

Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislauserkrankungen

Echokardiographie aktuell:

Pericarditis constrictiva

Wessely E

Journal für Kardiologie - Austrian

Journal of Cardiology 2003; 10

(10), 447-448

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 & Pacherneegg 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: Pericarditis constrictiva*

E. Wessely

Aus dem Echokardiographielabor der 3. Medizinischen Abteilung
mit Kardiologie, Wilhelminenspital

Fallbericht

Ein 67-jähriger Patient ohne wesentliche Vorerkrankungen entwickelte 8 Monate vor der Übernahme unspezifische Oberbauchbeschwerden mit Aszites, ausgedehnten Pleuraergüssen und einer beträchtlichen Leistungsminderung. Mehrere stationäre Abklärungen an gastroenterologischen Abteilungen ergaben einen Leberparenchymschaden unklarer Genese ohne Erklärung des klinischen Bildes. In der physikalischen Untersuchung bot der Patient einen unauffälligen Auskultationsbefund an Herz und Lungen, eine vergrößerte Leber sowie Beinödeme. Das EKG zeigte normofrequenten Sinusrhythmus bei Mitteltyp und Niedervoltage mit unspezifischen Repolarisationsstörungen in Form von T-Abflachungen. Blutchemisch ergaben sich außer erhöhten Transaminasen sowie Cholestaseparametern keinerlei Auffälligkeiten. Im Thoraxröntgen bestand eine verstärkte perihiläre Lungengefäßzeichnung bei normal großem Herzschatten. Sämtliche Untersuchungen der Lunge samt Tbc-Diagnostik erbrachten keinen pathologischen Befund.

Echokardiographie

Die beiden Ventrikel erscheinen normgroß und erhalten kontraktile, das interventrikuläre Septum zeigt eine frühdiastolische Bewegungsunterbrechung sowie eine expiratorische Rechtsverlagerung (Abb. 1). Beide Vorhöfe sind vergrößert, das interatriale Septum verlagert sich inspiratorisch deutlich nach links (Abb. 2). Im transvalvulären Strömungssignal der Atrioventrikularklappen läßt sich eine atemabhängige Flußänderung mit inspiratorischer Zunahme trikuspidal und expi-

ratorischer Zunahme mitral darstellen (Abb. 3a, b). Anhand der Trikuspidalregurgitation errechnet sich ein systolischer Pulmonalarteriendruck von 34 mmHg. Die untere Hohlvene erscheint dilatiert und ohne respiratorische Kollabilität. Auch die Lebervenen imponieren erweitert, der diastolische Fluß nimmt während der Expiration ab und wird umgekehrt (Abb. 4). Im Gewebedopplersignal des Mitralanulus septumnahe können weite Longitudinalexkursionen registriert werden, wobei der Quotient E/E' knapp 5,0 beträgt (Abb. 5).

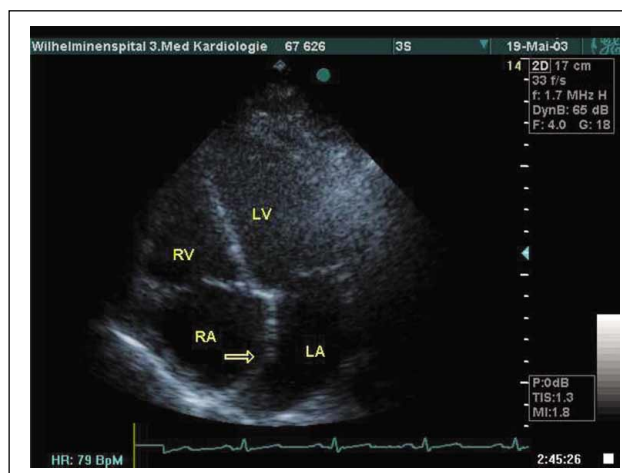


Abbildung 2: Apikaler Vierkammerblick: inspiratorische Linksverlagerung des interatrialen Septums

*Mit Unterstützung des ZRI des Wilhelminenspitals sowie des Ludwig-Boltzmann-Institutes für Arrhythmieforschung am Wilhelminenspital.

