

Prædiktive faktorer for opretholdelse af sinusrytme efter direct current (DC)-konvertering af atrieflimren/atrieflagren

Læge Morten Tolstrup Larsen, overlæge Kjeld Lyngborg, læge Frants Pedersen & læge Pernille Corell

Frederiksberg Hospital, Kardiologisk-Endokrinologisk Klinik E

Resumé

Introduktion: Dette studie havde til formål at undersøge succesraten ved *direct current* (DC)-konvertering af atrieflimren samt recidivfrekvensen efter et års opfølgning. Ved brug af multivariat analyse er prædiktive faktorer for opretholdelse af sinusrytme blevet identificeret. Endvidere er komplikationer til DC-konvertering belyst.

Materiale og metoder: Studiet er et retrospektivt opfølgingsstudie af 220 patienter med atrieflimren/flagren indlagt til DC-konvertering i perioden september 1998-april 2001.

Resultater: Vellykket DC-konvertering til sinusrytme var mulig hos 82% af patienterne. Multivariat analyse viste, at vellykket DC-konvertering var signifikant hyppigere hos kvinder end hos mænd ($p=0,008$). Efter et års opfølgning havde 29% af patienterne fortsat sinusrytme. Antiarytmisk behandling havde signifikant betydning for opretholdelse af sinusrytme efter et år ($p=0,042$). Nedsat venstre ventrikel-udrivningsfraktion (*ejection fraction*) var derimod prædiktiv for recidiv af atrieflimren ($p=0,002$). I alt fik 7,7% af patienterne komplikationer til behandlingen, heraf var 1,2% tromboemboliske komplikationer.

Diskussion: Mindre end en tredjedel af dette studies patienter kunne opretholde sinusrytme efter et år, trods udbredt brug af antiarytmisk behandling med potentiel livstruende proarytmisk effekt. Desuden er behandling med DC-konvertering ikke risikofri. I overensstemmelse med danske og internationale retningslinjer bør denne behandling derfor primært overvejes hos patienter med moderate til svære symptomer trods optimal frekvensregulering samt hos patienter med førstegangstilfælde uden komplicerende faktorer.

Atrieflimren (AF) er den hyppigst forekommende supraventrikulære takyarytmi i klinisk praksis. I 1999 var der i Danmark 13.976 hospitalsindlæggelser på grund af AF eller atrieflagren [1]. Prævalensen er <1% for personer under 60 år stigende til næsten 9% for personer over 80 år [2]. AF er forbundet med en øget risiko for tromboembolier [3] og takykardiinduceret kardiomyopati [4].

I behandlingen af AF står valget mellem to alternativer: rytmekontrol eller frekvensregulering [5-10]. Hidtil har rytmekontrol med opretholdelse af sinusrytme ved hjælp af antiarytmika og *direct current* (DC)-konvertering været den fore-

trukne behandling. Evnen til at opretholde sinusrytme efter DC-konvertering er dog særdeles varierende. Dertil kommer omkring 1%'s risiko for tromboemboliske komplikationer ved DC-konvertering [11, 12] samt bivirkninger af den antiarytmiske behandling [13].

I de seneste år er det i store randomiserede studier imidlertid fundet, at frekvensregulering med digoxin (kombineret med diltiazem, verapamil eller selektive betablokkere) er en lige så god behandling af AF, hvad angår mortalitet og morbiditet, som rytmekontrol er [7-10]. Der vil alligevel fortsat være patienter, hvor rytmekontrol vil være at foretrække. Dette gælder eksempelvis yngre førstegangstilfælde eller patienter med moderate til svære symptomer trods optimal frekvensregulering [6, 10].

Dette studie er et retrospektivt etårsopfølgingsstudie af patienter indlagt til DC-konvertering af AF. Studiet havde til formål at undersøge succesraten ved DC-konvertering af AF og recidivfrekvensen efter et års opfølgning. Ved brug af multivariat analyse er prædiktive faktorer for opretholdelse af sinusrytme blevet identificeret. Endvidere er komplikationer til DC-konvertering blevet belyst.

Materiale

Dette studie inkluderede 220 patienter med diagnosen atrieflimren ($n=215$) eller atrieflagren ($n=5$) indlagt til DC-konvertering på Kardiologisk-Endokrinologisk Klinik E, H:S Frederiksberg Hospital, i perioden september 1998-april 2001. Patienter med atrieflagren indgik i analysen som atrieflimren. En patient havde paroksysisk AF og blev konverteret akut. Resten af patienterne havde ved DC-konvertering diagnosen persisterende AF.

