

VIDENS KAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Taksigelse: Tak til praktiserende læge *Hans Holmsgaard*, Thyborøn, for samarbejdet og for at stille sit materiale til rådighed. Tak til embedslæge *Børge Sommer*, Ringkjøbing Amt, for vejledning og inspiration.

Litteratur

1. Lægemeddelstyrelsen. Institut for Rationel Farmakoterapi. Juni 2005. www.ordiprax.dk
2. Methling I. Lægerne får kort frist til at bremse op. *Politiken* 31. december 2003.
3. Stevnhøj AL. Husmorpillen på den sorte liste. *Ugeskr Læger* 2004;166:668.
4. Methling I. Stadig for mange danskere på nervepiller. *Politiken* 31. december 2004.
5. Rasmussen LL. Deres rådgivere er for hvidskurede, hr. minister. *Ugeskr Læger* 2004;166:501.
6. Methling I. Kampagne mod nerve- og sovepiller virker ikke. *Politiken* 8. juni 2005.
7. Ringkjøbing Amt. Væk med vanedannede medicin. Vejledning for praktiserende læger. Ringkjøbing Amt, 2003.
8. Bitsch-Christensen M. Danmark på nervepiller. *Ugeskr Læger* 2003;165:966.
9. Ashton CH. Benzodiazepines: How they work and how to withdraw. The Ashton manual. Newcastle: University of Newcastle, School of Neurosciences, Division of Psychiatry, 2002.
10. Frydenlund J. Benzodiazepiner og beslægtede stoffer. <http://benzoinfo.dk/jf/benslegt.htm/maj2005>.
11. Lægemeddelstyrelsen. Benzodiazepiner i almen praksis. 1. udgave. København: Lægemeddelstyrelsen, 2004.
12. Lægemeddelstyrelsen. Pas på med benzodiazepiner. www.medicinmedfornuft.dk/juni2005.
13. Jørgensen VRK. Benzodiazepinaftrapning i praksis. *Månedsskr Prakt Læger* 2006;84:333-9.

Implementering af kliniske vejledninger i almen praksis

Effekten af journal-audit og efteruddannelse på behandlingen af kardiovaskulære risikofaktorer hos patienter med og uden type 2-diabetes mellitus

Professor Sten Madsbad, overlæge Mogens Lytken Larsen, speciallæge i almen medicin Haagen F. Adeler, projektleder Marianne Kryhlmund & medicinsk rådgiver Mogens Westergaard

H:S Hvidovre Hospital, Endokrinologisk Afdeling, Århus Universitetshospital, Århus Sygehus, Kardiologisk Afdeling, Almen praksis, Aarhus, og Pfizer Aps. Danmark

Resume

Introduktion: Hvordan kliniske vejledninger med henblik på forebyggelse af iskæmisk hjertesygdom og hvordan behandling af type 2-diabetes er implementeret, er kun sporadisk beskrevet.

Materiale og metoder: I 2002 inkluderede 182 praktiserende læger 3.555 patienter, der havde arteriel hypertension og/eller dyslipidæmi eller type 2-diabetes i mindst seks måneder, men ikke havde nogen erkendt hjerte-kar-sygdom. Ved den anden dataindsamling i 2003 blev der af 170 læger inkluderet 3.023 patienter. Mellem de to dataindsamlinger blev de praktiserende læger vejledt ved tilbagemelding på egne data, workshopper og møder med undervisning af specialister.

Resultater: Henholdsvis 39% og 47% af patienterne kunne risikostratificeres for hjerte-kar-sygdom ved første og anden tværsnitundersøgelse. Blandt patienterne med diabetes havde henholdsvis 31% og 34% en glykeret hæmoglobin (HbA_{1c})-værdi <6,5% (p: nonsignifikant), og 15% og 23% havde et fasteblodglukose <6 mmol/l ved henholdsvis første og anden undersøgelse. Det systoliske blodtryk var under 140 mmHg hos henholdsvis 26% og

38% af ikkediabetikerne, og under 130 mmHg hos 16% og 22% af diabetikerne ved de to undersøgelser. Henholdsvis 22% og 36% af ikkediabetikerne og 36% og 52% af diabetikerne havde lavdensitetslipoprotein-kolesterol <3 mmol/l, ved de to undersøgelser. En statistisk signifikant større procentdel af patienterne havde opnået de rekommanderede behandlingsmål, bortset fra for HbA_{1c}, ved den anden dataindsamling.

Konklusion: Et mindretal af patienterne opnåede de rekommanderede behandlingsmål for hypertension, dyslipidæmi og metabolisk kontrol. *Journal-audit* med efteruddannelse forbedrer behandlingen af hypertension, dyslipidæmi og glykæmisk kontrol hos patienter med og uden type 2-diabetes.

