
Farmakoepi-Nyt

Juni

Dansk Selskab for Farmakoepidemiologi's nyhedsbrev

2006

No. 26

MEDDELELSER FRA BESTYRELSEN

Formandens klumme 2

AUTOREFERAT

K. Johnells ph.d.:

Contextual and individual aspects of use of medication: Multilevel studies on anxiolytic-hypnotic drug use, social context, adherence to medication, and disability pension 3

Cand.med. Lene Jarlbæks ph.d.:

Cancer patients' use of opioids: A pharmaco-epidemiological view 5



MØDER OG KURSER

Danmark 6

Udlandet 6

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 lægemiddelvirkninger 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.

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 november 2005 af seniorforsker, ph.d. *Morten Andersen*, Forskningsenheden for Almen Praksis, Syddansk Universitet – Odense (formand); overlæge, ph.d. *Bente Nørgård*, Klinisk Epidemiologisk Afdeling, Århus Universitetshospital; adjunkt, ph.d. *Merete W. Nielsen*, Institut for Samfundsfarmaci, Danmarks Farmaceutiske Universitet; forskningsassistent, ph.d. *Pia Wogelius*, Klinisk Epidemiologisk Afdeling, Ålborg Hospital og Medical Director *Betina Østergaard-Eriksen*, Alparma. Selskabets revisor er afdelingschef, cand.oecon. *Kjeld Christensen*, AstraZeneca og revisorsuppleant er cand.med., ph.d. *Jens Søndergaard*, Forskningsenheden for Almen Praksis, Syddansk Universitet – Odense.

Redaktion: *Morten Andersen*

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.

Morten Andersen



MEDDELELSER FRA BESTYRELSEN

Formandens klumme

Efter et forår, der trods gode ideer og intentioner ikke har budt på udadvendte aktiviteter fra selskabets side, er det på tide med en status for både selskabet og vores internationale relationer.

Selskabets bestyrelse mødtes i januar og konstituerede sig. Bente Nørgaard ønskede ikke at fortsætte som formand. Morten Andersen blev valgt som formand, Betina Østergaard-Eriksen som kasserer og Merete W. Nielsen som sekretær. Bente Nørgård og Pia Wogelius er menige bestyrelsesmedlemmer.

DSFE's fortsatte relation til EuroDURG er et emne, der vil komme på dagsordenen til næste generalforsamling. På ISPE's midtårsmøde i Rockville i april blev der foretaget en vigtig tilføjelse til selskabets *mission statement*,

hvorved det blev præciseret at både pharmacovigilance og drug utilisation research (DUR) er vigtige områder af farmakoepidemiologien:

The International Society for Pharmacoepidemiology (ISPE) is an international organization dedicated to advancing the health of the public by providing a forum for the open exchange of scientific information and for the development of policy; education; and advocacy for the field of pharmacoepidemiology, including pharmacovigilance, drug utilization research and therapeutic risk management.

Samtidig blev der dannet en interessegruppe (*special interest group, SIG*) for DUR. Formålet med denne er at etablere et globalt forum for diskussion og samarbejde blandt forskere i lægemiddelbrug. Det forventes, at mange EuroDUR'ere vil støtte aktiviteterne i SIG-DUR. Samtidig er der dog også en del, der ønsker at fortsætte de rent europæiske aktiviteter i EuroDURG.

Det skal ikke være nogen hemmelighed, at der har været problemer i EuroDURG, både af finansiel art og med at få den nødvendige opbakning til selskabets aktiviteter. Selv om der på papiret er nationale DURGs i mange europæiske lande, er flere af dem inaktive. Det har været nærmest umuligt at få overblik over antallet af medlemmer og vanskeligt at opkræve kontingent. Det er en hård kerne af dedikerede personer, der har taget slæbet og trods alt fået gennemført møder og forskellige europæiske samarbejdsprojekter. Danmark har via kontingentet, repræsentanter i EuroDURGs bestyrelse og deltagelse i forskellige projekter bidraget til at selskabet kunne fortsættelse. Det er imidlertid passende at overveje cost/benefit, specielt når der nu tegner sig nye muligheder med ISPE's SIG-DUR.

