

Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislauserkrankungen

Echokardiographie aktuell: Vena cava superior sinistra persistens

Hammerl H

*Journal für Kardiologie - Austrian
Journal of Cardiology* 2003; 10
(9), 392

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: Vena cava superior sinistra persistens

H. Hammerl

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

Vorgeschichte

Bei dem 71-jährigen Patienten liegt das Bild einer chronischen Herzinsuffizienz im klinischen Stadium NYHA III vor. Die kardiale Grunderkrankung besteht in einer koronaren Herzerkrankung mit Dreigefäßbefall und konsekutiver Ausbildung einer ischämischen Kardiomyopathie mit höhergradig eingeschränkter linksventrikulärer Pumpfunktion. Die Möglichkeit zur Durchführung weiterer sinnvoller Revaskularisationsmaßnahmen bestand nicht. Aufgrund des klinischen Stadiums sowie des vorbestehenden Linksschenkelblocks mit einer QRS-Breite von 160 ms und des Vorliegens eines AV-Blocks I. Grades mit einer Verlängerung der PQ-Zeit auf 320 ms wurde bei einer Auswurfraction von unter 35 % die Indikation zur biventrikulären Schrittmacherstimulation gestellt. Wegen der im Langzeit-EKG nachweisbaren sowie in der programmierten Kammerstimulation induzierbaren nichtanhaltenden Kammertachykardien wurde ein biventrikuläres ICD-System implantiert.

Echokardiographie

Bei der echokardiographischen Untersuchung zeigte sich neben der hochgradig eingeschränkten linksventrikulären Pumpfunktion eine geringgradig wirksame Mitralinsuffizienz. Der systolische Pulmonalarteriendruck war mit 37 mmHg erhöht. Weiters auffallend war ein deutlich dilatierter Sinus coronarius (Abb. 1). Die rasche Anfüllung des dilatierten Sinus coronarius bei der Echokontraststudie von der linken Cubita konnte das Vorliegen einer Vena cava superior sinistra persistens als Ursache der Dilatation des Sinus coronarius identifizieren (Abb. 2).

Verlauf

Auch bei normalem venösem Abflusssystem stellt die Platzierung der linksventrikulären Sonde über den Sinus coronarius in eine geeignete Koronarvene den aufwendigsten Teil der biventrikulären Schrittmacherimplantation dar. Intraoperativ konnte aufgrund des dilatierten Sinus coronarius nur ein inkomplettes

Venogramm durchgeführt werden, wobei die Vena cava sinistra persistens zur Darstellung kam, nicht jedoch der gesamte Venenverlauf. Unter diesen Bedingungen gelang die Platzierung der linksventrikulären Sonde in einer posterolateralen Vene.

Diskussion

Die echokardiographische Routineuntersuchung ermöglicht die Erfassung eines dilatierten Sinus coronarius. Zur Abgrenzung gegenüber der ebenfalls in diesem Bereich befindlichen Aorta descendens ist das Bewegungsmuster des Sinus coronarius mit der Atrioventrikularfurche während des Herzzyklus hilfreich. Eine weitere differentialdiagnostische Zuordnung erfolgt durch die Durchführung einer Echokontraststudie von der linken Cubita. Entsprechend dem überwiegenen Verlauf der persistierenden linken oberen Hohlvene mit Mündung in den Sinus coronarius kommt es zum raschen Auftreten von Echokontrast im Sinus coronarius.

Die persistierende linke obere Hohlvene mit Mündung in den Sinus coronarius verursacht keine hämodynamischen Auswirkungen. Bei Fehlen der rechten oberen Hohlvene sind AV-Blockierungen sowie eine erhöhte Inzidenz kardialer Arrhythmien beschrieben. Bedeutung erlangt die Kenntnis über das Vorliegen einer persistierenden linken oberen Hohlvene vor Implantation eines biventrikulären Schrittmachersystems bezüglich der präoperativen Abklärung des venösen Abflusssystems. Diese erleichtert die Durchführung der in diesem Fall technisch äußerst schwierigen Operation. Dies trifft sowohl für die intraoperative Durchführung des Venogramms bei dilatiertem Sinus coronarius als auch hinsichtlich der Platzierung der linksventrikulären Sonde zu.

Korrespondenzadresse:

OA Dr. med. Herbert Hammerl

3. Medizinische Abt. mit Kardiologie des Wilhelminenspitals

A-1171 Wien, Montleartstraße 37

E-Mail: herbert.hammerl@wienkav.at

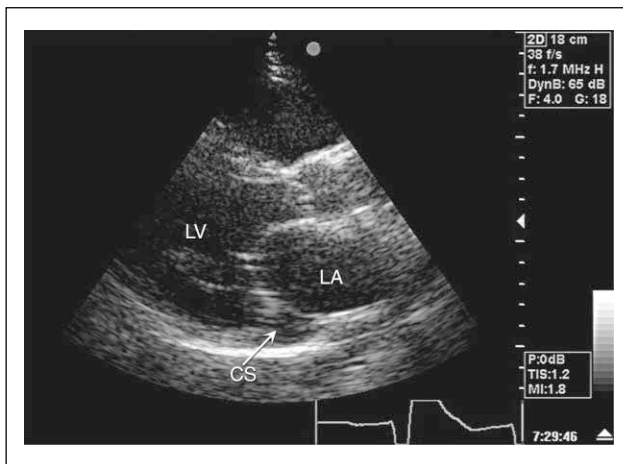


Abbildung 1: Parasternaler Längsschnitt: dilatierter Sinus coronarius. LA = linker Vorhof, LV = linker Ventrikel, CS = Sinus coronarius

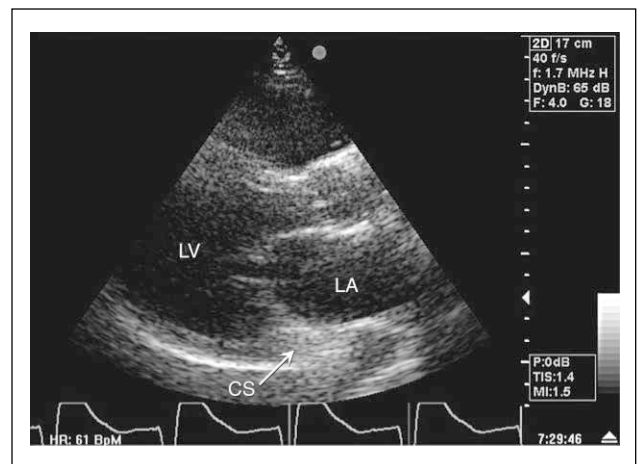


Abbildung 2: Parasternaler Längsschnitt: Echokontrastfüllung des dilatierten Sinus coronarius. LA = linker Vorhof, LV = linker Ventrikel, CS = Sinus coronarius

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](#)