Gennem de senere år har man i Dansk selskab for almen medicin (DSAM) og andre videnskabelige selskaber udarbejdet kliniske vejledninger med henblik på forebyggelse af iskæmisk hjertesygdom og behandling af type 2-diabetes [1-5]. Vejledninger tager udgangspunkt i forskellige patientgrupper, der har stor risiko for at få iskæmisk hjertesygdom. Det gælder således patienter med hypertension, lipidforstyrrelser og type 2-diabetes [1-5]. Hvordan disse vejledninger er implementeret i den daglige kliniske praksis, er kun sporadisk beskrevet [6-11]. Resultaterne af udenlandske undersøgelser tyder på, at kun få patienter opnår de behandlingsmæssige mål i almen praksis [12-14]. Formålet med studiet var derfor

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Tabel 1. Inklusions- og eksklusionskriterier som blev registreret hos inkluderede patienter.
LDL=lavdensitetslipoprotein
HDL=højdensitetslipoprotein

Kriterier	Definitioner
<i>Inklusionskriterier</i>	Enten arteriel hypertension og/eller dyslipidæmi og/eller type 2-diabetes. Diagnosen bekræftet ved flere målinger gennem et forløb på mindst seks måneder
Hypertension	Konsultationsblodtryk >140/90 mmHg eller i antihypertensiv behandling
Dyslipidæmi	Personer med en tiårsrisiko på over 20% for iskæmisk hjertesygdom, jf. DSAM's kliniske vejledning [1], og samtidig totalcholesterol >5 mmol/l og/eller LDL-cholesterol >3 mmol/l Personer med to eller flere risikofaktorer ^a og totalcholesterol >6,5 mmol/l og/eller LDL-cholesterol >4,5 mmol/l Personer med en risikofaktor ^a og totalcholesterol >7 mmol/l og/eller LDL-cholesterol >5 mmol/l Personer med diabetes og totalcholesterol >5 mmol/l og/eller LDL-cholesterol >3 mmol/l Personer med mindst en risikofaktor ^a og HDL-cholesterol <1 mmol/l kombineret med triglycerider >2 mmol/l og samtidig totalcholesterol >5 mmol/l og/eller LDL-cholesterol >3 mmol/l Personer med familier hyperkolesterolemie diagnosticeret af en specialist Personer med sekundær dyslipidæmi, hvor dyslipidæmien består trods adækvat behandling af primærårsagen
Diabetes mellitus	Diagnosen diabetes mellitus kan stilles ved måling af fasteplasmaglukose to gange. Er begge værdier ≥7 mmol/l har patienten diabetes (svarer til fastefuldblodsglukose ≥6 mmol/l). Ved fasteplasmaglukose på 6-7 kan diagnosen stilles vha. glukosebelastningstest (totimers plasmaglukose ≥11,0 mmol/l) I øvrigt er karakteristiske symptomer og et plasmaglukoseniveau ≥11,0 mmol/l uanset relation til måltid ensbetydende med diabetes
<i>Eksklusionskriterier</i>	Kendt iskæmisk hjertesygdom, dvs. angina pectoris, tidligere perkutan transluminal koronar angioplastik eller <i>coronary artery by-pass grafting</i> eller tidligere myokardieinfarkt

a) Risikofaktorer: Rygning, hypertension, trunkal fedme, diabetes, mandligt køn, cerebrovaskulær sygdom, perifer aterosklerose og familier prædisposition for iskæmisk hjertesygdom.

at vurdere implementeringen af kliniske vejledninger i almen praksis i relation til patienter, der havde hypertension, dyslipidæmi og type 2-diabetes, men ikke havde nogen erkendt hjertesygdom. Endvidere var formålet at undersøge værdien af journal-*audit* i kombination med forskellige former for efteruddannelse på behandlingen af nævnte patientgrupper.

Materiale og metoder

Designet af studiet er udformet som en variant af det, der er blevet betegnet Audit Projekt Odense (APO)-kvalitetsudviklingscirklen [15]. Følgende fem trin indgik: 1) udvælgelse og information af deltagende læger: I forbindelse med besøg af en lægemiddelkonsulent fra Pfizer i efteråret 2001 blev 230 praktiserende læger over hele landet spurgt, om de ville deltage i undersøgelsen. Af disse deltog henholdsvis 182 og 170 i de to dataindsamlinger. 2) Første dataindsamling, forår 2002: Hver af de deltagende læger blev bedt om at registrere 20 anonyme patientprofiler med prædefinerede kardiovaskulære risikofaktorer (Tabel 1 og Tabel 2) i et dataskema baseret på allerede eksisterende journaldata. Patientprofilerne omfattede en række variable, som er angivet i Tabel 2. Der blev udvalgt journaler for patienter, der blev undersøgt i praksis, konsekutivt efter en given skæringsdato, som lå forud for dataindsamlingen. De første 20 journaler, som opfyldte in- og eksklusionskriterierne (Tabel 1), indgik. Alle data blev registreret af lægerne selv. Der blev ikke af en anden part foretaget nogen kontrol af de registrerede data i forhold til journaldata. Ved den første dataindsamling blev der registreret 3.666 patientprofiler, af hvilke 111 efterfølgende måtte kasseres da in- og eksklusionskriterierne ikke var opfyldt. 3) Tilbage melding: Hver læge fik efterfølgende præsenteret deres egne resultater

