
Farmakoepi-Nyt

Juni

Dansk Selskab for Farmakoepidemiologi's nyhedsbrev

2010

No. 33

MEDDELELSER FRA BESTYRELSEN

Formandens klumme 2

ÅRSMØDE OG GENERALFORSAMLING 2010

Referat af generalforsamling 3

ENCePP-initiativet 3

Regnskab 2009 5

AUTOREFERATER

Theis M. Thillemanns ph.d.-afhandling:
*Use of medications and risk of revision after
primary total hip arthroplasty.* 6

Henriette Thisted Horsdals ph.d.-afhandling:
*Antidiabetic treatments and ischemic cardio-
vascular disease in Denmark: Risk and out-
come* 7

Annette de Thurahs ph.d.-afhandling: *Metho-
trexate utilization among Danish patients with
rheumatoid arthritis.
Observational studies on Compliance and time
to treatment* 8

MØDER, KURSER og STILLINGER

Danmark 9

Udlandet 9



Dansk Selskab for Farmakoepidemiologi

Farmakoepidemiologi er en relativt ny gren af epidemiologien. Som navnet antyder, drejer det sig om anvendelse af epidemiologiske principper på lægemiddelrelaterede problemstillinger. Deskriptive undersøgelser af lægemiddelforbrug, kvalitative undersøgelser af holdninger til brug af medicin, farmakoøkonomiske vurderinger, og analytiske epidemiologiske studier af lægemiddelvirksomheder omfatter alle af farmakoepidemiologi og illustrerer dens bredde.

Formålet med Dansk Selskab for Farmakoepidemiologi er at fremme udviklingen af denne disciplin i Danmark. Selskabet er åbent for alle, som interesserer sig for farmakoepidemiologi inden for sundhedssektoren, de akademiske institutioner og industrien.

DSFE indgår sammen med Danmarks Farmaceutiske Selskab, Dansk Selskab for Farmakologi, Toksikologi og Medicinalkemi, Dansk Selskab for Klinisk Farmakologi og Dansk Selskab for Klinisk Kemisk Farmakologi i paraplyorganisationen Dansk Selskab for Farmakologi. Bestyrelsen for DSFE udpeger DSFEs repræsentanter i DSFs bestyrelse.

Selskabet afholder mindst ét årligt videnskabeligt møde, udgiver desuden et nyhedsbrev og samarbejder med tilsvarende udenlandske og internationale organisationer.

Vedtægter og indmeldelsesblanket kan rekvireres ved henvendelse til selskabets sekretariat; adresse ses på forsiden af Nyhedsbrevet. Årskontingentet er 250 kr.

Bestyrelsen består efter generalforsamlingen i april 2010 af overlæge, seniorforsker, ph.d. *Gunnar H. Gislason*, Kardiologisk afdeling P, Gentofte Hospital (formand); overlæge, ph.d. *Mette Nørgaard*, Klinisk Epidemiologisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital (kasserer); Associate Principal, cand.pharm. *Henny Bang Jakobsen*, Nycomed (sekretær); post-doc, ph.d. *Helle Wallach Kildemoes*, Institut for Folkesundhedsvidenskab, Københavns Universitet og akademisk medarbejder, ph.d. *Maja Laursen*, Lægemiddelstyrelsen. Selskabets revisor er cand.oecon. *Kjeld Christensen*, Farum og revisorsuppleant er professor, ph.d. *Jens Søndergaard*, IST – Forskningsenheden for Almen Medicin, Syddansk Universitet – Odense.

Redaktion: *Helle Wallach Kildemoes*

Materiale, som ønskes optaget i nyhedsbrevet bedes sendt til adressen på forsiden, eller via mail til hhorneberg@health.sdu.dk. Til samme

adresse stiles oplysninger om adresseændringer, indmeldelser og lignende.

Farmakoepi-Nyt

Vi vil her benytte lejligheden til at efterlyse indlæg fra medlemmerne. Vi vil for eksempel gerne besvare faglige spørgsmål og formidle kontakter mellem medlemmer med nært beslægtede interesser. Kritik og forslag modtages også gerne.



