

Journal für **Kardiologie**

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislauserkrankungen

**Aus dem Herzkatheterlabor: Seltene
Differentialdiagnose eines akuten
Koronarsyndroms bei einer älteren
kaukasischen Patientin**

Schmid J, Auer J

Journal für Kardiologie - Austrian

Journal of Cardiology 2010; 17

(11-12), 426-429

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,-

Veranstungskalender

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

Aus dem Herzkatheterlabor: Seltene Differentialdiagnose eines akuten Koronarsyndroms bei einer älteren kaukasischen Patientin

J. Schmid, J. Auer

Aus der 1. Internen Abteilung, Europaklinikum Braunau/Simbach

Fallbericht

Bei einer 77-jährigen Patientin sind 2 Wochen nach Aufnahme auf eine operativen Abteilung zur Sanierung einer Querfortsatzfraktur Angina-pectoris-Beschwerden aufgetreten. Die Übernahme an unsere Abteilung erfolgte zur koronar-morphologischen Abklärung.

Die Patientin berichtete über ein seit Jahren bestehendes progredientes thorakales Druckgefühl ohne Ausstrahlung, begleitet von Dyspnoe. Bereits vor einigen Wochen sei es zur Zunahme der Symptomatik gekommen (NYHA III). Im Aufnahme-EKG zeigten sich zudem tachykardes Vorhofflimmern mit 130/min und T-Negativierungen in V5 und V6 (Abb. 1).

5 Jahre vor der jetzigen Episode erfolgte eine kardiologische Evaluierung. Dabei wurde echokardiographisch eine basal betonte linksventrikuläre nicht-obstruktive Hypertrophie diagnostiziert. Im EKG konnten damals bereits T-Negativierungen in V4 bis V6, aVR, II und III diagnostiziert werden (Abb. 2). Eine angeratene invasive Koronardiagnostik wurde von der Patientin zu diesem Zeitpunkt abgelehnt.

In der Dauermedikation fanden sich neben der antihypertensiven Therapie, bestehend aus 95 mg Metoprolol und 2,5 mg Ramipril, eine Kombination aus 10 mg Xipamid und 25 mg Hydrochlorthiazid, die aufgrund der bestehenden Belastungsdyspnoe in den vergangenen Jahren begonnen wurden, aber zu keiner wesentlichen Besserung der Symptomatik führten.

Aufgrund des Troponin-I-Ausstromes von max. 0,11 ng/ml (Fa. Abbott, Chemolumineszenz-Immunoassay), der Symptomatik und der bereits im zuweisenden Krankenhaus durchgeführten Echokardiographie mit beschriebener Hypo- bis Akinesie des Apex, septal apikal und lateral apikal wurde die Patientin koronarangiographiert. Die Angiographie zeigte keinen Hinweis für Stenosen an den großen epikardialen Gefäßen (Abb. 3, 4). Cineangiographisch war eine systolische Obliteration der Apexregion des linken Ventrikels darzustellen. Das ventrikulographische Bild war mit dem Vorliegen einer apikalen Form einer hypertrophen Kardiomyopathie vereinbar (Abb. 5, 6).

In Kenntnis dieses Befundes konnte in einer echokardiographischen Kontrolle mittels Farbdoppleruntersuchung ein