af den første dataindsamling i sammenligning med de øvrige deltagende lægers tilsvarende resultater for følgende udvalgte risikofaktorer: totalcholesterol, lavdensitetslipoprotein (LDL)-cholesterol, systolisk blodtryk (BT), diastolisk BT og glykeret hæmoglobin (HbA_{1c})-niveau i forhold til de kliniske vejledningers behandlingsmål for henholdsvis diabetikere og ikke-diabetikere (Tabel 3). Med sidstnævnte menes, hvor hyppigt lægerne kunne finde de nødvendige informationer i journalerne til at foretage en risikostratificering, som beskrevet nedenfor, inden iværksættelse af forebyggende behandling. Tilbage melding foregik dels ved individuelle besøg af en

Tabel 2. Variable som indgik i patientprofilerne.

Variable	
Alder (år)	Familier disposition
Køn	Cerebrovaskulær sygdom
Ryger	Venstre ventrikel-hypertrofi
Vægt	Perifer arteriesygdom
Højde	Nefropati
Body mass index (BMI)	Mikroalbuminuri
Hofte mål	Retinopati
Taljemål	Betablokker
Hofte/talje-ratio	Diuretikum
Totalcholesterol	Calciumblokker
Højdensitetslipoprotein (HDL)-cholesterol	Lipidsænker
Total/HDL-ratio	Angiotensinconverterende enzym-hæmmer
Fastetriglycerid	Angiotensinreceptorantagonist
Lavdensitetslipoproteinkolesterol	Acetylsalicylsyre
Systolisk blodtryk	Insulin
Diastolisk blodtryk	Peroral antidiabetikum
Glykeret hæmoglobin (HbA _{1c})	Digoxin
Fasteplasmaglukose	Vitamin K-antagonist
Blodglukose	Antiarytmikum
	Anden medicin

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Tabel 3. Behandlingsmål for patienter med og uden diabetes.

Udvalgte risikofaktorer	Behandlingsmål hos patienter uden diabetes	Behandlingsmål hos patienter med diabetes
Systolisk blodtryk, mmHg	<140	<130
Diastolisk blodtryk, mmHg	<90	<85
Totalkolesterol, mmol/l	<5	<5
Lavdensitetslipoprotein kolesterol (mmol/l)	<3	<3
Glykeret hæmoglobin (HbA _{1c}) (%)	-	<6,5

lægemiddelkonsulent, dels ved workshops med mindre grupper af deltagende læger ledet af en af de deltagende læger, hvor ca. 50% af lægerne deltog, og dels ved større møder med specialister som undervisere, hvor der var tæt på 100% fremmøde. 4) Anden dataindsamling forår 2003: Efter et år blev de samme læger igen bedt om at registrere 20 anonyme patientprofiler efter samme fremgangsmåde, som beskrevet ovenfor. Bemærk, at den nye dataindsamling var uafhængig af den første dataindsamling, hvilket følger det statistiske princip, der gælder ved udtagning af to uafhængige stikprøver fra en population ved tilbagelægning. Ved den nye dataindsamling blev der registreret 3.078 patientprofiler, af hvilke 55 efterfølgende måtte kasseres, da in- og eksklusionskriterierne ikke var opfyldt. 5) Der blev foretaget en ny tilbage melding efter samme fremgangsmåde og med samme variable, som er beskrevet ovenfor, idet der dog denne gang blev fokuseret på ændringer i forhold til resultaterne fra første dataindsamling. Der blev desuden holdt et afsluttende samlet møde med specialister som undervisere.

Alle patientprofiler blev forsøgt risikostratificeret ved hjælp af en modificeret Framingham-algoritme, hvori der indgik alder, køn, systolisk BT, total-kolesterol samt ryge- og diabetesstatus [16]. Det er en forudsætning for algoritmen, at BT og kolesterol indgår med ubehandlede værdier, og at der indsættes samvarende værdier for alle de nævnte risikofaktorer. Risikostratificeringen blev forsøgt gennemført efter følgende todelte strategi: 1) Patienter, der allerede var i behandling på tidspunktet for dataindsamlingen: For disse blev lægen bedt om at søge tilbage i journalen efter sammenhørende data for alder, køn, systolisk BT, totalkolesterol samt ryge- og diabetesstatus inden behandlingen blev indledt (historiske data), og 2) patienter, der ikke var i behandling på tidspunktet for dataindsamlingen: For disse blev lægen blot bedt om at benytte de aktuelle data. Andelen af patientprofiler, som kunne risikostratificeres korrekt, er således et udtryk for datakvaliteten. En højriskopatient blev defineret som en patient, der havde over 20% risiko for at få en kardiovaskulær hændelse inden for de næste ti år [1-3, 5]. Med henblik på at vurdere, om de behandlingsmæssige mål var opnået, blev der benyttet de i Tabel 3 angivne terapeutiske mål [1-5]. Dataindsamlingen af de anonyme patientprofiler blev foretaget af Pfizer og denne

artikels forfattere i henhold til generel tilladelse fra Datatilsynet.

