

Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislaferkrankungen

Echokardiographie aktuell:

**Arrhythmogene rechtsventrikuläre
Dysplasie (ARVD)**

Wessely E

Journal für Kardiologie - Austrian

Journal of Cardiology 2004; 11

(10), 419-420

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: Arrhythmogene rechtsventrikuläre Dysplasie (ARVD)*

E. Wessely

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

■ Fallbericht

Ein 56jähriger Patient ohne wesentliche Vorerkrankungen wurde wegen innerhalb kurzer Zeit mehrmals auftretender Anfälle von Herzrasen mit gleichzeitiger Atemnot und Schwindelgefühl stationär aufgenommen. Tags darauf konnte bei einer neuerlichen Episode elektrokardiographisch eine anhaltende Kammer tachykardie mit einer Frequenz von 160/min dokumentiert werden, die nach Behandlung mit Ajmalin zu Sinusrhythmus konvertierte. Nach Transferierung an die kardiologische Abteilung erfolgte die weitere Untersuchung des Patienten. Im klinischen Status fanden sich keine Auffälligkeiten, das Ruhe-EKG zeigte gehäuft monomorphe ventrikuläre Extrasystolen, dazu bestanden ST-Negativierungen in den Brustwandableitungen (Abb. 1). Die Koronarangiographie erbrachte abgesehen von Wandunregelmäßigkeiten ein unauffälliges Ergebnis.

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

■ Echokardiographie

Sämtliche linkskardialen Strukturen erschienen hinsichtlich Dimension, echomorphologischem Aspekt sowie Funktion unauffällig. Der rechte Vorhof war grenzwertig groß und erhalten kontraktile, ein ASD konnte mittels Echokonstrast ausgeschlossen werden. Im Bereich des rechten Ventrikels fiel eine unregelmäßige Ausweitung der freien Wand mit eingeschränkter Kontraktilität auf (Abb. 2, 3). Zudem erschien der Ausflußtrakt im parasternalen Zugang deutlich erweitert (Abb. 4, 5). Die Trikuspidalklappe bot hinsichtlich Aspekt und Funktion keine Auffälligkeiten, ebenso war der Ansatz des septalen Segels in normaler Distanz zum Mitralling lokalisiert. Anhand der geringen Regurgitation errechnete sich ein normaler pulmonalarterieller Spitzen- druck (Abb. 4). Darüberhinaus fand sich ein unauffälliges Flußsignal über der Pulmonalklappe.

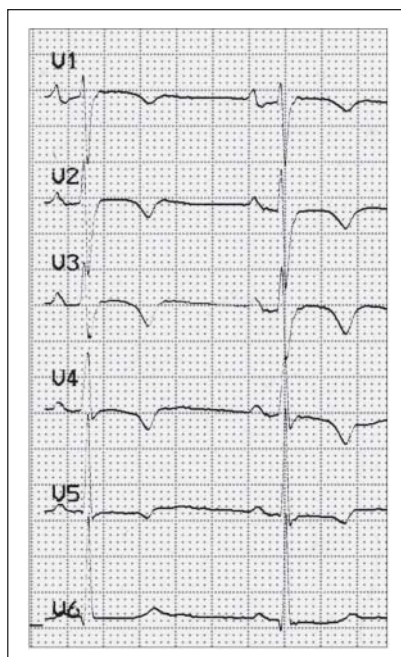


Abbildung 1: Typische ST-Negativierung in den Brustwandableitungen.

■ Diskussion

Die arrhythmogene rechtsventrikuläre Dysplasie wird den rechtsventrikulären



Abbildung 2 (links) und 3 (rechts): Apikaler Vierkammerblick, leicht nach rechts gekippt bzw. atypischer Längsschnitt von lateral parasternal: unregelmäßige Ausweitung der freien rechtsventrikulären Wand (sogenanntes bulging)



Abbildung 4 (links) und 5 (rechts): Parasternaler Längs- und Querschnitt mit Vermessung des rechtsventrikulären Ausflußtraktes in mehreren Ebenen.

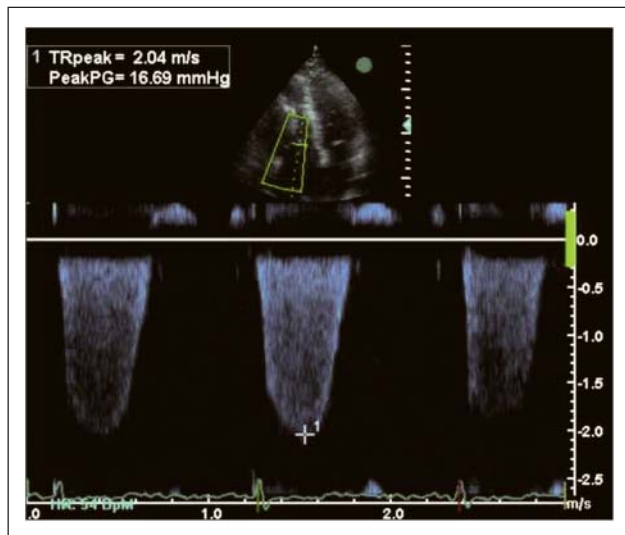


Abbildung 6: Apikaler Vierkammerblick, CW-Dopplersignal der Trikuspidalregurgitation.

Kardiomyopathien zugeordnet und ist durch segmentalfleckförmigen Untergang von Rechtsventrikelmuskard und dem Ersatz durch Fett sowie fibrösem Gewebe gekennzeichnet. Diese Veränderungen finden sich vornehmlich im sogenannten Dysplasie-Dreieck zwischen RV-Infundibulum, RV-Ausflußtrakt und lateralem RV-Apex, wobei die Ursache der Erkrankung ungeklärt ist. In etwa einem Drittel der Fälle besteht eine familiäre Häufung mit vorzugsweise autosomal dominantem Erbgang.

Die herausragende Problematik der Erkrankung besteht in dem meist sympathikusinduzierten Auftreten komplexer ven-

trikulärer Tachyarrhythmien mit Palpitationen, Synkopen und der Gefahr des plötzlichen Herztodes. Typischerweise zeigen sich dabei ventrikuläre Extrasystolen bis zu monomorphen Kammertachykardien mit LSB-Konfiguration und steil- bis rechtstypischer Achse. Oft finden sich zusätzlich negative T-Wellen über den rechts-präkordialen Ableitungen. Die Erkrankung bedingt etwa 5 % aller Fälle von plötzlichem Herztod unter 65 Jahren und dürfte eine der häufigsten Ursachen des plötzlichen Herztodes bei Sportlern sein.

Die Diagnostik basiert auf klinischer Untersuchung, EKG und bildgebenden Verfahren. Der Kernspintomographie kommt dabei aufgrund der Nachweismöglichkeit von intramyokardialen Fettgewebe und der Identifizierung von Kontraktionsabnormalitäten die größte Bedeutung zu. Die Echokardiographie bietet abgesehen von der leichten Verfügbarkeit den Vorteil, neben dem Nachweis der typischen Veränderungen andere Ursachen für Auffälligkeiten der rechten Herzkammer wie Druckbelastung, Shuntvitien oder eine Ebstein'sche Anomalie auszuschließen.

Therapeutische Optionen bestehen in antiarrhythmischer Pharmakotherapie, Katheterablation und Rhythmuschirurgie sowie heute vor allem in der Implantation eines ICD.

Korrespondenzadresse:

Dr. Emil Wessely

*3. Medizinische Abteilung mit Kardiologie
des Wilhelminenspitals*

A-1171 Wien, Montleartstraße 37

E-Mail: emil.wessely@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