Metoder

Undersøgelsen foregik ved gennemgang af journaler og elektrokardiogrammer (EKG). Seneste dato for DC-konvertering i undersøgelsesperioden blev valgt som startdato. Første opfølgning var efter en måned ved ambulant kontrol. Sidste opfølgning var efter minimum et år, men varierede således at der i enkelte tilfælde gik op til halvandet år.

Ved indgangen i studiet registreredes anamnesticke og ekkokardiografiske fund relateret til AF (Tabel 1). Diagnosen hypertensio arterialis blev baseret på tidligere kendt hypertension eller igangværende antihypertensiv behandling. Iskæmisk hjertesygdom defineredes som tidligere myokardieinfarkt, bypassoperation (CABG), perkutan koronarinter-

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Tabel 1. Patientkarakteristika ved indgangen i studiet og efter et års opfølgning.

| Karakteristika | Ved indgangen i studiet n=220 (%) | Sinusrytme efter et års opfølgning n=64 (29%) | Atrieflimren efter et års opfølgning n=156 (71%) | P-værdi ^a |
|---|--------------------------------------|--|---|----------------------|
| Alder i år, median (spændvidde) | 72 (33-94) | 69 (33-87) | 72 (43-94) | 0,14 |
| Køn m/k | 117/103 (53/47) | 32/32 (27/31) | 85/71 (73/69) | 0,55 |
| Kardiovaskulære risikofaktorer | | | | |
| Kendt hypertension | 96 (44) | 28 (29) | 68 (71) | 0,98 |
| Iskæmisk hjertesygdom | 40 (18) | 11 (28) | 29 (72) | 0,81 |
| Dilateret kardiomyopati | 8 (4) | 2 (25) | 6 (75) | 1,00 |
| Tidligere cerebrovaskulært tilfælde | 16 (7) | 4 (25) | 12 (75) | 1,00 |
| Nonkardiale risikofaktorer | | | | |
| Tidligere tyrotoksikose | 12 (6) | 5 (42) | 7 (58) | 0,34 |
| Diabetes mellitus | 27 (12) | 6 (22) | 21 (78) | 0,40 |
| Kronisk obstruktiv lungesygdom | 27 (12) | 8 (30) | 19 (70) | 0,95 |
| Ekkokardiografiske fund | | | | |
| Dilateret venstre atrium (>40 mm) | 130 (59) | 34 (26) | 96 (74) | 0,25 |
| Dilateret venstre ventrikel (>57 mm) | 44 (20) | 10 (23) | 34 (77) | 0,30 |
| Nedsat venstre ventrikel-udrivningsfraktion (<i>ejection fraction</i> <56%) | 62 (28) | 9 (15) | 53 (85) | 0,003 |
| Mitralinsufficiens grad II-III | 25 (11) | 5 (20) | 20 (80) | 0,29 |
| Lone atrial fibrillation | 22 (10) | 9 (41) | 13 (59) | 0,20 |
| Antal tidligere <i>direct current</i> | | | | |
| (DC)-konverteringer, median (spændvidde) | 1 (0-14) | 1 (0-5) | 1 (0-14) | 0,83 |
| DC-stød uden konvertering til sinusrytme | 39 (18) | 0 | 39 (100) | 0 |
| Behandlet med antiarytmika | 206 (94) | 63 (31) | 143 (69) | 0,07 |

a) Univariat χ^2 -test af forskellen mellem gruppen af patienter med atrieflimren og gruppen af patienter med sinusrytme efter et års opfølgning.

vention (PCI) eller anamnestisk angina pectoris. Ekkokardiografiske oplysninger om dilateret venstre atrium (>40 mm), dilateret venstre ventrikel (>57 mm), nedsat venstre ventrikel-udrivningsfraktion (*ejection fraction*, EF <56%) og mitralinsufficiens grad II-III blev registreret. Tidligere cerebrovaskulære tilfælde blev defineret som apoplexia cerebri eller transitorisk cerebral iskæmi (TCI). Patienter, som alene havde AF uden anden hjertesygdom, andre abnorme ekkokardiografiske fund eller andre udløsende faktorer, indgik i gruppen *lone atrial fibrillation*. Sluttelig registreredes komplikationer til DC-konvertering.