Resultater

Alderen var for ikkediabetikerne (gennemsnit \pm standard-deviation (SD)) $59,7 \pm 9,8$ år vs. $59,4 \pm 9,7$ år og for diabetikerne $60,4 \pm 9,6$ år vs. $60,8 \pm 9,5$ år ved henholdsvis første og anden dataindsamling. Kønsratio var for ikkediabetikerne (mænd/kvinder) henholdsvis 46/54% og 47/53% og for diabetikerne henholdsvis 55/45% og 54/46% ved de to undersøgelser. I relation til inklusionskriterierne havde 86% hypertension ved første og anden dataindsamling, henholdsvis 39% og 44% havde dyslipidemi, og 29% og 28% havde type 2-diabetes. I forbindelse med første tværnsnitsundersøgelse kunne 39% af patienterne risikostratificeres mod 47% i anden tværnsnitsundersøgelse ($p < 0,0001$). Blandt ikkediabetikerne havde henholdsvis 36% og 34% en tiårsrisiko for at få en kardiovaskulær hændelse på over 20% ved de to undersøgelser.

Glykeret hæmoglobin, fastebloodglukose og body mass index

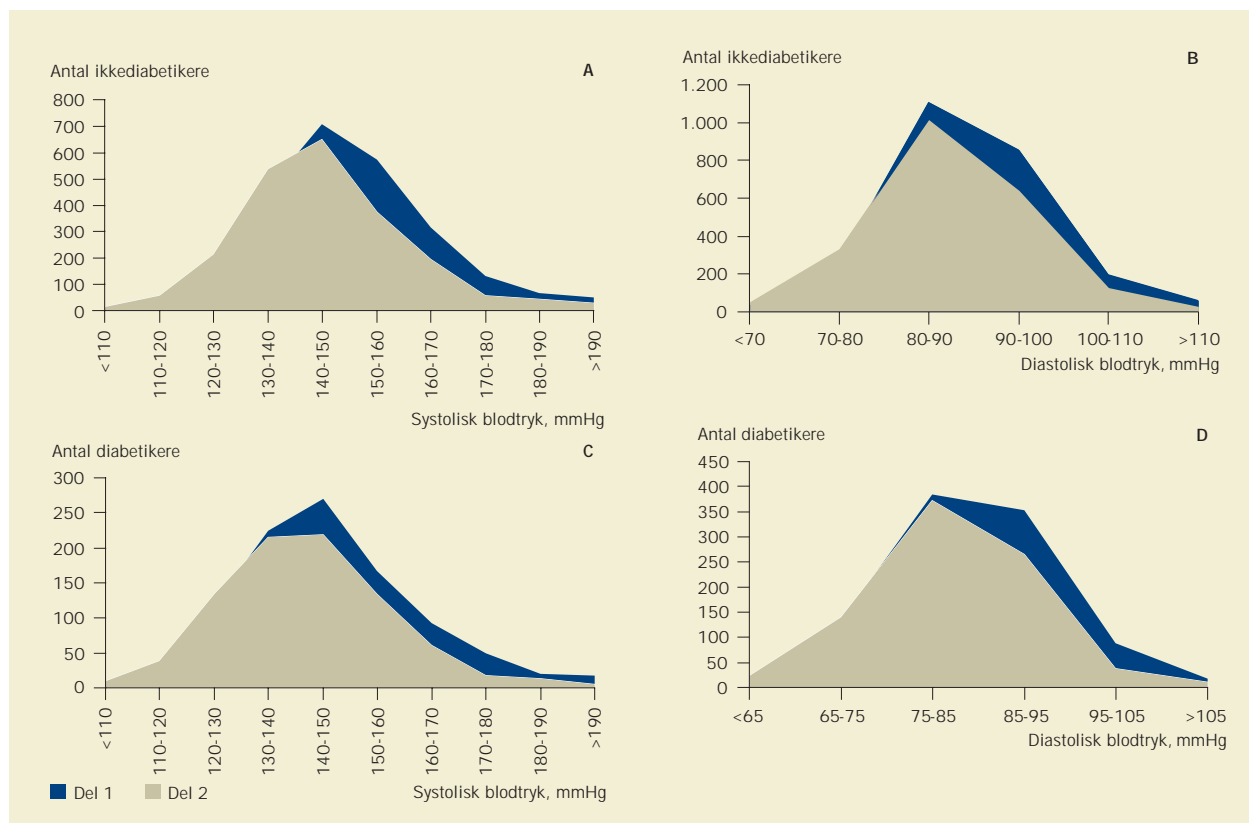
Diabetespatienterne var reguleret med en gennemsnits HbA_{1c} på henholdsvis 7% og 6,9% ($p < 0,05$) ved første og anden dataindsamling, og 31% havde ved første undersøgelse en HbA_{1c} på under 6,5% mod 34% i den anden undersøgelse (p : nonsignifikant). Gennemsnitsfastebloodglukose var 7,7 mmol/l i første undersøgelse mod 7,1 mmol/l i den anden undersøgelse ($p < 0,0001$), og 15% mod 23% havde opnået et fastebloodglukoseniveau på under 6,0 mmol/l ($p < 0,0001$). Diabetespatienterne havde et gennemsnits *body mass index* (BMI) på 29,6 kg/m² i første undersøgelse og på 28,7 kg/m² i anden undersøgelse ($p < 0,01$), hvilket betød, at henholdsvis 15% og 22% ($p < 0,01$) var normalvægtige med et BMI < 25 kg/m². BMI var hos ikkediabetikerne henholdsvis 28 kg/m² og 27 kg/m² ($p < 0,001$) ved de to undersøgelser, og 27% versus 32% havde et BMI < 25 kg/m² ($p < 0,01$).

