

Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislaufkrankungen

Case Report 3: Die Bedeutung der Diagnostik

Vitatron GmbH

Journal für Kardiologie - Austrian Journal

of Cardiology 2000; 7 (Supplementum B), 9-10

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

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

CASE REPORT 3: DIE BEDEUTUNG DER DIAGNOSTIK

PREVENTAF™
DDDRP

EINLEITUNG

Neben den neuen Algorithmen zur präventiven Vorhofstimulation ist als weiterer wichtiger Punkt die Diagnostik der neuesten Schrittmachergeneration hervorzuheben. Nur durch glasklare diagnostische Möglichkeiten kann der Patient durch Adaption der möglichen Therapien, sowohl medikamentös als auch durch präventive Stimulation, mit dem größtmöglichen Benefit betreut werden. Im folgenden Case Report wird gezeigt, wie wichtig die diagnostischen Fähigkeiten des PreventAF™ DDDRП zur Betreuung ihrer Patienten sind.

ANAMNESE

Ein 74-jähriger männlicher Patient wurde am 22. Februar 2000 zur Abklärung häufig auftretender synkopaler Anfälle und Schwindelattacken stationär aufgenommen.

Im 24-h-EKG zeigte sich ein Sick-Sinus-Syndrom mit Brady-Tachy-Syndrom bei Sinuspausen bis zu 3 Sekunden sowie intermittierendes Vorhofflattern und -flimmern bei wechselnder Überleitung.

Die Vorhoftachykardien konnten von dem Patienten genau eingegrenzt werden und wurden von ihm subjektiv als „Herzrasen“ verspürt und beschrieben.

Dem Patienten wurde am 23. Februar 2000 aufgrund der gestellten Diagnose ein Selection 900E™ implantiert und mit der Software AF1.0 ausgerüstet.

Bei der Entlassung wurde der Schrittmacher auf DDD mit einer unteren Grenzfrequenz von 60 min⁻¹ programmiert. Die ursprüngliche medikamentöse Therapie mit Rytmonorma 150 mg 1-0-1 wurde beibehalten.

1. NACHKONTROLLE

Der Patient wurde nach 2 Wochen zur ambulanten Nachkontrolle wiederbestellt. Mit der Vorhofdiagnostik konnten für diesen Zeitraum 95 Vorhofflimmer-Episoden mit einer Frequenz von mehr als 200 min⁻¹ und einer Gesamtdauer von mehr als 2 Ta-

gen aufgezeichnet werden (Abb. 1). Die einzelnen Paroxysmen waren von unterschiedlicher Dauer und traten vorwiegend nachts auf, was vagal induziertes Vorhofflimmern vermuten ließ (Abb. 2, linkes Histogramm).

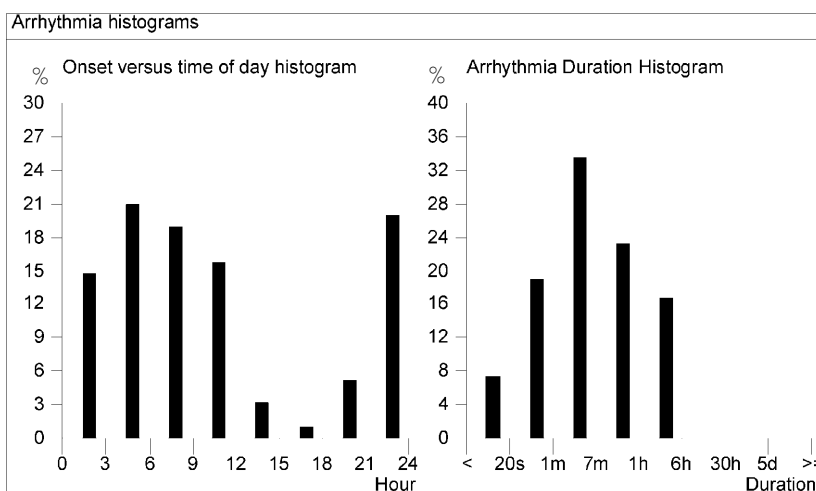
Es wurde daraufhin eine Abänderung der antiarrhythmischen Therapie mit Amiodaron bei gleichzeitiger Antikoagulation mit Marcoumar in Erwägung gezogen, jedoch nicht begonnen.

Bei einer genaueren Betrachtung der detaillierten Onset-Protokolle (Abb. 3) zeigte sich allerdings, daß die Vorhofflimmer-Episoden vorwiegend aus tachykarden

Abbildung 1: Vorhoffarrhythmiezähler der 1. Nachkontrolle

Arrhythmia Counters		Settings at start of session	
Pacing mode during AR	DDD	Lower rate	60 min ⁻¹
Beats to detect onset	6	Maximum tracking rate	140 min ⁻¹
Beats to detect end	30	Maximum sensor rate	120 min ⁻¹
Storage Period	13.0 days		
Arrhythmia detection rate	200 min ⁻¹	Flywheel	ON
Number of episodes > det. rate	95	Mode switching	AUTO
Total duration > det. rate	7.3 per day	Tachy fallback rate	OFF
	002:02:14.23	Atrial blanking	150 ms
Additional detection rate	16.1%	Atrial Sensitivity	0.25 mV
Number of episodes > add. rate	OFF		
PACs	7740	Arrhythmia Counters	
	24.7 per hour	AV Synchrony	64 %
		% AF	16.1 %

