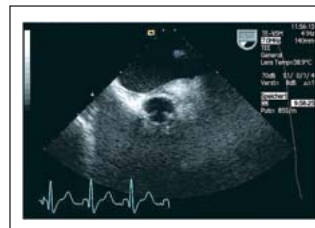


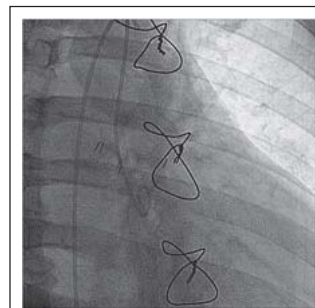
Abbildung 1: Rund um den Klappenring sieht man eine Aufhellungszone



Film 1: Man sieht im Winkel zwischen dem Ansatz des vorderen Mitralsegels und Aortenklappen-Segels einen kräftigen Jet, dieser ist am ehesten als paravalvulär zu werten, wenngleich ein Durchtrittsloch nicht zur Darstellung kommt; weiters ist ein zentral beginnender, nach septal ziehenden Aorteninsuffizienzjet darstellbar. Die native Aortenklappe ist weiterhin frei von Vegetationen.



Film 2: Eindrucksvoller Befund rund um das Ascendenskonduit: ausgedehnte inhomogene und teilweise liquide Aufhellung bei zirkulärem Abszess entlang des Aortakonduits.



Film 3: Präoperative Herzkatheteruntersuchung: rasche Progredienz der Aortenklappeninsuffizienz im Vergleich zu den vorangehenden Echokardiographien als weitere Komplikation der Abszedierung im Bereich des proximalen Aortakonduits.

chirurgischen Wunsch jedenfalls vereinbart, präoperativ einige Tage maximal antibiotisch zu behandeln, um eventuell bessere Operationsbedingungen zu schaffen.

Unter rheologischer Infusions- und antibiotischer Breitbandtherapie (Curocef, Fosfomycin, Vancomycin) bildete sich die neurologische Symptomatik wieder weitgehend zurück. Bei einem Kontroll-MR des Gehirns am 3. Tag des Aufenthaltes zeigten sich aber mehrere neu aufgetretene Streuherde im vorderen Mediagebiet und zerebellär links. Die Fieberzacken persistierten, aus der Blutkultur konnte mehrfach *Staphylokokkus aureus* isoliert werden.

Im Rahmen der präoperativen Herzkatheteruntersuchung am 9. Tag des Aufenthaltes erwies sich auch die Aortenklappeninsuffizienz im Gegensatz zum Aufnahmeecho als inzwischen wirksam. Der Befund an der re-inserierten rechten Koronararterie und am Venenbypass ad LCA war unauffällig (Film 3).

Am 18. Tag nach der Aufnahme erfolgte schließlich ein erneuter Ascendensersatz mit Bio-Aortenklappenersatz. Da der Abszess auch den Abgangsbereich der Koronararterien und der Venenbypässe einbezogen hatte, mussten alle drei nativen Kranzgefäße proximal amputiert und mittels Venenbypass in das neue Aortenkonduit inseriert werden (!).

Der postoperative Verlauf war vorerst über mehrere Monate sehr erfreulich. Der Patient war bereits auf Rehabilitationsaufenthalt und in einer fortgeschrittenen Belastungsgruppe, als er plötzlich Angina pectoris und auch Fieber entwickelte, gefolgt von Herzenzymausschwemmung sowie deutlichem CRP-Anstieg. Deswegen wurde er erneut an unsere Abteilung transferiert.

Noch während weiterführende Diagnostik mit akutem Kardio-CT und Koronarangiographie geplant waren, kam es zur Ausbildung eines fulminanten kardiogenen Schockgeschehens mit Multiorganversagen, dem der Patient drei Monate nach seiner Re-Operation erlag.

Bei der Obduktion zeigte sich ein frischer ausgedehnter Infarkt des Restmyokards, alle Venenbypässe waren am Abgang hochgradig stenosierte, alle Herzhöhlen hochgradig dilatierte.

■ Kommentar

Die vorliegende Kasuistik wirft mehrere Diskussionspunkte auf:

- Bereits 2001 war postoperativ ein Leak im Ansatzbereich zwischen Aortenkonduit und aneurysmatisch ausgeweiteter Aortenwand zu sehen. Die fatale Abszedierung in diesem Bereich entwickelte sich mit der bemerkenswerten Latenz von 7 Jahren. Patienten mit Aortenkonduit sind generell einem erhöhten Risiko für infektiöse oder mechanische Komplikationen ausgesetzt, eine entsprechende klinische Wachsamkeit ist daher essenziell.
- In vergleichbaren Fällen ergibt sich zwischen Kardiologen und Herzchirurgen immer wieder die Diskussion um den Operationszeitpunkt. Oft besteht von chirurgischer Seite der Wunsch nach einer antibiotischen Vorbehandlung, unsere Argumentation ging eher in Richtung möglichst rascher Operation. Letztlich wurde der Revisionseingriff um zwei Wochen verschoben, das initiale Ergebnis war gut.
- Die Ursache der terminalen Bypassstenosen mit Infarktgeschehen drei Monate nach der Revisionsoperation ist letztlich unklar. Möglicherweise lag wieder ein entzündlich-infektiöses Geschehen vor, immerhin war vor den Infarktsymptomen hohes Fieber aufgetreten. Wie wir nachträglich erfahren haben, wurde keine verlängerte Antibiotikatherapie nach der Revisionsoperation durchgeführt, die in Fällen wie diesen in vielen Institutionen Routine ist.

Korrespondenzadresse:

Dr. Martin Kaufmann

Abteilung für Innere Medizin – Internistische Intensivstation
NÖ Landeskrankenhaus Krems an der Donau

A-3500 Krems

Mitterweg 10

E-Mail: m_kaufm@yahoo.com

Die entsprechenden Filme finden Sie unter www.kup.at/A7424 oder mittels Eingabe von A7424 in ein Suchfeld auf www.kup.at

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

☒ Medizintechnik-Produkte



Neues CRT-D Implantat
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3
Labotect GmbH



InControl 1050
Labotect GmbH

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

☒ Bestellung e-Journal-Abo

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)