Før DC-konvertering påbegyndte patienterne antikoagulationsbehandling (AK-behandling) med K-vitamin-antagonister. Patienterne var i terapeutisk niveau (*international normalized ratio*, INR 2,0-3,0) i minimum tre uger forud for DC-konverteringen. Undtaget var patienter, der havde haft AF i mindre end 48 timer. AK-behandlingen fortsatte i mindst en måned efter DC-konverteringen. Ved påbegyndelse af antiarytmisk behandling var sotalol førstevalgspræparat, efterfulgt af flecainid eller amiodaron. DC-konvertering blev udført i universel anæstesi med monofasisk DC-stød. Alle patienter blev EKG-monitoreret kontinuerligt og forblev indlagt til observation i et halvt til to døgn. Behandlingen blev karakteriseret som vellykket, hvis der fortsat var sinusrytme, når patienten vågnede fra universel anæstesi. Patienter med tyrotoksikose blev først DC-konverteret efter 1-2 måneder i eutyroidt stadium.

Statistik

Den statistiske analyse blev udført ved brug af SPSS 10.0 for Windows. Risikofaktorer for AF er registreret som kategoriske data og sammenlignet ved hjælp af χ^2 -test og Fishers eksakte test (ved forventede antal observationer <5). Univariat analyse af alder blev udført ved brug af Mann-Whitneys U-test.

Logistisk regressionsanalyse med *backward stepwise*-eliminerende blev benyttet til den multivariate analyse. Alder og køn indgik som kovariater sammen med de faktorer, der i den univariate test havde χ^2 : $p < 0,30$. Resultater blev tolket som signifikante, hvis $p < 0,05$, og sikkerhedsgrænser er angivet som 95% konfidensintervaller.

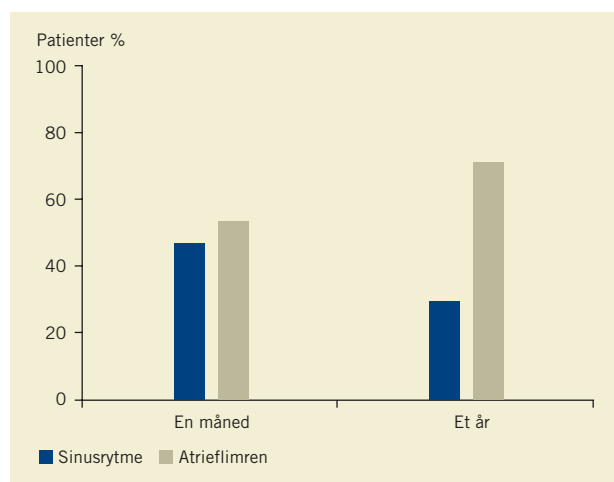
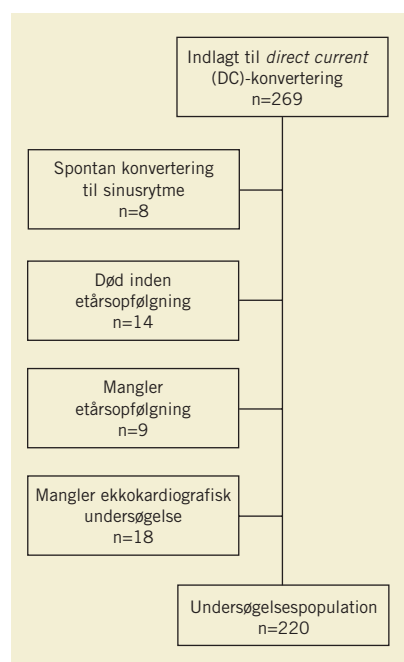
Resultater

Populationskarakteristik

I undersøgelsesperioden blev der indlagt 269 patienter med AF (n=263) eller atrieflagren (n=6) til DC-konvertering (Figur 1). Otte patienter konverterede spontant til sinusrytme og udgik. Fjorten patienter døde i opfølgingsperioden. Deres medianalder var 73 år (spændvidde 54-83 år). De afdøde patienter adskilte sig fra undersøgelsespopulationen (Tabel 1) ved, at der var flere mænd (71%), ved at flere havde iskæmisk hjertesygdom (35%), og ved at flere havde diabetes mellitus (29%). Trods skriftlig henvendelse måtte ni patienter udgå på grund af manglende etårsopfølgning. Disse var forskellige fra undersøgelsespopulationen ved at være yngre (medianalder:

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Figur 1.
Populationsprofil.



