

Journal für
Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislaufkrankungen

**"Vorhofflimmern - eine
therapiewürdige Arrhythmie" -
Fallberichte**

**Hypertrophe obstruktive Kardiomyopathie -
ein Fall mit komplexen Problemen im
Therapiemanagement**

Pürerfellner H, Nesser H-J

*Journal für Kardiologie - Austrian Journal
of Cardiology 2001; 8 (Supplementum C), 5-7*

Homepage:

www.kup.at/kardiologie

**Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche**

Krause & Pachernegg GmbH
Verlag für Medizin und Wirtschaft
A-3003 Gablitz

www.kup.at/kardiologie

Indexed in EMBASE/Excerpta Medica

2012: Abo-Aktion zum Kennenlernen

Wenn Sie Arzt sind, in Ausbildung zu einem ärztlichen Beruf, oder im Gesundheitsbereich tätig, haben Sie die Möglichkeit, die elektronische Ausgabe dieser Zeitschrift kostenlos zu beziehen.

Die Lieferung umfasst 4–6 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Das e-Journal steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) zur Verfügung und ist auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

Inkludiert im PDF sind im Laufe des Jahres eine Serviceseite für Vortragende, mit direktem Zugriff auf hochauflösende Grafiken und – so vorhanden – embedded Video-Clips.

Bestellung kostenloses e-Journal Abo



HYPERTROPHE OBSTRUKTIVE KARDIO-MYOPATHIE – EIN FALL MIT KOMPLEXEN PROBLEMEN IM THERAPIEMANAGEMENT

von der 2. Internen Abteilung, Krankenhaus der Elisabethinen, Linz

FALL 2

VORGESCHICHTE

Bei unserer Patientin, geb. 1969, wird 1983 erstmalig die Diagnose einer hypertrophen obstruktiven Kardiomyopathie (HOCM) gestellt. Die Patientin weist dabei eine signifikante Familienanamnese auf, wobei der Vater mit 36 Jahren an einem plötzlichen Herztod verstarb, bei einem Bruder wurde ebenfalls eine HOCM diagnostiziert. Anamnestisch kommt es bei der Patientin seit 1998 zu zunehmenden Palpitationen inklusive Schwindel, im Jahre 1999 trat zudem erstmalig ein Kollaps auf, elektrokardiographisch wurden dabei in einem auswärtigen Krankenhaus Schmal-komplextachykardien doku-

mentiert; durch Adenosin i.v. gelang eine Demaskierung von Flatterwellen. An antiarrhythmischer Medikation hat die Patientin vormals Propranolol, Verapamil und zuletzt Sotalol eingenommen. Im Jahre 1998 wurde erstmalig ein Perikarderguß diagnostiziert, der seither rezidivierend auftrat.

AKTUELLE ANAMNESE

Die Patientin wurde aufgrund ihrer Schmal-komplextachykardien im Februar 2000 an unserer Abteilung vorgestellt. Dabei wurde in der elektrophysiologischen Untersuchung eine atriale Tachykardie bei einer Zykluslänge von 300 msec.

ausgelöst (Abb. 1), wobei ein septaler Ursprung diagnostiziert werden konnte. Im Rahmen des Versuchs einer Katheterablation kam es zu einer Degeneration der Tachyarrhythmie in ein Vorhofflattern (Abb. 2) und in weiterer Folge in ein persistierendes Vorhofflimmern, sodaß die Prozedur letztlich frustan abgebrochen werden mußte. Eine elektrische Kardioversion zwei Tage später erbrachte eine erfolgreiche Überführung in den Sinusrhythmus, medikamentös wurde Sotalol weiter verabreicht.