MEDDELELSER FRA BESTYRELSEN

Formandens klumme

I april 2010 blev DSFEs årsmøde og Generalforsamling afholdt i Århus. Hovedemnet til årsmødet var ENcEPP-initiativet, som i høj grad kan vedrøre farmakoepidemiologisk forskning. Der var i alt 5 oplæg fra forskellige interessenter og efterfølgende livlig og spændende paneldiskussion, som også fremgår af referatet senere i nyhedsbrevet. Timothy Lash fra Boston Universitet, som aktuelt er visiterende professor ved Århus Universitet, holdt et spændende foredrag med titlen: "A few random thoughts about systematic error" og til sidst blev de udvalgte 5 frie foredrag præsenteret. Der var i alt 25 tilmeldte til års-

mødet og enighed om et godt og udbytte-
rigt møde.

Til Generalforsamlingen blev Mette Nør-
gaard og Helle Wallach Kildemoes gen-
valgt og Maja Laursen kom som nyt med-
lem ind i bestyrelsen. Bestyrelsen har af-
holdt sit første møde og konstitueret sig,
således at overlæge, seniorforsker, PhD.
Gunnar H. Gislason fra Gentofte Hospital
er formand, Associate Principal,
cand.pharm. Henny Jacobsen fra Nycomed
er sekretær, overlæge Mette Nørgaard fra
Klinisk Epidemiologisk Afdeling ved Aar-
hus Universitet er kasserer, og derudover
sidder i bestyrelsen postdoc Helle Wallach
Kildemoes fra Institut for Folkesundheds-
videnskab ved Københavns Universitet og
akademisk medarbejder, PhD Maja Laur-
sen fra Lægemedelstyrelsen. Den nye be-
styrelse har allerede drøftet afholdelse af et
efterårsmøde, som sidste år, og nærmere
oplysninger vil blive meldt ud til medlem-
merne på et senere tidspunkt.

På vegne af DSFEs bestyrelse videregives
hermed de bedste ønsker om en god som-
mer til alle medlemmer.

Gunnar Gislason
formand

GENERALFORSAMLING 2010

Referat af generalforsamling den 14. april 2010

Foreningens formand, *Gunnar Gislason*, bød
velkommen til årets generalforsamling. Om-
kring 20 medlemmer var til stede i auditorium
4 på Aarhus Universitet.

1. Valg af dirigent og referent

Til dirigent valgtes Jesper Hallas og
som referent Henny Bang Jakobsen.
Dirigenten konstaterede, at generalfor-
samlingen var rettidigt indkaldt.

2. Formandens beretning om selskabets virksomhed

Formanden berettede bl.a. om med-
lemstallet, bestyrelsens sammensæt-
ning, afholdte bestyrelsesmøder, ud-
sendte nyhedsbreve og om det i efter-
året 2009 afholdte medlemsmøde. Be-

retningen blev godkendt med akklama-
tion.

3. Selskabets stående udvalg og råd af- lægger rapport

Selskabet har p.t. ingen stående ud-
valg.

4. Kassereren fremlægger det reviderede regnskab til godkendelse

Kasserer Mette Nørgaard fremlagde og
gennemgik det reviderede regnskab,
som blev godkendt. (Er indføjjet i dette
nyhedsbrev).

5. Valg af bestyrelse

Til bestyrelsen genvalgtes Mette Nør-
gaard og Helle Wallach Kildemoes.
Som nyt medlem valgtes Maja Laur-
sen. Bestyrelsen består herefter af
*overlæge, seniorforsker, ph.d. Gunnar
H. Gislason*, Kardiologisk afdeling P,
Gentofte Hospital; *overlæge, ph.d.
Mette Nørgaard*, Klinisk Epidemiolo-
gisk Afdeling, Aarhus Universitetshos-
pital; *Associate Principal, cand.pharm.
Henny Bang Jakobsen*, Nycomed;
*post-doc, ph.d. Helle Wallach Kilde-
moes*, Institut for Folkesundhedsviden-
skab, Københavns Universitet og *aka-
demisk medarbejder, ph.d. Maja Laur-
sen*, Lægemedelstyrelsen.