Figur 2. Status ved opfølgning efter en måned og efter et år.

66 år, spændvidde: 24-85 år), og ved at der var færre mænd (33%). Desuden havde flere iskæmisk hjertesygdom (33%), og flere havde tidligere haft tyrotoksikose (22%). For at opnå et ensartet sammenligningsgrundlag mellem univariate og multivariate resultater udgik endelig 18 patienter på grund af manglende ekkokardiografiske oplysninger. Disse 18 patienter adskilte sig fra undersøgelsespopulationen ved at være yngre (medianalder: 66 år, spændvidde: 42-89 år), og ved at færre havde hypertension (33%), og flere havde tidligere haft et cerebrovaskulært tilfælde (17%).

I undersøgelsespopulationen var en patient blevet DC-konverteret 14 gange. Det næsthøypigste antal DC-konverteringer hos en patient var syv. Andelen af førstegangs-DC-konverteringer var 32%, og de resterende 68% var konverteret med en medianværdi på 2 (spændvidde 1-14).

Succesraten ved DC-konvertering

DC-konvertering til sinusrytme var mulig hos 181 patienter (82%). Ved univariat analyse blev det påvist, at der var signifikant flere mænd (72%) (χ^2 : $p < 0,01$) og signifikant flere patienter med diabetes mellitus (23%) (χ^2 : $p < 0,03$), som ikke konverterede til sinusrytme. Der var ligeledes en tendens til, at høj alder havde en negativ indflydelse på succesraten ved DC-konvertering (χ^2 : $p < 0,07$). Øvrige karakteristika var uden signifikant indflydelse.

Ved multivariat analyse fandtes vellykket DC-konvertering signifikant hyppigere hos kvinder end hos mænd ($p = 0,008$).

Opfølgning efter en måned og efter et år

Efter en måned havde 47% af patienterne fortsat sinusrytme (Figur 2). Antallet faldt herefter til 29% efter et år.

Ved både univariat (Tabel 1) og multivariat analyse blev det påvist, at nedsat venstre ventrikel EF var en uafhængig risikofaktor for recidiv af AF (χ^2 : $p < 0,003$) og ($p = 0,002$). Endvidere fandtes ved multivariat analyse, at antiarytmisk behandling havde signifikant betydning for opretholdelse af sinusrytme efter et år ($p = 0,042$).

Komplikationer i tilknytning til DC-konvertering

Komplikationer i tilknytning til DC-konvertering forekom hos 7,7% af patienterne (20 patienter ud af undersøgelsesperiodens 261 DC-konverterede patienter) (Tabel 2).

Det drejede sig hyppigst om lettere komplikationer som kortvarig bradykardi og kortvarig hypotensiv episode. En patient fik på grund af livstruende bradykardi anlagt permanent pacemaker. Et tilfælde af asystoli nødvendiggjorde hjertemassage, før patienten igen fik AF. Endvidere fik en patient så kraftig bronkospasme og respirationsinsufficiens, at vedkommende måtte respiratorbehandles i tre døgn.

To patienter fik apoplexia cerebri inden for de første 2-3 døgn efter DC-konvertering. Desuden fik en patient umiddelbart efter DC-konvertering emboli i venstre øje. Samlet fik 1,2% af patienterne tromboemboliske komplikationer (tre patienter ud af undersøgelsesperiodens 261 DC-konverterede patienter).

Dødsårsager

I løbet af opfølgningsperioden var der 14 dødsfald uden umiddelbar relation til DC-konvertering. To patienter døde pludseligt mere end fem måneder efter vellykket DC-konvertering. Disse to patienter var i antiarytmisk behandling med henholdsvis sotalol og amiodaron. Kardiovaskulære sygdomme var årsag til syv dødsfald; tre patienter døde af akut myokardieinfarkt, tre patienter døde af hjerterinsufficiens, og en patient døde på grund af et rumperet aortaaneurisme. En patient døde af sequelae fra en svær apoplexia cerebri opstået i tilknytning til en DC-konvertering tre år tidligere. Endelig døde fire patienter af cancersygdomme.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Tabel 2. Komplikationer i tilknytning til *direct current* (DC)-konvertering.