DSFE's relation til ISPE vil i de kommende år blive styrket. Dansk farmakoepidemiologi bliver tydeligt markeret på verdenskortet med valg af København som værtsby for ICPE 2008. Det er ikke tilfældigt, at valget falder på Danmark – vi er kendt for videnskabelige bidrag inden for farmakoepidemiologi og lægemiddelforbrugsstudier i den internationale litteratur og på ISPE's konferencer. To tidligere bestyrelsesmedlemmer får en central rolle i planlægning og gennemførelse af konferencen: Jesper Hallas er valgt som formand for den videnskabelige komité og Jens Peter Balling som

formand for den lokale værtskomité. Bestyrelsen bakker op om deres arbejde.

Bestyrelsen har arbejdet på at arrangere et metodeorienteret halvdagssymposium med emnet confounderkontrol, og vi har tilsagn fra en international foredragsholder. Det forventes at blive i september-oktober, men den præcise dato er endnu ikke fastlagt ved redaktionens afslutning. Årsmøde og generalforsamling er planlagt til at foregå den 16. november i Odense. Der tegner sig således et aktivt efterår i selskabet.

Morten Andersen
formand

Klummen er forfattet af formanden, men repræsenterer ikke nødvendigvis den øvrige del af bestyrelsen.

AUTOREFERAT

Kristina Johnells ph.d.-afhandling

Contextual and individual aspects of use of medication: Multilevel studies on anxiolytic-hypnotic drug use, social context, adherence to medication, and disability pension

kristina.johnell@klinvet.ki.se

Forsvaret ved Karolinska Institutet den 25. november 2005.

Link til afhandlingen:

http://www.nepi.net/Kristina_thesis.pdf

Sammenfatning

Aims Study I: to estimate an influence of the neighborhood on women's AHD (anxiolytic-hypnotic drug) use, and to analyze whether neighborhood social participation is associated with use of these medicines. **Study II:** to investigate whether women living in the same neighborhood have similar propensity for disability pension that relates to neighborhood social participation, and whether there is an association between AHD use and disability pen-

sion in women that is modified by the neighborhood context. *Study III*: to investigate whether the contextual component of the miniaturization of community concept is associated with AHD use, and whether people living in the same area share a similar probability of AHD use *Study IV*: to investigate whether age, educational level, financial strain, self-rated health, social participation, and trust in the health care system are associated with primary nonconcordance with medication (i.e., non-redemption of prescription), and whether people living in the same area have similar probability of primary nonconcordance with medication that relates to area social participation. *Study V*: to examine whether individual low social participation is associated with low adherence to antihypertensive medication, and whether this possible association is modified by the municipality of residence.

Methods We used multilevel logistic regression analysis with individuals at the first level and areas (neighborhoods) at the second level. Both fixed effects (measures of association) and random effects (measures of variation) were investigated. In *Study I* (n=15 456) and *Study II* (n=12 156), we used data from The Malmö Diet and Cancer Study, Sweden. The women, aged 45-73 years, who participated in the cohort lived in Malmö during the baseline period 1991-1996. In *Study III* (n=20 319 women and 17 850 men) and *Study IV* (n=9 070 women and 6 795 men), we used data from the Life & Health year 2000 survey, a postal questionnaire sent out to a random sample aged 18-79 years in central Sweden. In *Study V* (n = 1288), we used data from The Health Survey in Scania 2000, a postal questionnaire sent out to a random sample of people aged 18-80 years in Scania, Sweden.

Results *Study I*: A small proportion of the differences in AHD use were explained by the neighborhood level. A low level of social participation in the neighborhood was associated with higher probability of AHD use, after adjustment for socioeconomic status. *Study II*: Both AHD use and neighborhood social participation were associated with higher propensity for disability pension, after adjustment for individual factors. The association between AHD use and disability pension was not modified by the neighborhood context. There was variation in disability pension between the neighborhoods. *Study III*: The contextual component of the miniaturization of community

concept was associated with AHD use, after adjustment for socioeconomic status. The variation in AHD use between the areas was fairly small. *Study IV*: Younger age, financial strain, low self-rated health, and low trust in the health care system were associated with primary non-concordance with medication. Area social participation was, however, not related, and the variation in primary nonconcordance between the areas was small. *Study V*: Individual low social participation was associated with low adherence to antihypertensives, independently of educational level. The association between low social participation and low adherence to antihypertensives varied among municipalities in Scania.