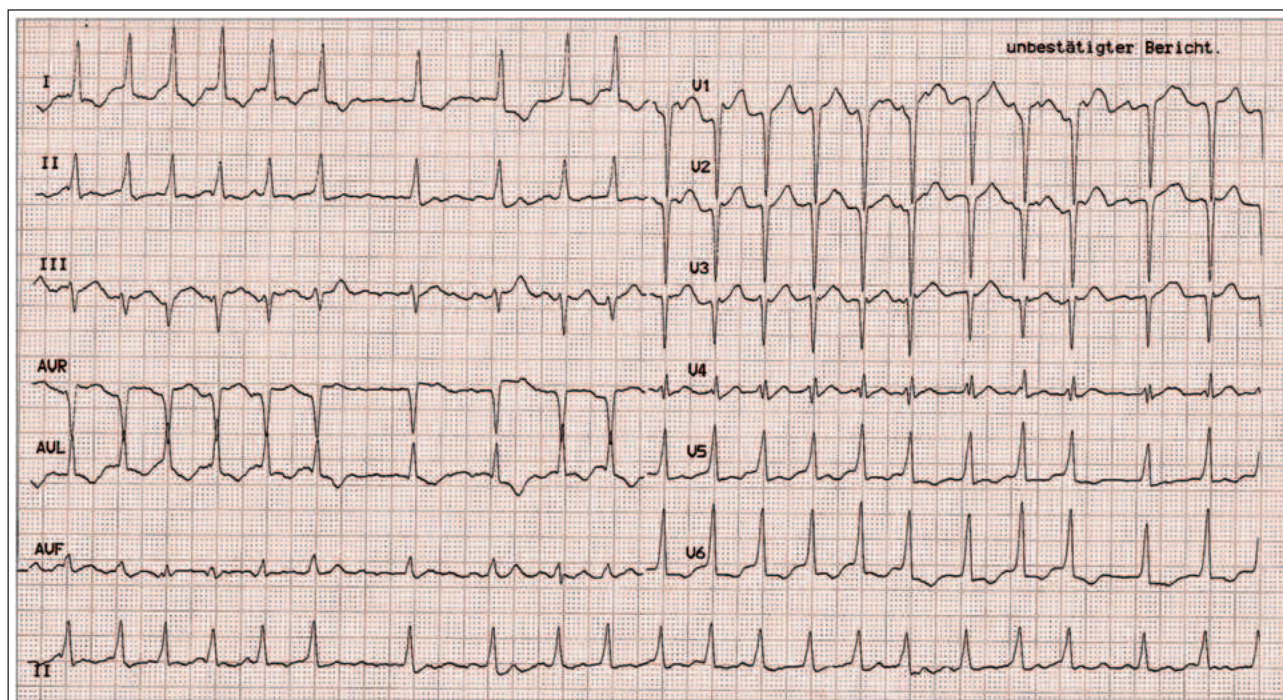


Abbildung 1: Aufnahme-EKG

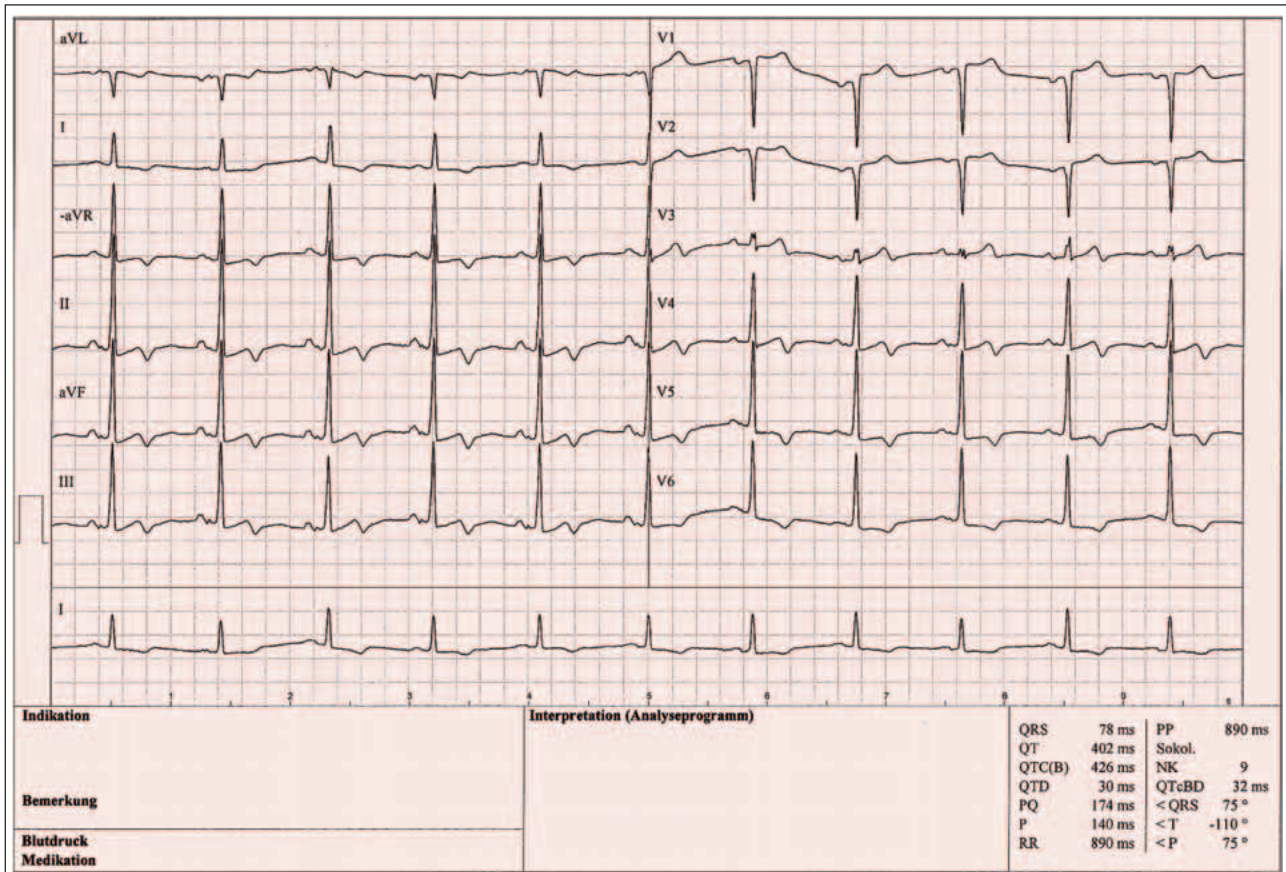


Abbildung 2: EKG aus dem Jahr 2005

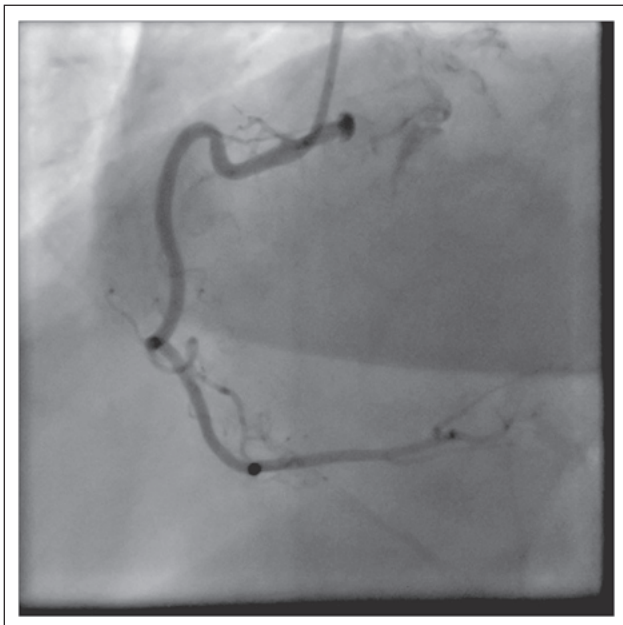


Abbildung 3: Rechte Koronararterie in LAO-Projektion



Abbildung 4: Linke Koronararterie in RAO-Projektion

Hochfrequenzjet im Apex des linken Ventrikels dargestellt werden (Abb. 7).

Es wurde die bestehende Dosierung von Metoprolol zur Frequenzkontrolle des permanenten Vorhofflimmerns erhöht. Eine mittlere Herzfrequenz von 65/min konnte erreicht wer-

den. Bei der bereits seit über 5 Jahren permanent bestehenden Rhythmusstörung und ungünstigen Voraussetzungen für eine stabile Wiederherstellung von Sinusrhythmus wurde auf einen Rhythmisierungsversuch verzichtet und eine frequenzkontrollierende Therapiestrategie gewählt. Während des Aufenthaltes kam es zur stetigen Besserung des

