

Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislauserkrankungen

Echokardiographie aktuell: Restriktives Füllungsmuster

Hammerl H

*Journal für Kardiologie - Austrian
Journal of Cardiology* 2004; 11
(12), 524-525

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: Restriktives Füllungsmuster

H. Hammerl

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

■ Vorgeschichte

Bei einem 73jährigen Patienten mit den klinischen Zeichen der chronischen Herzinsuffizienz war in den letzten Wochen eine zunehmende Einschränkung der kardialen Leistungsbreite zu verzeichnen. Elektrokardiographisch lag normofrequenter Sinusrhythmus sowie ein kompletter Linksschenkelblock vor. Die Zuweisung an unsere Abteilung erfolgte nunmehr zur weiteren nicht-invasiven sowie invasiven Abklärung der kardialen Grunderkrankung. In diesem Zusammenhang erfolgte die Durchführung einer transthorakalen echokardiographischen Untersuchung.

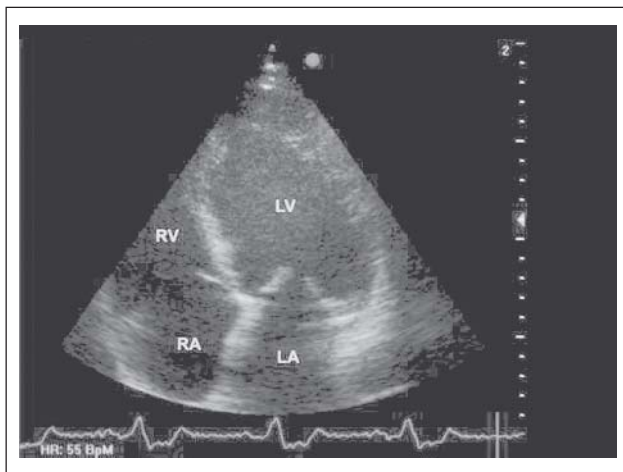


Abbildung 1: Apikaler Vierkammerblick: Dilatation aller vier Herzhöhlen. LA = linker Vorhof, LV = linker Ventrikel, RA = rechter Vorhof, RV = rechter Ventrikel

■ Echokardiographie

Bei der echokardiographischen Untersuchung bestand eine Dilatation aller vier Herzhöhlen (Abb. 1). Der linke Ventrikel war diffus kontraktilitätsgestört mit höhergradiger Einschränkung der globalen linksventrikulären Pumpfunktion, dopplersonographisch war eine gering- bis mittelgradig wirksame Mitralinsuffizienz nachweisbar. Die M-Mode-Studie des Bewegungsmusters der Mitralklappe zeigte einen vergrößerten E-Punkt/Septum-Abstand (Abb. 2). In der dopplersonographischen Analyse des transmitralen Flowprofils war eine hohe E-Welle ($\dot{V}_{\max}$ 1,15 m/s) mit raschem Geschwindigkeitsabfall (Dezelerationszeit 130 m/sec) sowie eine kleine A-Welle ($\dot{V}_{\max}$ 0,39 m/sec) erhebbar (Abb. 3). Aus der Pulsed-wave-Dopplerstudie des Lungenvenenflusses war ein gegenüber der diastolischen Komponente deutlich verminderter systolischer Anteil des antegraden Flows nachweisbar. Zum Zeitpunkt der Vorhofkontraktion bestand ein in Relation zur A-Welle breiter retrograder Fluß (Abb. 4). Der Quotient (E/E') zwischen maximaler frühdiastolischer Einstromgeschwindigkeit und der im Gewebedoppler (Abb. 5) ermittelten maximalen frühdiastolischen Geschwindigkeit des Mitralinges beträgt 23. Die dopplersonographische Befundkonstellation entspricht dem Vorliegen einer diastolischen Compliancestörung mit deutlich erhöhtem Füllungsdruck.

■ Diskussion

Bei der weiteren invasiven Abklärung konnte im Rahmen der selektiven Koronarangiographie eine signifikante koronare

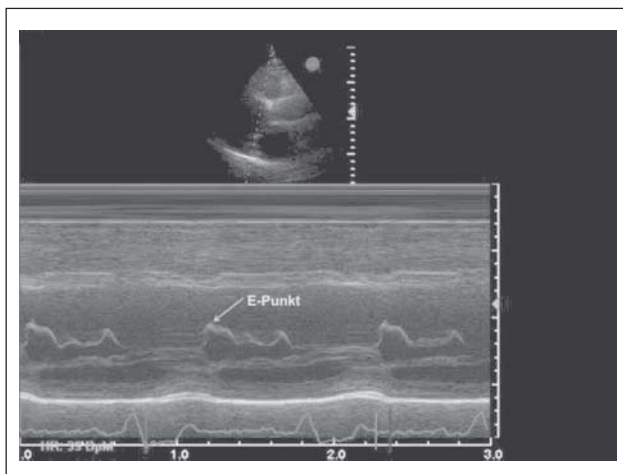


Abbildung 2: M-Mode-Studie des Bewegungsmusters der Mitralklappe: vergrößerter E-Punkt/Septumabstand