6. Valg af revisor

Kjeld Christensen blev genvalgt som
revisor.

7. Evt.

Der var ingen forslag til behandling
under eventuelt.

ÅRSMØDE 2010: ENCePP-INDLÆG

Bestyrelsens referat af Årsmødets indlæg og debat om ENCePP-initiativet

Mødet blev indledt af Morten Andersen, som
gav en kort introduktion til ENCePP-initiativet.
Morten havde ikke selv deltaget i møderne,
men har fulgt udviklingen tæt. Morten beskrev
gruppen af tilmeldte institutioner, non-for-
profit firmaer og enkeltstående forsker som et
netværk og så det i sin nuværende form som et
sted, man kunne gå ind og se efter samarbejds-
partnere. Netværksdeltagerne har i et par situa-
tioner været kontaktet med henblik på at med-
virke i projekter til afklaring af sikkerheds-
spørgsmål for lægemidler, bl.a. H1N1 vacci-
nerne. Selve databasen er p.t. reelt ikke søgbar.

Maja Laursen fra Lægemedelstyrelsen er forholdsvis ny i Lægemedelstyrelsen (1½ år), har en baggrund inden for epidemiologisk forskning og er nu sekretær for Jytte Lyngvig, direktør i Lægemedelstyrelsen og bestyrelsesmedlem i ENCePP-styregruppen i sin egen skab af formand for Heads of Medicines Agencies. Jytte Lyngvig har været meget aktiv i forbindelse med initiativet og ser det som en vigtig ting, at der bliver åbenhed omkring forskningsinitiativerne inden for farmakoepidemiologi. Maja Laursen kunne fortælle, at Den Code of Conduct, der har været til høring omkring nytår, var forventet i sin færdige udgave her i foråret, men har givet anledning til mere end 300 kommentarer, så den endelige version foreligger endnu ikke. Offentliggørelsen af protokollen, som er en vigtig del af åbenhedsprincippet, kan sandsynligvis i visse tilfælde ændres til offentliggørelse af en synopsis, hvor ENCePP-sekretariatet så har adgang til den fulde protokol.

Maja Laursen forventede en udvikling mod stigende krav til farmakoepidemiologisk forskning fra myndigheder og fra tidsskrifter, hvor udførelse af studiet i henhold til ENCePP Code of Conduct kunne blive en betingelse for publicering engang i fremtiden. En akkrediteringsordning for netværkets deltagere er i støbeskeen.

Henny Bang Jakobsen fra Nycomed gennemgik kort formålet med EMAs initiativ og de udfordringer, der har vist sig undervejs, især i forbindelse med de afholdte plenummøder. Hun fremhævede nogle af de krav i Code of Conduct, som hun mente ville være svære at leve med for lægemiddelindustrien, så som kravet om offentliggørelse af studieresultater inden for 3 måneder efter afsluttet rapport, med mindre der afventes svar fra et tidsskift. Og kravet om offentliggørelse og dermed presse- og konkurrentadgang til protokoller inden studiestart, som kunne begrænse lægemiddelindustriens interesse i at igangsætte studier, der sigter mod at belyse teoretisk mulige sikkerhedsproblemer ved markedsførte lægemidler. Som bekendt kan ubegrundet negativ presseomtale af et lægemiddel være tilstrækkeligt til at sætte et lægemiddel ud på sidelinien. Foreløbig er ENCePP "kvalitets"stemplet kun et tilbud og ikke et krav, men sådan vil det næppe fortsætte. Af positive aspekter fremhævede Henny den øgede viden i lægemiddelindustrien og hos myndighederne, som fokus på området vil medføre over tid.