Die Patientin wird im Oktober 2000 erneut an unserer Abteilung stationär aufgenommen, wobei sie unmittelbar zuvor über ein kaltes rechtes Bein klagte; nach etwa zwei Stunden kam

Abbildung 1: Elektrophysiologisch ausgelöste atriale Tachykardie

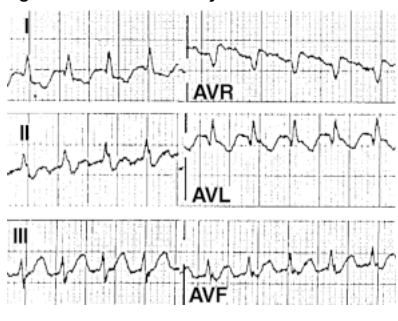


Abbildung 2: Vorhofflattern

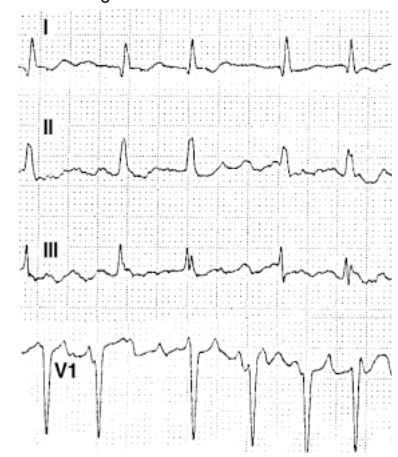
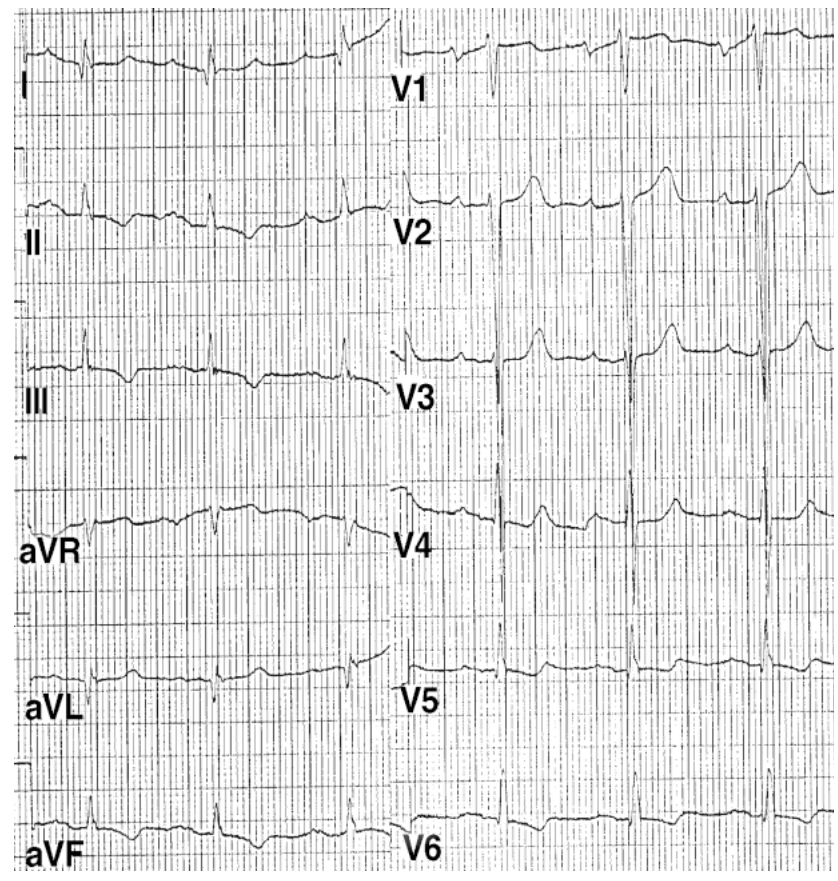