Abbildung 2: Aufgezeichnete Vorhoffistogramme der 1. Nachkontrolle



Phasen (ca. 110 min⁻¹) heraus starteten. Die ventrikuläre Frequenz war sehr hoch und unregelmäßig (teilweise Überleitung). Aus diesem Grund wurde die medikamentöse Therapie wie folgt abgeändert:

Rytmonorma: ex
Beloc 50 mg 1-0-1

Eine präventive Stimulation wurde vorerst nicht aktiviert.

2. NACHKONTROLLE

Bei der 2. ambulanten Nachkontrolle nach weiteren 14 Tagen war der Patient subjektiv beschwerdefrei.

Die Arrhythmieaufzeichnung zeigte lediglich 3 Vorhofflimmer-Episoden, die am Tag vor der ersten β -Blocker-Einnahme auftraten. Nach der β -Blocker-Einnahme kam es zu keinen weiteren Vorhofflimmer-Episoden (Abb. 4).

DANK

Wir möchten uns recht herzlich bei Herrn OA Dr. Walther-Benedikt Winkler von der KA der Stadt Wien Rudolfstiftung für die Bereitstellung der Daten und die wissenschaftliche Unterstützung bedanken.

Abbildung 3: Detailliertes Onset-Protokoll: Frequenzprofil bei Onset (oben) und zugehöriges Marker-EKG (unten).

AS: Atriale Wahrnehmung, RAS: Retrograde P-Welle, PAC: Supraventrikuläre Extrasystole, TAS: Atriale Tachykardie, AP: Atriale Stimulation, *AP: VES-synchrone atriale Stimulation, ASP: Atrialer Synchronisations-Stimulus, VS: Ventrikuläre Erkennung, PVC: Ventrikuläre Extrasystole, VP: Ventrikuläre Stimulation

	Rate Profile	Marker ECG
AS	○	A
RAS	△	
PAC	◇	
TAS	●	I
AP	●	
*AP	●	
ASP	▲	V
VS	□	
PVC	□	
VP	■	W

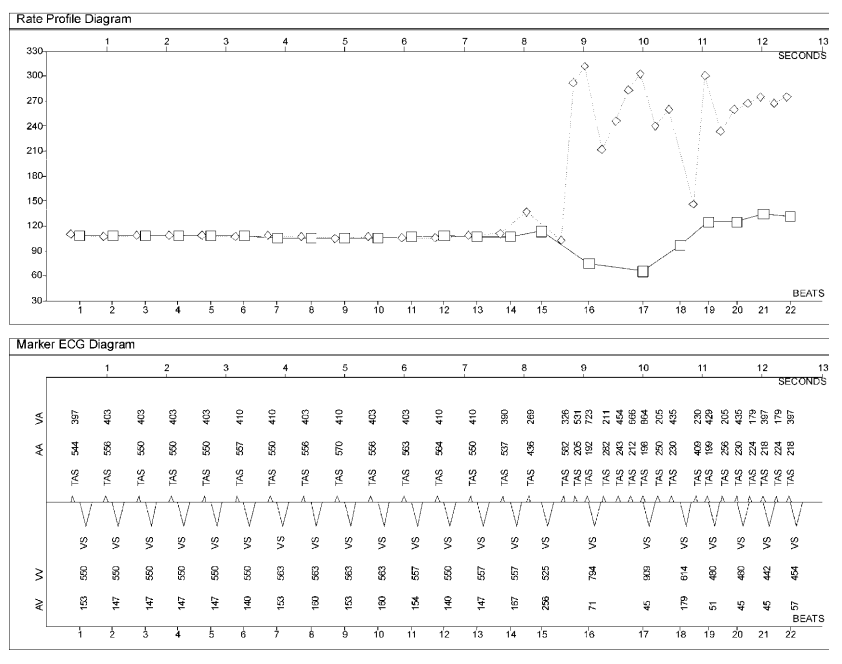


Abbildung 4: Vorhoffarrhythmiezähler der 2. Nachkontrolle

Arrhythmia Counters		Settings at start of session	
Pacing mode during AF	DDD	Lower rate	80 min ⁻¹
Beats to detect onset	6	Maximum tracking rate	140 min ⁻¹
Beats to detect end	30	Maximum sensor rate	120 min ⁻¹
Storage Period	14.0 days		
Arrhythmia detection rate	200 min ⁻¹	Flywheel	ON
Number of episodes > det. rate	0.0 per month	Mode switching	AUTO
Total duration > det. rate	000-04:52:20	Tachy fallback rate	OFF
Additional detection rate	1.5%	Anal blanking	150 ms
Number of episodes > acid. rate	OFF	Atrial Sensitivity	0.25 mV
PACs	1023	Arrhythmia Counters	
	3.1 per hour	AV Synchrony	97 %
		% AF	1.5 %

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](#)