Timothy Lash tog udgangspunkt i, at udbyttet af observationel forskning er forholdet mellem

den øgede viden man får, og de udgifter der vil være. Forhåndsregistrering af studier, som foreslået i ENCePP-initiativet, vil klart øge udgifterne og måske endda betyde, at yngre potentielle forskere aldrig kommer i gang med et studie, fordi de finder registreringsprocessen for uoverskuelig. Spørgsmålet er derfor, om de øgede udgifter pga. forhåndsregistreringen vil opvejes af bedre forskningsresultater. Tim Lash argumenterede for, hvorfor han af flere årsager ikke tror, at dette ville være tilfældet. Blandt andet frygter han, at detaljeret forhåndsplanlægning ligefrem risikerer at forhindre generering af ny viden, idet man typisk i de forhåndsplanlagte analyser søger at bekræfte det, man mere eller mindre ved i forvejen, og dermed lukker af for nye vinkler og sammenhænge. Desuden vil man i observationelle studier næsten altid blive klogere undervejs, og afvigelser fra den registrerede protokol kan være nødvendige for at reducere uventet bias eller for bedre at håndtere konfounding. Hvis man derfor holder sig strengt til den registrerede protokol, risikerer man derfor at opnå mindre valide resultater. Oppe at vende var også de efterhånden velkendte årsager til publikationsbias. Her vil forhåndsregistrering af protokoller ifølge Tim Lash næppe gøre nogen forskel.

Kristian Torp Pedersen havde fornylig stiftet bekendtskab med ENCePP-initiativet og fandt det skræmmende, så meget det ledte tankerne ind på GCP. Kristian stillede spørgsmåltegn ved, hvad de mange underskrifter, der kræves i GCP-sammenhænge, reelt betyder som garanti mod snyderi. Kristian håbede, man ville finde et rimeligt niveau for den farmakoepidemiologiske forskning. Ligesom en af de deltagende ph.d.-studerende så Kristian med de øgede krav til registrering en risiko for forringelse af de ph.d.-studerendes uddannelse, idet det ville begrænse deres mulighed for at arbejde med en serie af forskellige mindre projekter frem for enkelte større.

Hermed et link til ENCePP's hjemmeside <http://encepp.eu/>

Henny Bang Jakobsen
Sekretær

Dansk Selskab for FarmakoEpidemiologi

Regnskab for kalenderåret 2009

Driftsregnskab for 2009

Indtægter	2009	2008
Kontingent (112 x 250,- kr)	kr 28.000,00	28.500
Deltagergebyr, årsmøde	kr 4.300,00	-
Renteindtægt	kr 22,76	192
Indtægter i alt	kr 32.322,76	kr 28.692

Udgifter	2009	2008
Årsmøde	kr 5.821,75	-
Temamøde	kr 4.869,00	2.927
IT-omkostninger	kr 57,50	58
Kontingent WorldPharma (2008+2009)	kr 10.000,00	-
Kontingent, Da Se Fa	kr 2.000,00	-
Bestyrelsesmøder	kr 3.295,90	1.542
Medlems-administration, DadL	kr 3.870,00	3.965
Godtgørelse til administrator	kr 4.000,00	4.000
Hensat til revisor for opstilling af regnskab	kr 1.000,00	1.000
Gebyrer	kr 599,05	300
Udgifter i alt	kr 35.513,20	kr 13.791

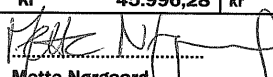
Resultat	-3.190,44	kr 14.901
-----------------	------------------	------------------

Status pr. 31.dec 2009

Aktiver	2009	2008
Bankkonto Danske Bank 0912425	kr 43.246,28	49.187
Tilgodehavende kontingent	kr 2.750,00	-
Aktiver i alt	kr 45.996,28	kr 49.187

Passiver	2009	2008
Egenkapital 01.01.2009	kr 48.186,72	33.286
Resultat 2009	-3.190,44	14.901
Egenkapital pr 31.12.2009	kr 44.996,28	kr 48.187
Hensat til revisor for opstilling af regnskab	kr 1.000,00	1.000
Passiver i alt	kr 45.996,28	kr 49.187

Aalborg, d. 20. marts 2010


Mette Nørgaard
Kasserer

Ovenstående regnskab er opstillet på grundlag af det udleverede bilagsmateriale.

Posten "Tilgodehavende kontingent" skyldes, at DADL pga omlægning af bogholderi overførte beløbet efter årets udgang. Normalt kan kontingent bogføres i henhold til indbetaling i året.

