

Benedict Martina, Stefan Osswald

## Vorhofflimmern

Ein Beitrag aus dem Buch «Ambulante Medizin. Evidenz auf einen Blick»

#### Bedeutung und Diagnostik [1]

- Neu entdeckt (>30 Sek. Dauer; meist unklar, ob schon lange bestehend oder ob frühere Episode[n], mit oder ohne Symptome).
- Paroxysmal: <7 Tage, meist <24 Std., mit spontaner Konversion.
- Persistierend: >7 Tage oder wenn medikamentös oder elektrisch konvertiert.
- Permanent: Konversionen gescheitert, meist >1 Jahr ohne Konversionsversuch.
- «Lone AF» (primäres VHF): <60 J. und klinisch und echokardiographisch herzgesund.
- Sekundäres VHF (nach Häufigkeit): Hypertonie, Alter und Herzinsuffizienz (evtl. mit Folge-/Begleit-KHK), postoperativ, Lungenembolie, Pneumonie, Mitralvitien, Myokarditis, toxisch (akut nach Alkohol, Kokain), Hyperthyreose: Therapie der Grundkrankheit.
- Prävalenz 0,4% allgemein, 6% bei >80jährigen; 50% bei NYHA-IV-Herzinsuffizienz.
- Medianes Alter bei VHF 75 Jahre; Prognose abhängig von (allfälliger) Grundkrankheit.
- Erhöhtes Risiko für Thromboembolien, davon in 75% zerebrovaskuläre Ereignisse [2].
- Reduktion des kardialen Ruhe-Outputs um bis zu 20% (vor allem Ältere und diastolische Dysfunktion).
- Tachykardie-induzierte Kardiomyopathie bei längerem Bestehen, meist reversibel.
- Vorliegen von [2]: KHK und/oder Herzinsuffizienz (50%), Hypertonie (40%), valvuläre (rheumatische) HK (20%), «lone AF» (ca 20%; bei paroxysmalem VHF bis 45%), Hyperthyreose (3%), SSS, WPW.
- Basisdiagnostik: Anamnese (Risikofaktoren), Status, EKG, TSH, Echo [1].

#### Therapie

- Die Frequenzkontrolle mit antithrombotischer Therapie ist prognostisch und für die Lebensqualität mindestens so gut wie eine (medikamentöse oder elektrische) Konversionstrategie [3, 4].
- Diese Studien betrafen Patienten um 70 Jahre. Frequenzkontrolle zu bevorzugen bei Alter >75 Jahren, KHK, fehlender Herzinsuffizienz und bei Hypertonie.
- Therapie der Wahl sind Betablocker oder Verapamil/Diltiazem, evtl. in Kombination mit Betablockern. Kein Digoxin. Cordarone oder AV-Knoten-Ablation sind Alternativen bei Therapieresi-

stenz. Bei therapieresistentem symptomatischem Vorhofflimmern kommt eine Katheter-Ablation in Betracht, bei Vorhofflattern grosszügiger.

**Tabelle 1**Frequenzkontrolle (Zielfrequenz <80/Min. in Ruhe).

Keine strukturelle HK:	KHK, LVEF >40%:	LVEF <40% od. klinisch HI:
1. Betablocker	1. Betablocker	1. Betablocker, evtl. Digoxin
2. Diltiazem/Verapamil	2. Diltiazem/Verapamil	2. Amiodaron

#### Konversion (Rhythmuskontrolle)

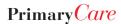
- Spontan: 50–70% innert 72 h, davon 2/3 innert 24 h, vor allem Patienten ohne HK.
- Medikamentös: Erfolgsrate innert 24 h 40–80% (neu aufgetretenes VHF <24 h bis 6 Mte.).</li>
  - Keine HK: 1.) Flecainid<sup>1</sup>, Propafenon<sup>1</sup>, Sotalol; 2.) Amiodaron
  - Herzinsuffizienz: 1.) Amiodaron (Digoxin)
  - Strukturelle HK, KHK, LVH: 1.) Amiodaron
  - HHK ohne LVH: 1.) Flecainid<sub>1</sub>, Propafenon<sup>1</sup>; 2.) Amiodaron
- Digoxin ist nur bei Herzinsuffizienz besser als Plazebo; Exzessmortalität unter Chinidin-Langzeittherapie. Proarrhythmierisiko von Sotalol bei struktureller HK (cave: Antihistaminika, Makrolid-Antibiotika).
- Elektrokonversion: Erfolgsrate bei früher EKV 90–94%, später (Vorbehandlung) 70%; hohe Rezidivrate (1. Jahr bis über 50%).
  Bei instabiler Hämodynamik rasche EKV, falls >48 Std. oder unklar Liquemin und OAK.
- Wenn VHF > 48 Std. dauert, ist OAK obligat, Konversionsversuch nach 4 Wochen, danach OAK weiter für mind. 4 Wochen, meist länger bzw. dauernd zur Thromboembolieprophylaxe.
- Erhaltung von SR: Metoprolol, Bisoprolol (meiste Erfahrung, vor allem bei Herzinsuffizienz), evtl. Amiodaron: Nebenwirkungen beachten [1].