Blodtryk

Blandt ikkediabetikerne havde henholdsvis 26% og 38% ved første og anden undersøgelse opnået et systolisk BT på under 140 mmHg ($p < 0,0001$) og gennemsnitsblodtrykket var faldet fra 145 mmHg til 140 mmHg ved den anden undersøgelse ($p < 0,0001$) (Figur 1A). Det diastoliske BT var på 85 mmHg ved begge undersøgelser, og henholdsvis 56% og 64% havde et BT på under 90 mmHg ved første og anden undersøgelse ($p < 0,0001$) (Figur 1B). Blandt de patienter, der var i antihypertensiv behandling, havde henholdsvis 21% og 34% ved første og anden undersøgelse opnået de terapeutiske mål ($p < 0,01$).

Blandt diabetespatienterne var ved første og anden tværnsnitsundersøgelse henholdsvis 75% og 77% i antihypertensiv behandling, og 16% og 22% havde opnået et systolisk BT på under 130 mmHg ($p < 0,01$) (Figur 1C). Det systoliske BT var i

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE



Figur 1A og C. Fordelingen af systolisk blodtryk for patienter uden og med diabetes ved de to undersøgelser. B og D. Fordelingen af diastolisk blodtryk.

gennemsnit 140 mmHg ved begge undersøgelser. Det diastoliske BT var reguleret ved begge undersøgelser med et gennemsnit på 80 mmHg, og henholdsvis 54% og 63% havde opnået et diastolisk BT på under 85 mmHg ved første og anden undersøgelse ($p < 0,0001$) (Figur 1D).

Lipider

Blandt ikkediabetikerne havde henholdsvis 16% og 24% opnået det terapeutiske mål for totalcholesterol ($p < 0,0001$), og 22% og 36% havde et LDL-cholesterol < 3 mmol/l ved første og anden undersøgelse ($p < 0,0001$) (Figur 2A og B). Blandt ikkediabetikere med hypertension (højrisikogruppe) var 13% ved første undersøgelse og 20% ved anden undersøgelse i lipidsænkende behandling ($p < 0,01$). Blandt de patienter, der var i lipidsænkende behandling, opnåede henholdsvis 31% og 54% de terapeutiske mål ved første og anden undersøgelse ($p < 0,01$). Af patienterne med en tiårsrisiko på over 20% for at få en kardiovaskulær hændelse var ved første undersøgelse 36% og ved anden undersøgelse 50% i statinbehandling ($p < 0,01$).

24% af diabetespatienterne var i statinbehandling ved første undersøgelse, og 41% var i anden undersøgelse ($p < 0,001$). Ved første undersøgelse havde 30% af diabetes type 2-patienterne et totalcholesterol < 5 mmol/l mod 41% i anden under-

søgelse ($p < 0,0001$) (Figur 2C). Henholdsvis 38% og 52% havde en koncentration < 3 mmol/l af LDL-cholesterol ($p < 0,0001$) (Figur 2D). Antallet af patienter, hos hvem LDL-cholesterol var ukendt faldt fra 24% til 13% fra første til anden undersøgelse ($p < 0,01$). Blandt de patienter, som var i behandling med statiner, opnåede 24% i første undersøgelse mod 41% i anden undersøgelse det terapeutiske mål ($p < 0,01$).