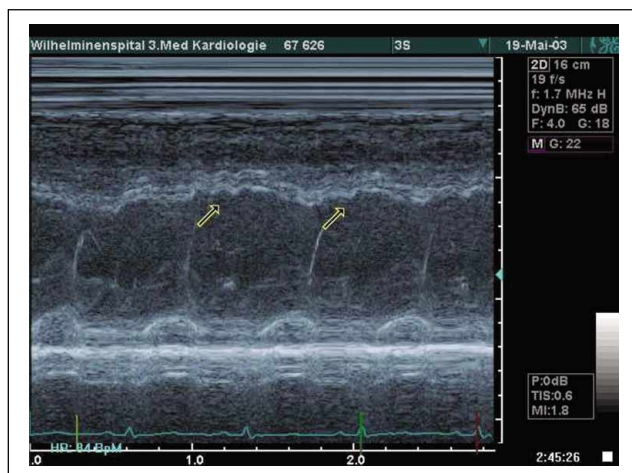


Abbildung 1: M-Mode-Registrierung im parasternalen Querschnitt: abrupte Gegenbewegung des interventrikulären Septums, sogenannter „septal bounce“

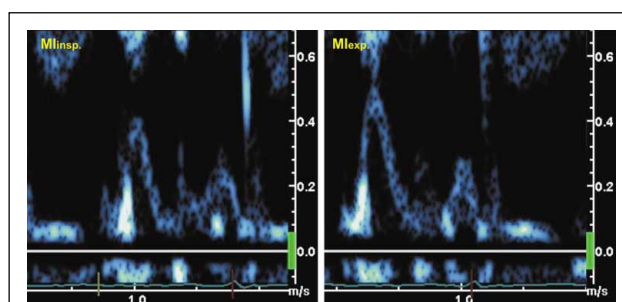


Abbildung 3a

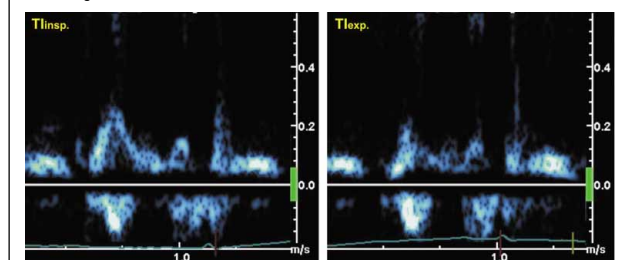


Abbildung 3b

Abbildung 3a, b: PW-Dopplersignal des mitralen und trikuspidalen Einstroms: atemabhängig gegensinnige Flußänderung

MRI des Herzens

Es findet sich eine zirkuläre Verdickung des Perikards mit fehlender Motilität der äußeren Herzkonturen, rechtsventrikulär betont, die Kontraktion des Herzens erfolgt überwiegend durch Bewegung der Herzbasis gegenüber dem fixiert erscheinenden Apex (Abb. 6a, b, 7).

Rechts-Linksherz-Katheteruntersuchung

Der systolische Pulmonalarteriendruck beträgt 36 mmHg, in beiden Ventrikeln zeigt sich der typische Dip-plateau-Verlauf der Druckkurve mit Abgleich des links-rechts-ventrikulären diastolischen Plateaus nach Volumenprovokation (Abb. 7).

Diskussion

Die Pericarditis constrictiva wird durch Verdickung, Fibrosierung und Verwachsung der Perikardschichten infolge einer akuten Perikarditis verursacht. Diese kann häufig klinisch unentdeckt ablaufen. Erst wenn der fortschreitende Vernarbungsprozeß eine diastolische Füllungsbehinderung der Herzkammern herbeiführt, erscheinen die typischen Symptome der zentralvenösen Einflußstauung mit Hydropsie, vielfältigen abdominalen Beschwerden und Leistungsabfall.

Ätiologisch ist die Tuberkulose als frühere Hauptursache deutlich gegenüber der idiopathischen Form in den Hintergrund getreten. Weitere häufige Ursachen, wie virale Infektion, vorausgegangene Kardiotomie und therapeutische Bestrahlung, stehen einer beachtenswerten Fülle von Erkrankun-

gen gegenüber, die nur in seltenen Fällen eine Konstriktion hervorrufen können. Als diagnostische Schlüsseluntersuchung erweist sich zumeist die Echokardiographie, wobei eine Reihe zum Teil sehr subtiler Merkmale auf eine Perikardkonstriktion hinweist. Differentialdiagnostisch muß bei entsprechender klinischer Symptomatik eine Vielzahl thorakaler und abdominaler Prozesse bedacht werden. Echokardiographisch stellt die restriktive Kardiomyopathie hinsichtlich der Unterscheidung jedoch die größte Herausforderung dar. Erst mit Hilfe der Gewebedopplertechnologie, die eine Erfassung der kompensatorischen Longitudinalauslenkung der Herzbasis zuläßt, wird diese Unterscheidung erleichtert. Der endgültige Nachweis erfolgt invasiv mittels gleichzeitiger Rechts-Linksherz-Katheterisierung. Als einzige kausale Therapie gilt die komplette Perikardresektion, die bei ausgeprägten Verwachsungen eine äußerst anspruchsvolle Operation darstellt. Bis zur chirurgischen Intervention gelangen Diuretika zum Einsatz, bradykardisierende Maßnahmen sollen zur Bewahrung einer gewissen Erfordernis-Tachykardie vermieden werden.