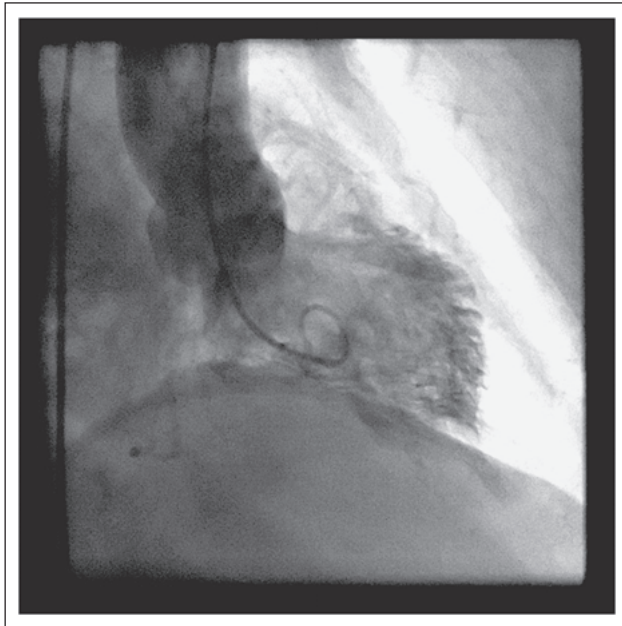


Abbildung 5: Ventrikulogramm diastolisch in RAO-Projektion

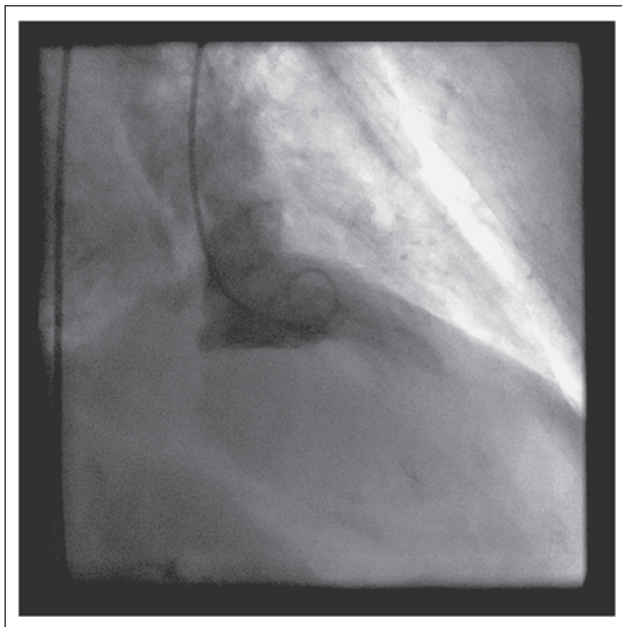


Abbildung 6: Ventrikulogramm systolisch in RAO-Projektion

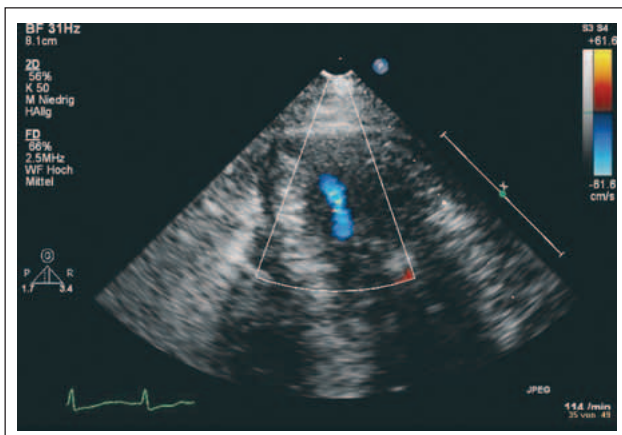


Abbildung 7: Apikaler Vierkammerblick mit Farbdopplerdarstellung

Allgemeinzustandes und der Belastbarkeit der Patientin (NYHA II).

■ Diskussion

Die apikale hypertrophe Kardiomyopathie ist eine im links-ventrikulären Apex lokalisierte Form der hypertrophen Kardiomyopathie, vorkommend vor allem in Japan. 13–41 % der Patienten mit HCM in Japan zeigen den apikalen Typ [11]. In Europa ist diese Form der HCM selten beschrieben, insgesamt zeigen nur 1–2 % der HCM-Patienten den apikalen Typ [6].

Als erstes Erkennungsmerkmal zeigen sich T-Negativierungen über der Vorderwand (Giant-T-Waves ≥ 1 mV) [1, 12], die in einigen Fällen auch fehlen können [2].

In der Echokardiographie wird diese Form der HCM oft fälschlich als Hypokinesie des Apex interpretiert, auf eine Schallkopfpositionierung im Herzspitzenbereich muss geachtet werden. Bei Unklarheiten kann zur Ventrikeldarstellung die Anwendung von lungengängigem Kontrastmittel in Erwägung gezogen werden [7]. Bei guter Darstellungsqualität lässt sich ein Hochfrequenzjet im Apexbereich darstellen [12].

Bei schlechter Darstellungsqualität in der Echokardiographie lässt sich in der Koronarangiographie im Ventrikulogramm in der RAO-Projektion eine typische Pik-As-Form des linken Ventrikels darstellen [6, 12].

Prinzipiell ist die Echokardiographie die Methode der Wahl, um eine apikale Kardiomyopathie zu diagnostizieren. Bei unklarem Befund kann die Durchführung einer MRT-Untersuchung in Erwägung gezogen werden [5].

Als Therapieoptionen stehen Betablocker und Kalziumantagonisten vom Verapamil- oder Diltiazem-Typ zur Verfügung.