Specielt bemærkes desuden, at bankbeholdning og renteindtægt fremgår af bankens engagements oversigt pr 31.dec. 2009

Albertslund, d. 5. marts 2010


Kjeld Christensen
Revisor

AUTOREFERATER

Ph.d.-afhandling

Læge Theis M. Thillemann,
Klinisk Epidemiologisk Afdeling og Ortopædkirurgisk Afdeling, Århus Universitetshospital.

Use of medications and risk of revision after primary total hip arthroplasty

Ph.d.-forsvaret fandt sted den 4. december 2009

Supervisors:

Professor Kjeld Søballe, MD, DMSc,
Department of Orthopaedic Surgery
Aarhus University Hospital

Søren Paaske Johnsen, MD, PhD,
Department of Clinical Epidemiology
Aarhus University Hospital

Alma Becic Pedersen, MD, PhD
Department of Clinical Epidemiology
Aarhus University Hospital

Evaluation Committee:

Torben Bæk Hansen, MD, PhD
Department of Orthopaedic Surgery
Holstebro Hospital

Ove Furnes, MD, PhD
Department of Orthopaedics
Haukeland University Hospital, Bergen
Norway

Søren Friis, MD, PhD
Institute of Cancer Epidemiology
The Danish Cancer Society
Denmark

DANSK RESUME:

Introduktion

Kvaliteten og proteseoverlevelsen efter indsættelse af primær hofteprotese er blevet forbedret igennem de seneste årtier. Årsagen til disse forbedringer er primært blevet tilskrevet forbedringer af implantaterne og den kirurgiske teknik. Til gengæld har der været mindre fokus på patientrelaterede faktorer, som kan have betydning for proteseoverlevelsen. Derfor findes kun sparsom information om konsekvenserne af for eksempel medicinforbrug i forhold til hofteprotese-overlevelsen.

Formålet med denne afhandling var derfor: at undersøge associationen mellem 1) statinforbrug, 2) thiazid og loop-diuretika-forbrug

og 3) bisfosfonat-forbrug i forhold til risikoen for hofteprotese-revision.

Materialer og metoder

Alle tre studier var designet som nestede case-control studier. Vi brugte data fra Dansk Hoftealloplastik Register som vi kobledede sammen med fire danske landsdækkende databaser (Lægemediddatabasen, Den demografiske Database, Landspatientregistret og CPR-registret).

Resultater

Studie I: Postoperativ statin-brug var associeret med en justeret relativ risiko (RR) for revision på 0,34 (95% konfidensinterval; 0,28-0,41) sammenlignet med ikke-brugere. Specielt var statin-brug associeret med en nedsat revisionsrisiko på grund af dyb infektion, aseptisk løsnings, luksation og femur-fraktur. Risikoen for revision på grund af smerter eller protese komponent svigt for statin brugere var sammenlignelig med ikke-brugere.

Studie II: Postoperativ thiazid-diuretika-brug var ikke associeret med hverken den samlede risiko for revision eller den årsagsspecifikke revisionsrisiko sammenlignet med ikke-brugere. Postoperativ loop-diuretika-brug var associeret med en justeret RR for revision på 1,14 (95% konfidensinterval; 0,98-1,32) sammenlignet med ikke-brugere. Den justerede RR for revision på grund af dyb infektion og femur-fraktur var henholdsvis 1,71 (95% konfidensinterval; 1,15-2,55) og 6,39 (95% konfidensinterval; 1,84-22,21) for loop-diuretika-brugere.

Studie III: Postoperativ brug af bisfosfonater var associeret med en justeret RR for revision på grund af dyb infektion på 2,59 (95% konfidensinterval; 1,30-6,53). Yderligere var behandlingsvarigheden af bisfosfonater omvendt proportional med revisionsrisikoen.

Konklusion

Samlet set har fundene i denne afhandling påvist at forbyggende behandlinger inklusiv statiner, loop-diuretika og bisfosfonater påvirker primær hofteprotese-prognosen. Informationen fra vores studier kan bruges af klinikerne til bedre at tage højde for patienternes individuelle risikofaktorer og herved øge kvaliteten af primær hofteprotesekirurgi. Da vore studier er observationelle bør de fordelagtige associationer mellem medicinforbrug og revisionsrisikoen i denne afhandling bekræftes i yderligere studier førend behandlingerne iværksættes i klinisk praksis.