| Komplikationer | Undersøgelses- population n=220 | Patienter uden et års opfølgning n= 9 | Afdøde patienter n=14 | Patienter uden ekkokardiografi n=18 | Total n=261 |
|---|---------------------------------------|---|-----------------------------|---|----------------|
| Bradykardi | 8 | 0 | 1 | 0 | 9 |
| Hypotensiv episode | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Selvlimiterende ventrikulær takykardi | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Kortvarig asystoli | 2 | 0 | 1 | 0 | 3 |
| Respirationsinsufficiens | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Apoplexia cerebri | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| Øvrige tromboemboliske komplikationer | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Total | 16 | 0 | 3 | 1 | 20 |

Diskussion

I dette studie var DC-konvertering til sinusrytme mulig hos 82% af patienterne. Det er kendt fra tidligere studier, at succesraten varierer fra 70% til 90% [14, 15]. Sædvanligvis nævnes alder og varighed af AF at have størst indflydelse på succesraten [14-17]. Varigheden af AF blev ikke undersøgt i dette studie og er i øvrigt vanskeligt at vurdere. Antallet af tidligere DC-konverteringer kan dog indirekte tolkes som en tidsfaktor, men denne var ikke en uafhængig prædikator for vellykket DC-konvertering. I vores undersøgelse forekom der signifikant flere vellykkede DC-konverteringer hos kvinder end hos mænd, men det har ikke været muligt at finde dokumentation i litteraturen, der understøtter dette resultat. Univariat analyse af succesraten viste også, at der var signifikant flere patienter med diabetes, som ikke konverterede til sinusrytme. Der kan muligvis være tale om en *confounder*, f.eks. patienternes *body mass index*, som både kan forklare kønsforskellen og diabetesfundet. Resultatet nødvendiggør yderligere eftervisning.

Brugen af monofasisk DC-stød kan have haft indflydelse på succesraten i dette studie. Nye undersøgelser har vist, at bifasisk DC-stød er mere effektivt end monofasisk DC-stød til DC-konvertering af AF [17, 18]. I en randomiseret dobbeltblind undersøgelse konverterede 94% af de patienter, som blev behandlet med bifasisk stød, mod 79% af de patienter, som fik monofasisk stød [18].

Efter et års opfølgning havde 29% af patienterne fortsat sinusrytme. Resultatet ligger i den lave ende sammenlignet med resultaterne af flere udenlandske studier, hvor 23-82% fortsat har sinusrytme efter et år [7-9, 15]. I en dansk undersøgelse af 268 patienter indlagt til DC-konvertering af AF var resultatet, at kun ca. 13% af patienterne fortsat havde sinusrytme efter et år [19].

Antiarytmisk behandling havde signifikant betydning for opretholdelse af sinusrytme efter et år. Resultatet bør dog ses i lyset af, at kun 14 patienter (6%) ikke fik antiarytmisk behandling. Det fremstår alligevel som en vigtig pointe, at 13 af de 14 patienter, som ikke blev behandlet med antiarytmika, ikke kunne opretholde sinusrytme efter et år. Der er i dette studie ikke skelnet mellem de tre antiarytmika (sotalol, flecainid og amiodaron), hvorfor der ikke kan drages nogen konklusioner vedrørende de enkelte præparaters effekt.

Nedsat venstre ventrikel EF var prædiktiv for recidiv af AF. I litteraturen har det kun været muligt at finde et lignende resultat. *Okcun et al* fandt ved multivariat analyse af 110 DC-konverterede patienter, at nedsat EF (<30%) var den eneste signifikante prædikator for recidiv af AF [20].

Risikoen for komplikationer ved DC-konvertering er ikke særlig stor, men på grund af en høj recidivfrekvens kan det være nødvendigt at DC-konvertere flere gange. Hermed udsættes patienterne gentagne gange for risikoen for livstruende taky- eller bradykardier og for tromboemboliske komplikationer. I dette studie fandtes den samlede risiko for komplikationer at være 7,7%. I en lignende dansk undersøgelse fik 9,9% komplikationer til DC-konvertering [19].