Korrespondenzadresse:

Dr. med. Emil Wessely

3. Medizinische Abt. mit Kardiologie des Wilhelminenspitals
A-1171 Wien, Montleartstr. 37, E-Mail: emil.wessely@wienkav.at

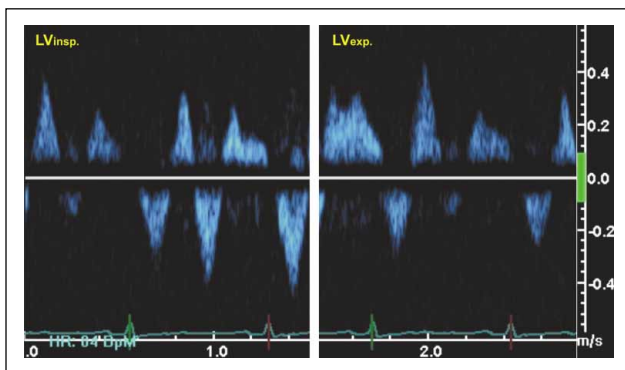


Abbildung 4: PW-Dopplersignal einer Lebervene: expiratorische Abnahme bzw. Umkehr des diastolischen Flusses

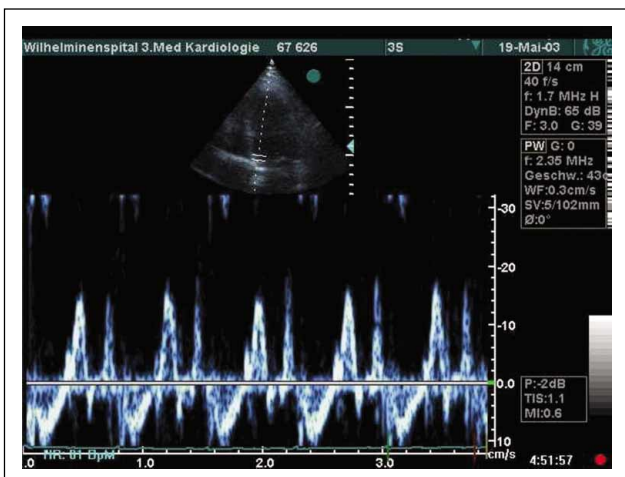


Abbildung 5: Gewebedopplersignal der septumnahen Herzbasis: gegenüber dem Flußsignal inadäquat große Longitudinalauslenkungen

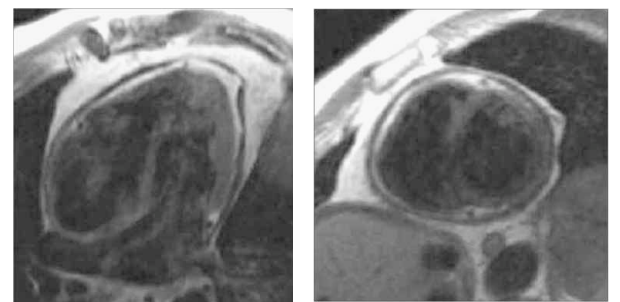


Abbildung 6a, b: MRI nativ, zwischen Myokardaußenkontur und epikardialen Fettgewebe (weiß) stellt sich das verdickte Perikard schwarz dar

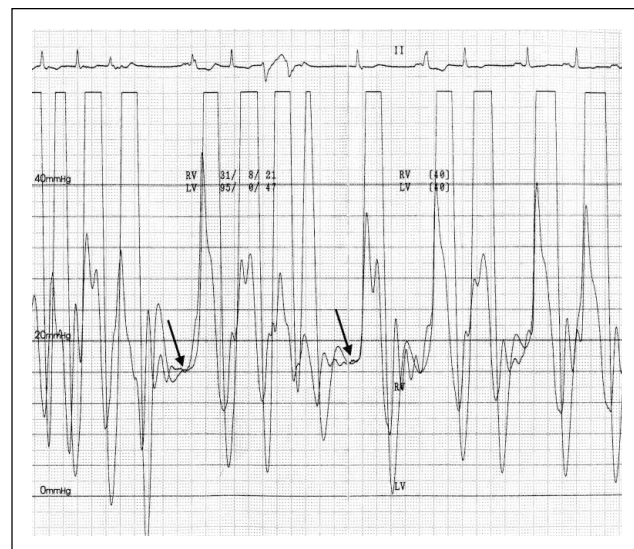


Abbildung 7: Gleichzeitig registrierte Druckkurven des rechten und linken Ventrikels mit „Dip-plateau-Form“. Die Pfeile bezeichnen den Druckabgleich in postextrasystolischen Pausen

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