#### Antikoagulation

Ein Drittel der Strokes bei Patienten mit neuem VHF innert 6 Monaten.

Embolierisiko bei Konversion (ohne AK) innert 48 Std. 0,8% [5].

Nur in Kombination mit Betablocker (wegen Gefahr von VHF-Übergang in 1:1-VH-Flattern).



#### Jährliches Stroke-Risiko bei chronischem Vorhofflimmern

**Tabelle 2**Jährliches Stroke-Risiko bei chronischem Vorhofflimmern [2, 6].

Erkrankung	Risikofaktoren*	Stroke-Risiko
Rheumatische (valvuläre) Herzkrankheit:		ca. 18% / Jahr Mitralstenose)
Nichtrheumatische Herzkrankheit:	Pat. <60 J. ohne RF	Kein erhöhtes Risiko
	Pat. <75 J. ohne RF	1% / Jahr
	Pat. mit 1 RF	2,8% / Jahr
	Pat. mit 2 RF	1% / Jahr
	Pat. mit 3 RF	6% / Jahr
	Pat. mit 4 RF	9% / Jahr
	Pat. mit 5 RF	12% / Jahr
	Pat. mit 6 RF	18% / Jahr
* Risikofaktoren (= CHADS St. n. Stroke / TIA art. Hypertonie, Diabetes r	2 Punkte 5 J. 1 Punkt	

# Antikoagulation bei nichtrheumatischem Vorhofflimmern nach CHADS2-Kriterien [6]

Wenn 2 Punkte: Antikoagulation Major bleeding per year: 2–4% Intracranial bleeding per year: 0,3–0,8%

### Prävention nach thromboembolischem Ereignis (Stroke/TIA)

- Antikoagulation ist überlegen (relative Risikoreduktion pro Jahr 66%, absolute Risikoreduktion 8% pro Jahr).
- ASS 300 mg ohne signifikante Reduktion von Stroke/Thromboembolien.

Auszug aus: Benedict Martina, Edouard Battegay, Peter Tschudi (Hrsg.) Ambulante Medizin. Evidenz auf einen Blick

Basel: EMH Schweizerischer Ärzteverlag; 2006 119 Seiten. Fr. 20.– / EUR 14.– ISBN 978-3-7965-2262-8

Infos und Bestellung unter ww.emh.ch.

#### Empfehlungen für eine antithrombotische Therapie bei chronischem Vorhofflimmern und Vorhofflattern

**Tabelle 3**Antithrombotische Therapie bei chronischem Vorhofflimmern und Vorhofflattern [6].

Patient, Situation	Therapie
Pat. <60 J., keine Herzkrankheit (lone VHF)	Aspirin
Pat. <60 J., mit Herzkrankheit, aber ohne Herzinsuffizienz, ohne Hypertonie; LVEF >40%	Aspirin
Pat. 60–75 J., ohne Herzinsuffizienz, ohne Hypertonie; LVEF >40%, ohne Stroke	Aspirin
Pat. mit ≥2 CHADS2-Kriterien	OAK
Pat. >75 J. mit >1 CHADS2-Kriterium	OAK
Rheumatische Herzkrankheit	OAK
Klappenprothesen	OAK
St. n. Thromboembolien	OAK
Vorhofthromben im TEE	OAK
Generell, vor allem Alter >80 J.	Wenn OAK: guter AZ + Compliance (Blutungsrisiko); Aspirin, vor allem bei Polymorbidität und Sturzgefahr

#### Information

- 1 ACC/AHA/ESC 2006 Guidelines for the management of patients with atrial fibrillation. Eur Heart J. 2006;27:1979–2030.
- 2 Levy S, et al. Characterization of different subsets of atrial fibrillation in general practice in France: the ALFA study. The College of French Cardiologists. Circulation. 1999;99:3028–35.
- 3 Wyse G., et al. Atrial Fibrillation Follow-up Investigation of Rhythm Management (AFFIRM) trial. N Engl J Med. 2002;347:1825–33.
- 4 Van Gelder IC, et al. Rate Control vs Electrical Cardioversion for persistent atrial fibrillation (RACE) study. N Engl J Med. 2002;347:1834–40.
- 5 Weigner MJ, et al. Risk for clinical thromboembolism associated with conversion to sinus rhythm in patients with atrial fibrillation lasting less than 48 hours. Ann Intern Med. 1997;126:615–20.
- 6 Gage BF, Waterman AD, Shannon W, Boechler M, Rich MW, Radford MJ. Validation of clinical classification schemes for predicting stroke: results from the National Registry of Atrial Fibrillation. JAMA. 2001;285:2864–70.

Prof. Dr. med. Benedict Martina Institut für Hausarztmedizin der Universität Basel Petersgraben 4 4031 Basel bmartina@uhbs.ch