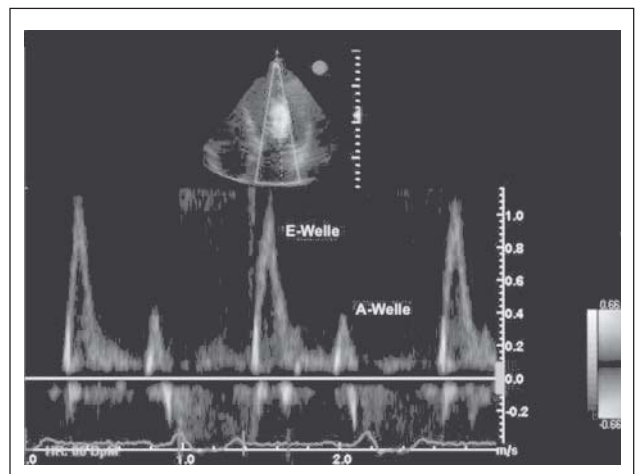


Abbildung 3: Apikaler Vierkammerblick – PW-Dopplerstudie: transmitrales Fußprofil

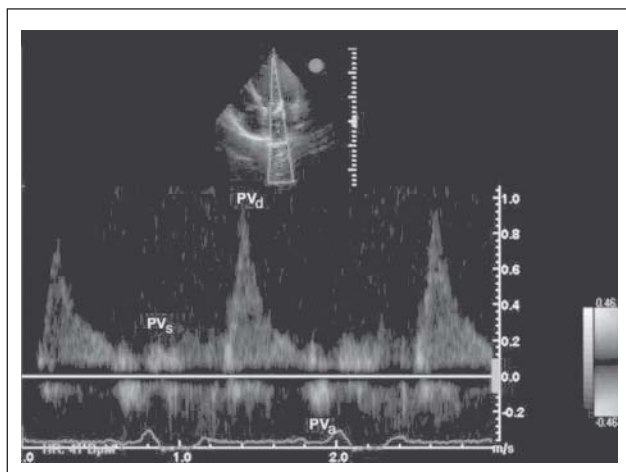


Abbildung 4: Apikaler Vierkammerblick – PW-Dopplerstudie: Lungenvenenfluß. PV_s = systolischer Lungenvenenfluß, PV_d = diastolischer Lungenvenenfluß, PV_a = retrograder Fluß zum Zeitpunkt der Vorhofkontraktion

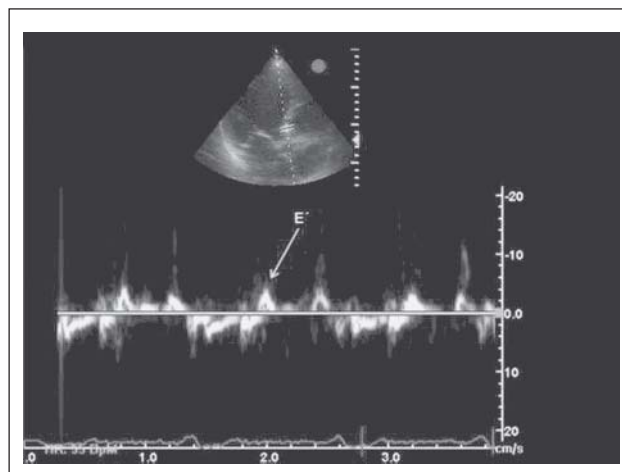


Abbildung 5: Apikaler Längsschnitt – Gewebedopplerstudie: Geschwindigkeitsprofil des Mitralklappens.

Herzerkrankung ausgeschlossen werden. Es lag somit insgesamt das Bild einer dilatativen Kardiomyopathie vor. Die Rechtsherzkatheteruntersuchung ergab deutlich erhöhte Druckwerte im kleinen Kreislauf, der mittlere Wedge Pressure betrug 29 mmHg in Übereinstimmung mit den dopplersonographischen Informationen. Die nicht-invasive Erfassbarkeit von Parametern, die den aktuellen Füllungsdruck widerspiegeln, beinhaltet therapeutische sowie – insbesondere bei

fehlendem Ansprechen auf die initiale Therapie – prognostische Implikationen.

Korrespondenzadresse:

OA. Dr. med. Herbert Hammerl
3. Medizinische Abt. mit Kardiologie des Wilhelminenspitals
A-1171 Wien, Montleartstraße 37
E-Mail: herbert.hammerl@wienkav.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