Conclusions In the Swedish setting, the social context seems to influence use of AHD and disability pension. However, administrative area boundaries seem to play a minor role in understanding AHD use, but matters more for disability pension. People with younger age, financial difficulties, low self-rated health, and low trust in the health care system may have a higher probability of primary non-concordance with medication. However, the area of residence-as defined by administrative boundaries-seems to play a minor role for primary non-concordance. Also, individual low social participation seems to be associated with low adherence to antihypertensives, and this association may vary between different municipalities.

List of papers

Neighbourhood social participation and women's use of anxiolytic-hypnotic drugs: a multilevel analysis.

Johnell K, Merlo J, Lynch J, Blennow G
J Epidemiol Community Health, 2004; 58(1): 59-64

Neighborhood social participation use of anxiolytic-hypnotic drugs and women's propensity for disability pension: a multilevel analysis.

Johnell K, Mansson NO, Sundquist J, Melander A, Blennow G, Merlo J
Scand J Public Health, 2005 In Print

Anxiolytic-hypnotic drug use associated with trust, social participation, and the miniaturization of community: A multilevel analysis.

Johnell K, Lindstrom M, Melander A, Sundquist J, Eriksson C, Merlo J
Soc Sci Med, 2005; Aug 19: Epub ahead of print
In Print

Individual characteristics, area social participation, and primary non-concordance with medication: a multilevel analysis.

Johnell K, Lindstrom M, Sundquist J, Eriksson C, Merlo J
Submitted

Low adherence with antihypertensives in actual practice: the association with social participation--a multilevel analysis.

Johnell K, Rastam L, Lithman T, Sundquist J, Merlo J
BMC Public Health, 2005; 5(1): 17

Lene Jarlbæks ph.d.-afhandling:

Cancer patients' use of opioids: A pharmaco-epidemiological view.

Forsvaret på Syddansk Universitet den 16. december 2005.

Ph.d.-afhandlingen består af en oversigt og tre artikler til internationale tidsskrifter. Arbejdet blev udført under mine ansættelser på Klinisk Farmakologi, Institut for Sundhedstjenesteforskning, Syddansk Universitet, og på Forskningsenheden for Almen Praksis i Odense, i perioden 2001-2004.

Baggrund Epidemiologisk og farmakologisk viden om cancersmerter og behandlingen heraf er nødvendig for at kunne planlægge palliativ og understøttende behandling af cancerpatienter hensigtsmæssigt og for at kunne erkende de forskellige behov, som patienterne har i forløbet af deres cancersygdom. Den omfattende registrering i Danmark af både cancerpatienter og forbrug af lægemidler giver optimale forudsætninger for at udføre populationsbaserede farmako-epidemiologiske studier af cancerpatienters lægemiddelforbrug.

Formål Formålet med afhandlingen var at studere cancerpatienters forbrug af opioider farmako-epidemiologisk.

Metoder Tre farmako-epidemiologiske studier blev udført fra en populationsbaseret forsknings-database, som blev skabt ved kobling på individniveau mellem Cancer Registret og receptdatabasen Odense Universitets Farmakoe-
pidemiologiske Database (OPED).

Studie 1 Formålet var at beskrive anvendelsen af opioider i en populations samlede kohorte af cancerpatienter. Cancerpatienterne var ansvarlige for populationens stigning i forbruget af stærke opioider, mens stigningen i forbruget af svage opioider især skyldtes en stigning i antallet af brugere blandt ikke cancerpatienter.

Studie 2 Formålet var at analysere ændringer i cancerpatienters opioidforbrug over en 5-årig periode. Patienternes forbrug steg betragteligt i perioden 1994 til 1998, hvor der både var stigning i prævalensen, incidensen og overlevelsen af opioid brugere. Præferencen for førstevalgs-opioidet ændredes fra stærke opioider til svage opioider. Både det svage opioid tramadol og det stærke opioid transdermal fentanyl blev anvendt i stigende omfang i perioden.