Abbildung 3: Sinusrhythmus



es zu einer spontanen Besserung der Beschwerden. Elektrokardiographisch präsentiert sich die Patientin im Sinusrhythmus (Abb. 3). In der Echokardiographie wird unter Ruhebedingungen ein Druckgradient von 30 mmHg am linksventrikulären Ausflußtrakt gemessen; es besteht eine begleitende Mitralinsuffizienz vom Schweregrad II+, das linke Atrium ist mit 51 mm deutlich dilatiert, die Septumdicke liegt bei 19 mm, die Linksventrikelfunktion wird als normal eingeschätzt. Es besteht außerdem ein hämodynamisch nicht signifikanter Perikarderguß. In der transösophagealen Echokardiographie wird eine massive Stase linksatrial und im linken Herzohr diagnostiziert, eindeutige thrombotische Formationen lassen sich jedoch nicht nachweisen. Die Patientin wird folglich sofort mit einem niedermolekularen Heparin in therapeutischer Dosis subkutan versorgt. An antiarrhythmischer Medikation erhielt die Patientin aufgrund von rezidivierenden Tachykardien in den letzten Wochen vor der erneuten Aufnahme nun Propafenon 3 × 150 mg in Kombination mit Metoprolol 1 × 50 mg/die. Dabei verbleibt sie durchgehend monitorisiert.

Am 3. Tag kommt es zu einem Herzkreislaufstillstand auf der Toilette, im Rahmen der Reanimation wird ein Kammerflimmern dokumentiert (Abb. 4), durch eine Defibrillation Sinusrhythmus wieder hergestellt; die Patientin kann noch am selben Tag

Abbildung 4: Kammerflimmern

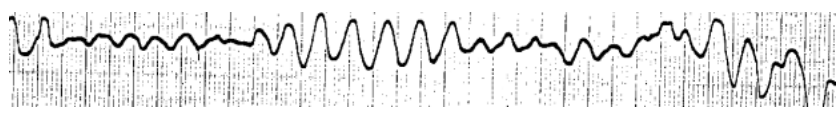


Abbildung 5: Plötzlich auftretende rasche ventrikuläre Tachykardie



an der CCU unseres Hauses extubiert werden.

ICD-IMPLANTATION

Zu diesem Zeitpunkt entscheidet man sich aufgrund der Grunderkrankung der Patientin und der relevanten Familienanamnese (und trotz der möglichen proarrhythmogenen Wirkung durch die antiarrhythmische Kombination von Propafenon und Metoprolol) für die Implantation eines Zweikammer-ICD-Systems (Medtronic GEM III AT), die am 16. 10. komplikationslos durchgeführt wird. Der postoperative Verlauf ist jedoch aus mehreren Gesichtspunkten protrahiert, einerseits kommt es zu einer rezidivierenden Epistaxis unter der eingeleiteten Therapie mit niedermolekularem Heparin, zudem zu einem zunehmenden Perikarderguß mit hämodynamischer Wirksamkeit (Sinustachykardie bzw. mäßige Dyspnoe), wobei sich letzterer durch eine antiinflammatorischen Therapie langsam zurückbildet. Zusätzlich entwickelt die Patientin unter einer Monotherapie mit Metoprolol eine rasche ventrikuläre Tachykardie (Abb. 5), die vom ICD-System adäquat detektiert und durch eine Schocktherapie nach wenigen Sekunden terminiert wird. In weiterer Folge wird die antiarrhythmische Medikation auf Amiodaron (Aufsättigung bzw. danach Erhaltungstherapie mit 300 mg/die) in Kombina-

tion mit Metoprolol erweitert. Darunter etabliert sich ein konstanter Sinusrhythmus. Im ICD-Aggregat werden außerdem die atrialen Präventionsalgorithmen und antitachykarden Stimulationstherapien aktiviert. Auf eine orale Antikoagulation wird vorderhand verzichtet.

Die Patientin wird das nächste Mal am 10. 11. 2000 im Rahmen der ICD-Nachsorge ambulant begutachtet, dabei befindet sie sich in einem subjektiven Wohlbefinden, zwischenzeitlich wurden keine Ereignisse auf ventrikulärer oder atrialer Ebene dokumentiert.