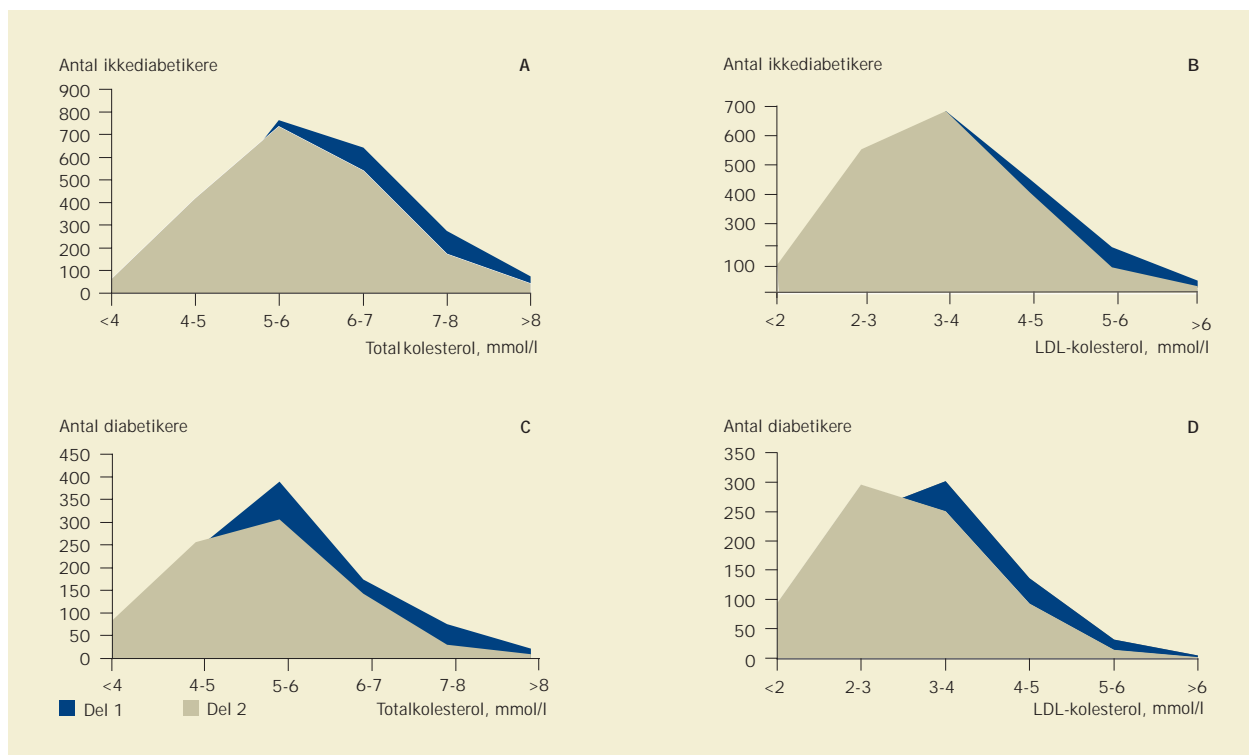
Fra første til anden undersøgelse var der en statistisk signifikant stigning i procentdelen af patienter, der havde opnået behandlingsmålet for totalcholesterol, LDL-cholesterol, systolisk BT og diastolisk BT, hvorimod niveauet af HbA_{1c} ikke havde ændret sig signifikant.

Der var en stor variation i behandlingskvaliteten mellem amterne og mellem lægerne inden for samme amt (data ikke vist).

Diskussion

Kun et mindretal af de patienter, der blev behandlet i almen praksis, opnåede de rekommanderede behandlingsmål for hypertension, dyslipidæmi og type 2-diabetes. Mindre end halvdelen af patienterne kunne risikostratificeres således, at det var muligt at initiere en eventuel lipidsænkende behandling på et objektivt grundlag. Undersøgelsens resultater illustrerer, at ca. en tredjedel af patienterne med hypertension

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE



Figur 2A og C. Fordelingen af totalcholesterol for patienter uden og med diabetes ved de to undersøgelser. B og D. Fordelingen af lavdensitetslipoprotein (LDL)-kolesterol. Gennemsnitstotalcholesterol var for patienterne uden diabetes henholdsvis 5,9 mmol/l og 5,6 mmol/l og for diabetikerne 5,5 mmol/l og 5,1 mmol/l ved første og anden undersøgelse. LDL-kolesterol var henholdsvis 3,7 mmol/l og 3,4 mmol/l for ikke-diabetikerne og 3,3 mmol/l og 2,9 mmol/l for diabetikerne ved første og anden undersøgelse.

og/eller dyslipidemi, men uden diabetes havde en tiårsrisiko på over 20% for at få en kardiovaskulær hændelse. Blandt disse højriskopatienter var omkring en tredjedel ved første og halvdelen ved anden undersøgelse i statinbehandling. I højriskogruppen af patienter med hypertension var 13% ved første og 20% i anden undersøgelse i statinbehandling, og blandt diabetespatienterne var henholdsvis 24% og 41% i statinbehandling ved de to undersøgelser. Materialet er så stort, at det har været muligt at studere behandlingen i de enkelte amter, og der fandtes en stor spredning i behandlingskvaliteten. Det samme gjorde sig gældende mellem lægerne inden for samme amt. Studiet viser også, at journal-*audit* i kombination med efteruddannelse forbedrer behandlingen af hypertension og dyslipidæmi hos patienter med og uden type 2-diabetes.