For yderligere at forbedre kvaliteten af hofteprotesekirurgi er videre forskning i medicinske

behandlinger og andre patientrelaterede faktorer nødvendig såvel som det er nødvendigt at kirurgerne tager hensyn til disse faktorer på individniveau.

Ph.d.-afhandling

Henriette Thisted Horsdal

Klinisk Epidemiologisk Afdeling, Århus Universitetshospital.

Antidiabetic treatments and ischemic cardiovascular disease in Denmark: Risk and outcome

Ph.d.-forsvaret fandt sted den 5. februar 2010

Supervisors

Søren Paaske Johnsen, MD, PhD

Department of Clinical Epidemiology
Aarhus University Hospital, Denmark

Jørgen Rungby, Professor, DMSc

Department of Pharmacology
University of Aarhus, Denmark

and Department of Endocrinology C

Aarhus University Hospital, Denmark

Evaluation committee

Niels Møller, Professor, MD

The Medical Research Laboratories
Aarhus University Hospital, Denmark

Leiv Bakkeiteig, Professor, DMSc

National Institute of Public Health, Oslo, Norway

Allan Vaag, Professor, MD

Steno Diabetes Center, Gentofte, Denmark

DANSK RESUME

Den globale prævalens af type-2 diabetes mellitus er stigende, og disse patienter er permanent afhængige af deres antidiabetiske behandling. Type-2 diabetes mellitus er både en velkendt risikofaktor og en prognostisk faktor for aterosklerotiske sygdomme, og der har været usikkerhed om den kardiovaskulære risiko ved brug af nogle typer antidiabetika. Flere potentielle kardiovaskulære effekter, hvorved de forskellige antidiabetika kan påvirke risiko og prognose, er blevet postuleret. Det er dog uklart, om specifikke antidiabetika er associeret med en øget kardiovaskulær risiko.

Formålet med denne afhandling var at undersøge, om forskellige typer antidiabetika påvirker (1) risiko for myokardieinfarkt (*studie I*) og

(2) prognose efter myokardieinfarkt (*studie II, III*) og iskæmisk apopleksi (*studie IV*). Alle studier var baseret på danske medicinske og administrative databaser.

I studie I blev 10.616 cases med type-2 diabetes mellitus og myokardieinfarkt og 90.697 populationskontroller inkluderet. Sammenlignet med brugere af sulfonylurinstoffer havde brugere af metformin (justeret HR 0,86; 95% CI: 0,78-0,95) og insulin (justeret HR 0,92; 95% CI: 0,86-0,99) en lavere risiko for myokardieinfarkt. Brugere af enhver kombination havde samme risiko for myokardieinfarkt som brugere af sulfonylurinstoffer (justeret HR 0,99; 95% CI: 0,92-1,06).

Vi fandt ingen forskel på risiko for myokardieinfarkt blandt brugerne af specifikke sulfonylurinstoffer ($p = 0,39$) eller mellem forskellige kombinationstyper ($p = 0,11$).

Studie II inkluderede 8.494 patienter med type-2 diabetes mellitus og myokardieinfarkt. De kumulerede 30 dage og et års dødeligheder var hhv. 22,2% og 36,6%. Typen af antidiabetika i monoterapi påvirkede ikke prognosen efter myokardieinfarkt, men brug af enhver kombination var associeret med øget dødelighed (30 dages HR 1,43; 95% CI: 0,98-2,09, og et års HR 1,43; 95% CI: 1,18-1,73) sammenlignet med brug af sulfonylurinstoffer. Studie III inkluderede kun patienter med type-2 diabetes mellitus og myokardieinfarkt, der var i behandling med sulfonylurinstoffer. Der var ingen forskelle i prognosen efter myokardieinfarkt blandt brugerne af specifikke sulfonylurinstoffer.