Oftest angives risikoen for tromboemboliske komplikationer at være omkring 1% [11, 12]. Et studie af 1.076 patienter, der var DC-konverteret for AF, viste 0,8% risiko for tromboemboliske komplikationer [11]. I nærværende undersøgelse var risikoen for tromboemboliske komplikationer 1,2%. En af de patienter, som fik apopleksi umiddelbart efter DC-konvertering, var ikke i AK-behandling. Der var i dette tilfælde tale om et førstegangstilfælde af AF, som blev DC-konverteret inden for 48 timer efter debut.

Trods 14 dødsfald i løbet af opfølgningsperioden indtraf ingen af disse i umiddelbar relation til DC-konvertering. Det må dog nævnes, at en patient døde af sequelae fra en svær apoplexia cerebri, der var opstået i sammenhæng med DC-konvertering tre år tidligere.

I dette studie kunne mindre end en tredjedel af patienterne opretholde sinusrytme efter et år trods udbredt brug af antiarytmisk behandling med potentiel livstruende proarytmisk effekt. Dette, sammenholdt med at DC-konvertering ikke er risikofri, gør, at grundig overvejelse af og orientering om risiko og udbytte er nødvendig før en eventuel DC-konvertering af AF. I overensstemmelse med danske og internationale retningslinjer bør DC-konvertering derfor primært overvejes hos patienter med moderate til svære symptomer trods optimal frekvensregulering [5-6]. Endvidere må man overveje at lade den beskedne, men ikke ubetydelige, chance for permanent sinusrytme komme patienter med førstegangstilfælde af AF til gode, specielt hvis de er yngre og ikke har komplice-

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINALE MEDDELELSE

rende faktorer. Endelig skal det nævnes, at kateterablation i udvalgte tilfælde er et alternativ til såvel medikamentel behandling som til DC-konvertering [5-6].

Korrespondance: *Morten Tolstrup Larsen*, Hiort Lorenzens Gade 21, 2. tv., DK-2200 København N, E-mail: mortentl@yahoo.dk

Antaget: 5. november 2004
Interessekonflikter: Ingen angivet

Litteratur

- Videbæk J, Madsen M. Hjertestatistik. København: Hjertereforeningen og Dansk Institut for Klinisk Epidemiologi, 2001:32.
- Kannel WB, Wolf PA, Benjamin EJ et al. Prevalence, incidence, prognosis and predisposing conditions in atrial fibrillation: population-based estimates. *Am J Cardiol* 1998;82:2N-9N.
- Wolf PA, Abbott RD, Kannel WB. Atrial fibrillation as an independent risk factor for stroke: The Framingham Study. *Stroke* 1991;22:983-8.
- Grogan M, Smith HC, Gersh BJ et al. Left ventricular dysfunction due to atrial fibrillation in patients initially believed to have idiopathic dilated cardiomyopathy. *Am J Cardiol* 1997;69:1570-3.
- Fuster V, Rydén LE, Asinger RW et al. ACC/AHA/ESC guidelines for the management of patients with atrial fibrillation. *Eur Heart J* 2001;22:1852-923.
- Brandes A, Chen X, Gadsbøll N et al. Behandling af atrieflimren og atrieflageren. *Cardiol For* 2003;4: suppl.
- A comparison of rate control and rhythm control in patients with atrial fibrillation: the atrial fibrillation follow-up investigation of rhythm management (AFFIRM) investigators. *N Engl J Med* 2002;347:1825-33.
- Van Gelder IC, Hagens VE, Bosker HA et al. A comparison of rate control and rhythm control in patients with recurrent persistent atrial fibrillation. *N Engl J Med* 2002;347:1834-40.
- Carlsson J, Miketic S, Windeler J, et al. Randomized trial of rate-control versus rhythm-control in persistent atrial fibrillation. *J Am Coll Cardiol* 2003; 41:1690-6.
- Hohnloser SH, Kuck KH, Lilienthal J. Rhythm or rate control in atrial fibrillation – Pharmacological intervention in atrial fibrillation (PIAF): a randomised trial. *Lancet* 2000;356:1789-94.
- Seidl K, Rameken M, Drogemüller A et al. Embolic events in patients with atrial fibrillation and effective anticoagulation: value of transesophageal echocardiography guide direct-current cardioversion. Final result of the Ludwighafen Observational Cardioversion Study. *J Am Cardiol* 2002;39: 1436-42.
- Gentile F, Elhendy A, Khandheria BK et al. Safety of electrical cardioversion in patients with atrial fibrillation. *Mayo Clin Proc* 2002;77:897-904.
- Reimold SC. Avoiding drug problems. *Eur Heart J* 1997;18:C40-4.
- Van Gelder IC, Crijns HJ, Van Gilst WH et al. Prediction of uneventful cardioversion and maintenance of sinus rhythm from direct-current electrical cardioversion of chronic atrial fibrillation and flutter. *Am J Cardiol* 1991;68: 41-6.
- Fumagalli S, Boncinelli L, Bondi E et al. Does advanced age affect the immediate and long-term results of direct-current external cardioversion of atrial fibrillation. *J Am Geriatr Soc* 2002;50:1192-7.
- Elhendy A, Gentile F, Khandheria BK et al. Predictors of unsuccessful electrical cardioversion in atrial fibrillation. *Am J Cardiol* 2002;89:83-6.
- Mittal S, Ayati S, Stein KM et al. Transthoracic cardioversion of atrial fibrillation: comparison of rectilinear biphasic versus damped sine wave monophasic shocks. *Circulation* 2000;101:282-7.
- Page RL, Kerber RE, Russell JK et al. Biphasic versus monophasic shock waveform for conversion of atrial fibrillation: the result of an international randomized, double-blind multicenter trial. *J Am Coll Cardiol* 2002;39: 1956-63.
- Dahlin J, Svendsen P, Gadsbøll N. Poor maintenance of sinus rhythm after electrical cardioversion of patients with atrial fibrillation or flutter: a 5-year follow-up of 268 consecutive patients. *Scand Cardiovasc J* 2003;37:324-8.
- Okcun B, Yigit Z, Kucukoglu MS et al. Predictors for maintenance of sinus rhythm after cardioversion in patients with nonvalvular atrial fibrillation. *Echocardiography* 2002;19:351-7.