Hvordan danske type 2-diabetes-patienter behandles i almen praksis, er tidligere kun blevet sparsomt beskrevet. I 1995 var ca. 50% af patienterne i antihypertensiv behandling i almen praksis, og færre end 5% fik lipidsænkende lægemidler [7]. HbA_{1c} var i gennemsnit 8,7% seks år efter diagnosen. I 2001 havde 14% af type 2-diabetes-patienterne i Århus Amt indløst en recept på et lipidsænkende lægemiddel, 63% havde indløst mindst en recept på et antihypertensiva, og mindst 21% var i behandling med tre antihypertensiva [6]. 8% fik polyfarmaci med antidiabetika, antihypertensiva og lipidsænkende medicin. 13% fik ingen farmakologisk behandling.

86% havde fået målt HbA_{1c}, der i gennemsnit var 7,5% (33% af patienterne havde en HbA_{1c} >8%) [6]. Der synes således at være god plads til forbedringer i behandlingen af type 2-diabetes-patienter.

Behandlingspraksis vedrørende forebyggelse af iskæmisk hjertesygdom ved vi kun lidt om. På landsplan blev der i perioden fra oktober 1999 til juni 2000 udført 42% af de forebyggende ydelser, der kunne være udført, men med stor variation mellem amterne [8]. I Ringkjøbing Amt blev der gennemført et *audit*-projekt i 1999, hvor det blev registreret, at 24% af de hjerteraskede havde fået målt serumkolesterol mod 60% af de hjertesygge, og henholdsvis 2% og 20% i de to grupper fik lipidsænkende medicin [9] med meget stor variation mellem lægerne i brug af lipidsænkende medicin fra ca. 1 til ca. 10 defineret døgndosis (DDD) pr. 1.000 tilmeldte patienter pr. døgn [9]. Som i denne undersøgelse var procenten, der ikke kunne risikostratificeres, høj, ca. 65% [9]. I Storstrøms Amt angav 44% i almen praksis i 1999 at have læst vejledningen om forebyggelse af iskæmisk hjertesygdom, og 18% angav, at de benyttede vejledningen i dagligdagen 6-10 måneder efter at den var udsendt [10]. En analyse af 1.200 danske lægers holdning til kliniske vejledninger illustrerede, at 90% kendte DSAM's kliniske vejledning om forebyggelse af iskæmisk hjertesygdom i almen praksis, mens kun ca. halvdelen brugte den kliniske vejledning [11]. Problemet er således ikke manglende kliniske

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

vejledninger, men at de ikke efterleves i den daglige klinik [11, 17-20].

En måde at forbedre behandlingen i almen praksis på kunne være et »indikatorprojekt«, hvor kardiovaskulære risikofaktorer indgår som variable. HbA_{1c}-status, resultaterne af øjenlægekontrol, nyre- og fodstatus bør være naturlige indikatorer ved diabetes mellitus. Sådanne projekter er med succes gennemført i flere lande med en forbedret behandling som resultat [17-20].

Nærværende studie har flere begrænsninger. Lægerne, der deltog, er udvalgt af lægemiddelkonsulenter fra Pfizer Aps. Data er selvrapporeret af den enkelte læge, og der er ikke foretaget stikprøvekontrol med henblik på at vurdere kvaliteten af de indtastede værdier. Generelt medfører selvrapporing for positive resultater [18-20].

Korrespondance: *Sten Madsbad*, Endokrinologisk Afdeling, H:S Hvidovre Hospital, DK-2650 Hvidovre. E-mail: sten.madsbad@hh.hosp.dk

Antaget: 4. september 2005
Interessekonflikter: Ingen angivet

Taksigelse: De praktiserende læger, der har deltaget i undersøgelsen, takkes for deres entusiasme og interesse, som var grundlaget for at studiet kunne gennemføres