Studie IV inkluderede 4.816 patienter med type-2 diabetes mellitus og iskæmisk apopleksi. De kumulerede 30 dage og et års dødeligheder var hhv. 11,2% og 25,7%. Brug af antidiabetika i monoterapi var associeret med bedre korttidsoverlevelse efter iskæmisk apopleksi sammenlignet med brug af sulfonylurinstoffer, dvs. de justerede 30 dages HR for metformin, insulin og ingen farmakologisk behandling var hhv. 0,32 (95% CI: 0,15-0,67), 0,50 (95% CI: 0,29-0,84) og 0,57 (95% CI: 0,36-0,91). Brug af enhver kombination var også associeret med bedre overlevelse sammenlignet med sulfonylurinstoffer (justeret 30-dages HR 0,63; 95% CI: 0,33-1,20), men det var dog ikke statistisk signifikant. Ved et års follow-up var der ingen forskel i overlevelsen mellem de forskellige antidiabetiske behandlingstyper, men vi fandt øget risiko for genindlæggelse med nyt iskæ-

misk apopleksi eller myokardieinfarkt ved alle behandlingstyper sammenlignet med sulfonylurinstoffer, selv om det kun var statistisk signifikant hos patienter, der ikke var i farmakologisk behandling (justeret HR 1,58; 95% CI: 1,04-2,42).

Sammenfattende viser vores undersøgelser, at forskellige antidiabetiske behandlingstyper ikke giver betydelige forskelle på de kardiovaskulære udfald.

Ph.d.-afhandling

Annette de Thurah, MPH

Reumatologisk Afdeling, Århus Universitetshospital.

Methotrexate utilization among Danish patients with rheumatoid arthritis.

Observational studies on Compliance and time to treatment

Ph.d.-forsvaret fandt sted den 22. marts 2010.

Vejledere:

Kristian Stengaard-Pedersen, professor, overlæge, Reumatologisk Afdeling U, Århus Universitetshospital, Århus Sygehus.

Mette Nørgaard, overlæge, ph.d., Klinisk Epidemiologisk Afdeling, Århus Universitetshospital.

Ingegerd Harder, lektor, ph.d., Afdeling for Sygeplejevidenskab, Institut for folkesundhed, Aarhus Universitet.

Bedømmere:

Hendrik Vilstrup, professor, overlæge, Medicinsk hepato-gastroenterologisk Afdeling V, Århus Universitetshospital (formand).

Carl Turesson, overlæge, ph.d., Reumatologisk Afdeling, Malmö Universitetshospital, Malmö, Sverige.

Morten Andersen, læge, seniorforsker, ph.d., Forskningsenheden for Almen Praksis, Odense. Syddansk Universitet.

DANSK RESUME

Behandlingsprincipperne for leddegigt er i dag baseret på hurtig (\leq tre måneder), aggressiv og vedvarende behandling med methotrexat (MTX) som førstevalgspræparatet. MTX er således det hyppigst anvendte lægemiddel mod leddegigt og gives til 80 pct. af patienterne en-

ten som monoterapi eller i kombination med andre behandlinger.

Denne afhandling indeholder tre observationelle studier af patienter med kronisk leddegigt i det tidligere Århus Amt, Danmark. Den er baseret på data fra den Farmakoepidemiologiske Receptdatabase for Århus Amt, Landspatientregistret, laboratoriesystemet LABKA, Det Centrale Personregister (CPR), samt selvråporterede data indhentet via spørgeskemaer.

Afhandlingens formål var 1) at beskrive tid til opstart af MTX-behandling blandt nydiagnosticerede leddegigtpatienter henvist til behandling ved en reumatologisk sygehusafdeling. Endvidere 2) at fastsætte langtidscompliance ved MTX-behandling af leddegigtpatienter, samt at vurdere sammenhængen mellem MTX-compliance og niveauet af C-reaktivt protein (som et surrogat mål for sygdomsaktivitet), sygdomsvarighed og co-morbiditet. Endelig var det formålet i et prospektivt studiedesign, som dækkede det første behandlingsår, 3) at undersøge sammenhængen mellem MTX-compliance og leddegigtpatienternes opfattelse af behandlingens nødvendighed, samt deres bekymring over eventuelle bivirkninger og langtidsvirkninger.