Die Prognose der apikalen hypertrophen Kardiomyopathie ist wegen des langsamen Myokardwachstums gut [3] und geht üblicherweise nicht mit Obstruktion einher [4]. Der Verlauf der Erkrankung ist bei ca. 35 % der Patienten durch das Auftreten von Rhythmusstörungen, zumeist Vorhofflimmern, seltener ventrikulären Rhythmusstörungen, Herzinsuffizienz, Thromben im Apex, Myokardnarben oder Myokardinfarkten, kompliziert [8, 9].

In einzelnen Fällen ist eine differentialdiagnostische Abgrenzung vom akuten Koronarsyndrom meist mittels invasiver koronarmorphologischer Darstellung erforderlich [8, 10].

■ Zusammenfassung

Die apikale Form der hypertrophen Kardiomyopathie ist eine seltene Erkrankung und kann der echokardiographischen Darstellung bei nicht-optimalen Schallbedingungen und supra-apikaler Anlotung entgehen. Bei auffälligen T-Negativierungen im Bereich der Vorderwand und symptomatischen Patienten sollte speziell auf eine Hypertrophie im Bereich des Apex und eine eventuelle Darstellung eines Hochfrequenzjets in diesem Bereich geachtet werden [12]. Ergänzend ist die

Ventrikulographie oder auch Kernspintomographie eine gute Möglichkeit, diese Erkrankung zu diagnostizieren und eine koronare Herzkrankheit auszuschließen [6, 12].

Literatur:

1. Trémeau G., Aupetit JF, Buttard P, Gayet C, Milon H. Apical hypertrophic cardiomyopathy. Arch Mal Coeur Vaiss 1996; 89: 1283–9.
2. Louie EK, Maron BJ. Apical hypertrophic cardiomyopathy: clinical and two-dimensional echocardiographic assessment. Am J Cardiol 1982; 49: 1838–48.
3. Yang CJ, Ye XH, Xu X, You CY, Li ZH, Hu DY. The echocardiographic diagnostic characteristics and follow-up of apical hypertrophic cardiomyopathy. Zhonghua Nei Ke Za Zhi 2010; 49: 119–21.
4. Webb JG, Sasson Z, Rakowski H, Liu P, Wigle ED. Apical hypertrophic cardiomyopathy: clinical follow-up and diagnostic correlates. J Am Coll Cardiol 1990; 15: 83–90.
5. Suzuki J, Watanabe F, Takenaka K, Amano K, Amano W, Igarashi T, Aoki T, Serizawa T, Sakamoto T, Sugimoto T, Nishikawa J. New subtype of apical hypertrophic cardiomyopathy identified with nuclear magnetic resonance imaging as an underlying cause of markedly inverted T waves. J Am Coll Cardiol 1993; 22: 1175–81.
6. Yamaguchi H, Ishimura T, Nishiyama S, et al. Hypertrophic nonobstructive cardiomyopathy with giant negative T waves (apical hypertrophy): ventriculographic and echocardiographic features in 30 patients. Am J Cardiol 1979; 44: 401–12.
7. Ward RP, Weinert L, Spencer KT, Furlong KT, Bednarz J, DeCara J, et al. Quantitative diagnosis of apical cardiomyopathy using contrast echocardiography. J Am Soc Echocardiogr 2002; 15: 316–22.
8. Olearczyk B, Gollol-Raju N, Menzies DJ. Apical hypertrophic cardiomyopathy mimicking acute coronary syndrome: a case report and review of literature. Angiology 2008; 59: 629–31.
9. Sakamoto T. Apical hypertrophic cardiomyopathy (apical hypertrophy): an overview. J Cardiol 2001; 37 (Suppl 1): 161–78.
10. Safley DM, Forker A, Grantham JA. Apical hypertrophic cardiomyopathy with chest pain. Chest 2003; 124: 269S.
11. Kitaoka H, Doi Y, Casey SA, Hitomi N, Furuno T, Maron BJ. Comparison of prevalence of apical hypertrophic cardiomyopathy in Japan and the United States. Am J Cardiol 2003; 92: 1183–6.
12. Auer J, Berent R, Mayr h, Kirchgatterer A, Maurer E, Weber T, Eber B. Apikal-hypertrophe Kardiomyopathie-klinische und diagnostische Charakteristik anhand eines Fallberichts. Actamed Austriaca 2000; 27: 87–90.

Korrespondenzadresse:

Prim. Univ.-Doz. Dr. Johann Auer

1. Interne Abteilung mit Kardiologie, Internistische Intensivmedizin, Stoffwechselkrankheiten und Akutgeriatrie

Europaklinikum Braunau/Simbach

A-5280 Braunau am Inn, Ringstraße 60

E-Mail: johann.auer@khbr.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