Am 26. 12. wird die Patientin in ihrem Heimatkrankenhaus erneut aufgenommen, wobei sie über ein kaltes rechtes Bein klagt; klinisch sind keine peripheren Pulse an der rechten unteren Extremität tastbar. Nach Transferierung an unsere Abteilung zeigt sich angiographisch ein Verschuß der infragenaalen A. pop. dext. und des Truncus tib. fib., eine lokale arterielle Lyse erbringt eine erfolgreiche Rekanalisation. In der einige Tage später durchgeführten ICD-Abfrage zeigten sich nach wie vor keine Ereignisse auf ventrikulärer oder atrialer Ebene seit der Implantation. Unsererseits wird vor Entlassung eine orale Antikoagulation zusätzlich zur antiarrhythmischen Therapie mit Amiodaron und Metoprolol eingeleitet.

Zuletzt wurde die Patientin am 9. 3. dieses Jahres in der ICD-Ambulanz nachkontrolliert, dabei befindet sie sich in einem subjektiven Wohlbefinden bei stabilem Sinusrhythmus, sie ist nach wie vor frei von atrialen und ventrikulären Tachyarrhythmien.

FAZIT

Die Systemkomponenten des GEM III AT-Systems erscheinen in diesem Fallbericht in 3facher Art und Weise vorteilhaft.

1. Das System detektiert eine spontane polymorphe ventrikuläre Tachykardie prompt und gibt eine adäquate Schocktherapie nach wenigen Sekunden ab (siehe Abb. 5). Dadurch darf angenommen werden, daß die Patientin auf Dauer vor dem plötzlichen Herztod geschützt ist.

2. Auf atrialer Ebene führt die Kombination einer antiarrhythmischen Therapie mit den aktivierten Präventionsalgorithmen zu einer vollständigen Suppression einer vormals sehr hartnäckigen Tachykardie, die

zudem zur Degeneration in ein (atypisches) Vorhofflattern bzw. Vorhofflimmern neigt. Aufgrund der Möglichkeit der antitachykarden Stimulation kann zudem davon ausgegangen werden, daß (rhythmische) atriale Tachykardien mit niedrigerer Frequenz erfolgreich einer Überstimulation zugeführt werden können.

3. Durch die Speichermöglichkeiten von atrialen Ereignissen (in Form von Zykluslängen und auch von Elektrokardiogrammen) ist eine lückenlose Überwachung der Effektivität einer

Therapie möglich. Dabei lernen wir anhand dieses Falles erneut, daß die alleinige elektrokardiographische Dokumentation eines konstanten Sinusrhythmus über zwei Monate noch keine ausreichende Garantie zur Verhütung kardialer Embolien darstellt.

Korrespondenzadresse:

*OA Dr. med. Helmut Pürerfellner,
2. Interne Abteilung,
A. ö. Krankenhaus der Elisabethinen
4010 Linz, Fadinger Straße 1
E-Mail: helmut.puererfellner@elisabethinen.or.at*

ABONNEMENTBESTELLUNG

JOURNAL FÜR KARDIOLOGIE

Achtung Aktion: Abonnement e-Journal derzeit bis auf Widerruf kostenlos!

 **DAZU HIER KLICKEN**

Hiermit bestelle ich
ein Jahresabonnement
(mindestens 6 Ausgaben)

- als Printversion zum Preis von
€ 60,-*
- als e-Journal (das Gesamt-PDF
erhalte ich per Download zum
Preis von € 60,-)
- als Printversion und e-Journal
zum Preis von € 60,-*

Zutreffendes bitte ankreuzen

* im Ausland zzgl. Versandkosten
Stand 1.1.2012

Name

Anschrift

E-Mail

Datum, Unterschrift

Einsenden oder per Fax an:

Krause & Pachernegg GmbH, Verlag für Medizin und Wirtschaft
A-3003 Gablitz, Mozartgasse 10
FAX: +43/(0)2231/612 58-10

 **ELEKTRONISCHE BESTELLUNG**

Bücher & CDs
Homepage: www.kup.at/buch_cd.htm