Første studie er et registerbaseret studie, hvor der anvendes MTX-receptdata fra perioden 1998-2006. Studiet viser en klar tendens til, at leddegigtpatienter sættes hurtigere i MTX-behandling efter år 2000 sammenholdt med perioden før. Den mediane tid til MTX-behandlingsstart var 120 dage. Studiet viser yderligere, at kun 21 pct. af patienterne kom i behandling inden for tre måneder fra henvisning til sygehuset.

Andet studie er ligeledes baseret på MTX-receptdata. Dette studie viser, at når MTX-behandlingen er begyndt, er compliance generelt høj. Leddegigtpatienterne var gennemsnitligt uden MTX-behandling i ca. 1,5 måned/år. Compliance var lavest blandt patienter med lav sygdomsaktivitet og blandt patienter med en sygdomsvarighed mellem 1 og 5 år.

På baggrund af spørgeskemadata viser afhandlingens tredje studie, at patienter med leddegigt oplever MTX-behandlingen som en nødvendighed, og at dette spiller en væsentlig rolle for compliance.

Afhandlingen er baseret på tre artikler:

de Thurah A, Nørgaard M, Johansen M, Stengaard-Pedersen K. Time to methotrexate treatment in patients with rheumatoid arthritis

referred to hospital. *Scand J Rheumatol.* 2010;39(1):19-25.

de Thurah A, Nørgaard M, Johansen M, Sten-
gaard-Pedersen K. Methotrexate compliance
among patients with rheumatoid arthritis: the
influence of disease activity, disease duration,
and co-morbidity in a 10-year longitudinal
study. *Scand J Rheumatol.* 2010 Jan 19. [Epub
ahead of print]

de Thurah A, Nørgaard M, Harder I, Sten-
gaard-Pedersen K. Compliance with metho-
trexate treatment in patients with rheumatoid
arthritis: influence of patients' beliefs about the
medicine. A prospective cohort study. *Rheu-
matol Int.* 2009 Oct 13. [Epub ahead of print]

MØDER, KURSER og STILLINGER

Danmark:

**Det Farmaceutiske Fakultet, Københavns
Universitet udbyder følgende enkeltkurser:**

Non-Clinical Safety and Toxicology, 11.-15.
oktober 2010.
(Ansøgningsfrist 1. august 2010)

**Evidensbaseret lægemiddelanvendelse i
praksis**, 15.-17. november 2010 + 18.-20. ja-
nuar 2011.
(Ansøgningsfrist 1. september 2010)

Drug Formulation and Delivery, 6.-10. de-
cember 2010.
(Ansøgningsfrist 1. oktober 2010).

www.farma.ku.dk/enkeltkurser

Kataloget for efterårets efter- og videreuddan-
nelseskurser som udbydes af Det Farmaceuti-
ske Fakultet, Københavns Universitet er nu til-
gængeligt. Hent eller bestil kursuskataloget på

www.farma.ku.dk/kursuskatalog

Nærmere oplysninger:

Kontaktperson for kursustilmelding er Lone
Lundgaard Jensen 3533 6389
master@farma.ku.dk

**Afdeling for Klinisk Epidemiologi, Aarhus
Universitet udbyder følgende 5-dages kur-
sus:**

**Logistic Regression and Survival Analysis in
Epidemiologic Research**

Undervisere: Stanley Lemeshow, PhD og Da-
vid W. Hosmer, Jr, PhD

Tid: 4.-8. oktober 2010

Pris: 9.000 kr.

Kontaktperson: Vera Ehrenstein:
ve@dce.au.dk

Udlandet:

Farmakoepidemiologi-kursus juli 2010 i
London; se nedenstående link og vedhæftede
folder:

[http://www.lshtm.ac.uk/prospectus/short/sascep.
htm](http://www.lshtm.ac.uk/prospectus/short/sascep.htm)

Farmakoepidemiologi-kursus oktober 2010 i
Gøteborg; se nedenstående link:

[http://www.nhv.se/customer/templates/Course
Page_1814.aspx?epslanguage=EN](http://www.nhv.se/customer/templates/CoursePage_1814.aspx?epslanguage=EN)

**Se flyers for kurser på de følgende
sider.**