De praktiserende lægers vurdering af lægevagten i Københavns Amt

Lektor Morten Bondo Christensen, læge Philipp Skafte-Holm, alment praktiserende læge Hans Henrik Weincke, læge John Greibe, alment praktiserende læge Jørgen Rem, alment praktiserende læge Mikael Sauer, alment praktiserende læge Dan Helmer Andersen & alment praktiserende læge Mogens S. Gliese

Aarhus Universitet, Institut og Forskningsenhed for Almen Medicin, Københavns Forskerby Symbion, Mentor Institutet, og Almen praksis i Klampenborg, Hellerup, Hvidovre, Værløse, Rødovre og Glostrup

Resume

Introduktion: Undersøgelsen var en del af et projekt vedrørende kvalitetsudvikling i lægevagten i Københavns Amt og havde til formål at forbedre lægevagtens funktion og forhold til gavn for såvel patienter som læger. Den aktuelle undersøgelse havde til formål at belyse de praktiserende lægers vurdering af lægevagten.

Materiale og metoder: I august 2003 blev der udsendt et spørgeskema til de praktiserende læger i Københavns Amt (n = 365, be-

svarelsesprocent = 82). Der var 56% af de praktiserende læger, som ikke var aktive i lægevagten.

Resultater: I alt 95% af lægerne fandt, at lægevagten yder en god service, 94% fandt, at det faglige niveau var tilfredsstillende, mens kun 3% (95% SG: 1-5%) angav, at de ikke havde et godt samarbejde med lægevagten. Der var 63% af lægerne (57-68%), som ikke var enige i, at lægevagten kun bruges til akut opståede helbredsproblemer eller akut forværring af sygdom, der ikke kan vente til egen læge træffes, og 45% (40-51%) fandt, at lægevagten er for tilbøjelig til at udskrive receptfornyelser (størst andel blandt de vagtaktive læger).

Konklusion: Der var overordnet en høj grad af tilfredshed med lægevagtens funktion blandt de praktiserende læger i Københavns Amt. Ligeledes har lægerne det indtryk, at deres patienter er tilfredse. Mange finder dog, at lægevagten også bruges af patienter med behov, der falder uden for lægevagtens formål, som er, at tje-nesten kun skal bruges i forbindelse med akut opstået eller forværring af sygdom. I lighed med tidligere undersøgelser viser denne undersøgelse, at der er en forventningskløft mellem befolkningen og læger med hensyn til lægevagtens rolle og funktion.