Litteratur

- Jacobsen IA, Bang LE, Borriild NJ et al. Hypertensio arteriales. Dansk Hypertensio-selskab. Ugeskr Læger 1999;161(suppl 9).
- Forebyggelse af iskæmisk hjertesygdom i almen praksis – med særlig henblik på dyslipidemi. Dansk selskab for almen medicin. Ugeskr Læger 1998;160(suppl 6).
- Færgeman O, Christensen B, Hansen HS et al. Sekundær og primær forebyggelse af koronar hjertesygdom med særlig henblik på dyslipidemi. Dansk Cardiolgisk Selskab. Ugeskr Læger 2000;162(suppl 7).
- Beck-Nielsen H, Henriksen JE, Dudal Masen L et al. Type 2 diabetes og det metaboliske syndrom – diagnostik og behandling. Dansk Selskab for Intern Medicin, Dansk Endokrinologisk Selskab og Dansk selskab for almen medicin. Ugeskr Læger 2000;162(suppl 6).
- Forebyggelse af iskæmisk hjertesygdom i almen praksis. København: Dansk selskab for almen medicin, 1998.
- Kristensen JK, Lauritzen T. Polyfarmakologisk behandling af type 2-diabetes i daglig klinisk praksis. Ugeskr Læger 2002;164:5250-3.
- De fine Olivarius N, Beck-Nielsen H, Andreasen AH et al. Randomised controlled trial of structured personal care of type 2 diabetes mellitus. BMJ 2001;323:1-9.
- Bjørnstad H. Implementering af DSAM's vejledning og landsoverenskomstens nye forebyggelseskonsultation om iskæmisk hjertesygdom. Ugeskr Læger 2000;162:5543-5.
- Munck A, Toft B, Aarslev P. Forebyggelse af iskæmisk hjertesygdom i Ringkøbing Amt – et auditprojekt. Ugeskr Læger 1999;161:5210-2.
- Vægter K, Waldorff FB, Kirkegaard J et al. Brug af DSAM's vejledning om forebyggelse af iskæmisk hjertesygdom i almen praksis. Ugeskrift for Læger 2000;162:5979-82.
- Søgaard J, Jacobsen ET. Praktiserende lægers holdninger til brug af kliniske vejledninger generelt og DSAM's kliniske vejledning om forebyggelse af iskæmisk hjertesygdom. København: DSI Institut for Sundhedsvæsen, 2003:1-56.
- Oxman AD, Thomsen MA, Davis DA et al. No magic bullet: a systematic review of 102 trials of intervention to improve professional practice. CMAJ 1995;153:1423-31.
- Langley C, Faulkner A, Watkins C et al. Use of guidelines in primary care – practitioners' perspectives. Family Practice 1998;15:105-11.
- Mehler PS, Esler A, Estacio RO et al. Lack of improvement in the treatment of hyperlipidemia among patients with type 2 diabetes. Am J Med 2003; 114:377-82.
- Munck AP, Damsgaard JJ, Hansen DG. APO-metoden - en populær form for kvalitetsudvikling i almen praksis. Ugeskr Læger 2002;164:5390-3.
- Wilson PW, D'Agostino RB, Levy D et al. Prediction of coronary heart disease using risk factor categories. Circulation 1998;97:1837-47.
- Varraoud-Vial M, Charpentier G, Vaur L et al. Effects of clinical audit on the quality of care in patients with type 2 diabetes: results of the DIABEST pilot study. Diabet Metab 2001;27:666-74.
- Saaddine JB, Engelgau MM, Beckles GL et al. A diabetes report card for the United States: quality of care in the 1990s. Ann Intern Med 2002;136:565-74.
- Egede LE, Zheng D. Modifiable cardiovascular risk factors in adults with diabetes. Arch Intern Med 2002;162:427-33.
- Lenfant C. Clinical research to clinical practice – lost in translation? N Engl J Med 2003;349:868-74.

Selvurderet helbred blandt unge fra etniske minoriteter i Danmark

B.scient.san.publ. Anne Bennedsen,
b.scient.san.publ. Else Helene Ibfelt,
b.scient.san.publ. Jane Lindschou Hansen &
speciallæge Karin Helweg-Larsen

Statens Institut for Folkesundhed, København

Resume

Introduktion: I tidligere undersøgelser er der blevet beskrevet en række helbredsproblemer blandt etniske minoritetsgrupper i Danmark. Vi vurderer, om der er forskelle i selvvurderet helbred blandt etnisk danske unge, unge indvandrere og efterkommere af indvan-

drere fra ikkevestlige lande, og om der er sammenhænge mellem etnicitet og »tro på at man selv kan gøre noget for sit helbred«.

Materiale og metoder: I alt 6.203 elever i 9. klasse besvarede i 2002 et computerbaseret spørgeskema med fokus på de unges trivsel, sundhedsadfærd og seksuelle erfaringer. Undersøgelsen omfattede 264 indvandrere og 391 efterkommere af indvandrere fra ikkevestlige lande. Data om disse unges selvvurderede helbred er sammenlignet med tilsvarende data for unge af dansk oprindelse og kontrolleret for betydningen af en række risikofaktor for dårlig trivsel.

Resultater: Unge efterkommere af indvandrere og indvandrere har et selvvurderet dårligere helbred end etnisk danske unge. Sammenhængen er kun signifikant for piger, ikke for drenge, og gæl-