Studie 3 Formålet var at analysere epidemiologien for den første behandlingsepisode med opioider blandt en kohorte af incidente cancerpatienter. Næsten 60% af alle incidente cancerpatienter havde brugt opioider inden for en observationsperiode på 5-7 år. Tramadol var det mest anvendte førstevalgs-opioid, selv blandt cancerpatienter, der var terminale, når de startede behandlingen.

Konklusion En anelig andel af alle cancerpatienter vil bruge opioider. Anvendelsen af opioiderne er spredt ud over hele sygdomsforløbet og begrænser sig ikke kun til den terminale del af sygdomsforløbet. Varigheden af behandling med opioider varierer og behandlingen er ikke nødvendigvis kronisk.

1. Jarlbæk L, Andersen M, Kragstrup J, Hallas J. Cancer patients' share in a population's Use of opioids. A linkage study between a prescription database and the danish cancer registry. *J Pain Symptom Manage*. 2004;27:36-42.
2. Jarlbæk L, Andersen M, Hallas J, Engholm G, Kragstrup J. Use of opioids in a Danish population-based cohort of cancer patients. *J Pain Symptom Manage*. 2005 Apr;29(4):336-43.
3. Jarlbæk L, Hallas J, Kragstrup J, Andersen M. Cancer patients' first treatment episode with opioids: a pharmaco-epidemiological perspective. *Support Care Cancer*. 2006 Sep 27;14:340-7.

MØDER OG KURSER

Danmark:

Confounderkontrol: Exposure propensity scores og disease risk scores – hvad kan man opnå med avancerede metoder?

Arrangør: DSFE

Inviteret foredragsholder: Dr. Til Stürmer, Division of Pharmacoepidemiology and Pharmacoeconomics, Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School.

Format: Halvdagssymposium.

Tidspunkt: Ikke fastlagt ved redaktionens afslutning.

Efter- og videreuddannelse på Danmarks Farmaceutiske Universitet

Kurstitel: Clinical pharmacology: phase I-III.

Tid: 18.-22. september 2006.

Tilmelding: Senest 1. juli 2006.

Kurstitel: Ledelse i sundhedssektoren.

Tid: 25.-29. september 2006.

Tilmelding: Senest 1. juli 2006.

Kurstitel: QA, QC, GXP for Pharmaceutical Production.

Tid: 2.-6. oktober 2006.

Tilmelding: Senest 1. august 2006.

Kurstitel: Non-clinical Safety and Toxicology.

Tid: 13.-17. november 2006.

Tilmelding: Senest 1. september 2006.

Klik ind på www.dfuni.dk/enkeltkurser og se hvilke kurser der ellers tilbydes.

Er du interesseret i en Master of Industrial Drug Development eller en Master of Drug Management, så klik på disse links på samme hjemmeside.

Lif-uddannelsen

Kurstitel: Farmakoepidemiologi.

Tid: 15., 22. og 23. november 2006.

Sted: Lifs sekretariat, Strødamvej 50 A, 2.sal, 2100 København Ø.

Kursusleder: Divisional Director, International Safety & Pharmacovigilance Jens Peter Balling, MD, H. Lundbeck A/S.

Pris: 8.000 kr. + moms per deltager.

Tilmelding: Senest 18. oktober 2006.

Nærmere oplysninger:

<http://www.lif-uddannelse.dk>

ISPOR 9th Annual European Congress

Arrangør: International society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research.

Tid: 28.-31. oktober 2006.

Sted: Radisson SAS Falconer Hotel & Conference Center, Copenhagen, Denmark.

Deadline for registrering: 26. september 2006.

Nærmere oplysninger: www.ispor.org

Danish Clinical Intervention Research Academy Courses (DIRAC-kurser)

Tid: Afvikles løbende hele året.

Nærmere oplysninger: www.diracforsk.dk

Udlandet:

International Health Economics Association – IHEA 6th World Congress "Explorations in Health Economics"

Tid: 8.-11. juli 2007.

Sted: Copenhagen Business School. Cohosted University of Southern Denmark and University of Lund, Sweden.

Nærmere oplysninger:

<http://healthconomics.org>