



Åben forskerdag den 16. april 2008

Program og abstracts



Arrangør: Syddansk Sundhedsvidenskabeligt Forskningsforum

Åben forskerdag 2008

Siden 1997 har Syddansk Sundhedsvidenskabeligt forskningsforum afholdt åbne forskerdage, hvor mere generelle og forskningsmæssige temaer tages op om formiddagen. I år har Syddansk Sundhedsvidenskabeligt Forskningsforum i kraft af formiddagsprogrammet ønsket at sætte fokus på temaet:

” Sundhed og Sygelighed i Syddanmark.

Forskningsmæssige udfordringer og muligheder belyst ved
aktuelle strategier og indsatsområder indenfor
sundhedsforskning”

I abstractbogen og eftermiddagens program er der mulighed for at stifte nærmere bekendtskab med ca. 60 forskningsprojekter fra Sydregionen, der præsenteres ved enten foredrag eller posters.

Velkommen!

Sundhedsdirektør Jane Kraglund
Region Syddanmark

Dekan Mogens Hørdér
Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet,
Syddansk Universitet

Indhold

| | |
|--|----|
| Åben forskerdag 2008 | 2 |
| Indhold | 3 |
| Dagens program | 4 |
| Workshop I: Posters | 6 |
| Workshop II: Foredrag | 9 |
| Workshop III: Foredrag | 10 |
| Abstractoversigt | 11 |
| Abstracts | |
| Abstracts 1-10 | 15 |
| Abstracts 11-20 | 27 |
| Abstracts 21-30 | 42 |
| Abstracts 31-40 | 55 |
| Abstracts 41-50 | 65 |
| Abstracts 51-60 | 75 |
| Praktiske forhold og kørselsvejledning | 87 |

Program

Formiddag Auditoriet

9.00 Ankomst og kaffe

9.30 Plenum: Sundhed og sygelighed i Syddanmark

”Hvad kan vi uddrage af Folkesundhedsrapporten 2007 fra Statens Institut for Folkesundhed?”

Professor Morten Grønæk, forskningschef Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet

10.00 Politik for sundhedsforskning og forskningsindsatsområder i Region Syddanmark
Sundhedsdirektør Jane Kraglund, Region Syddanmark

10.15 Forskningsmæssige udfordringer inden for fire forskningsområder

- Kræft. v. professor i klinisk onkologi Jørn Herrstedt, Klinisk Institut/Odense Universitetshospital
- Bevægeapparatet v. professor Claus Manniche, Institut for Idræt og Biomekanik/Rygcenter Fyn
- Hjerteområdet v. professor Kenneth Egstrup, Institut for Regional Sundhedsforskning/Kardiologisk afd., Svendborg Sygehus
- Børns Sundhed og Sygdom v. professor Anne-Marie Nybo Andersen, Institut for Sundhedstjenesteforskning, Syddansk Universitet
- Paneldebat: *Hvordan sikrer vi at medicinsk sundhedsforskning er et centralt virkemiddel til forbedring af sundhedstilstanden?*

I panelet:

- Direktør for Sundhed og Omsorg Arne Nikolajsen, Esbjerg Kommune
- Lægelig direktør Henrik Villadsen, Sygehus Sønderjylland
- Direktør Jens-Otto Jeppesen, Odense Universitetshospital
- Professor Lis Wagner, Enheden for Sygeplejeforskning, SDU/OUH
- Professor Jakob Kragstrup, Forskningsenheden for Almen Praksis

(pauser indlægges undervejs)

12.30 Frokost i restauranten

Eftermiddag

Workshop I: Posterpræsentation

12.30 Præsentation af posters

Se oversigt og abstracts for samlede posters på de følgende sider.

Posterpræsentationen finder sted i S1 og S2 og på fællesarealer.

Posterpræsentationen gennemføres således, at der er mulighed for at besigtige posters som en samlet udstilling med indhold jvf. oversigten. Posterudstillere vil være til stede, så der er mulighed for at stille spørgsmål, drøfte projekterne og skabe kontakter m.m.

Workshop II: Foredrag

13.30 10 forskningsprojekter præsenteres i Auditoriet. Se program og abstracts på de følgende sider.

Workshop III: foredrag

13.30 10 forskningsprojekter præsenteres i lokale S1-S2. Se program og abstracts på de følgende sider.

14.30 Kaffe serveres udenfor Workshops

15.30 Åben Forskerdag 2008 slut.

Workshop I: Posterpræsentation

Sted: S1 og S2 og på fællesarealer

Tidspunkt: 12.30-13.30

1. Bedste Praksis. Et kvalitets-udviklingsprojekt i Børneafsnittet, Sygehus Sønderjylland.
2. Operation for atresia ani. Funktionelle resultater i relation til sfinkteranatomi bedømt ved anal tredimensional endosonografi og analmanometri.
5. Brikker til et sammenhængende forløb for palliative og terminale kræft patienter
7. Center for forskning i Idræt, Sundhed og Civilsamfund
10. Patienters oplevelse af støj på operationsstuen i den præanæstesiologiske periode
12. Breastfeeding Rate at Discharge among Premature Infants born with a $GA \leq 32$ weeks
13. Suicidal adfærd og kronisk smerte. Et samarbejdsprojekt mellem psykiatrisk afdeling, OUH, Smerteklinikken OUH og Center for Selvmordsforskning, Odense
14. Kvalitetsudviklingsprojekt vedrørende tværsektoriel indsats i forhold til børn og unge, som indlægges på børneafdelingen, Sygehus Sønderjylland efter forsøg på selvmord.
17. Driving forces behind the increasing cardiovascular treatment intensity.
A dynamic epidemiologic model of trends in Danish cardiovascular drug utilization
18. Immunogenicity studies in human embryonic and mesenchymal stem cells
20. Asthma risks related to specific occupational exposures in a population bases study in Denmark
21. Kvalitet i lægemiddelanvendelse hos patienter med astma ved klinisk vurdering og data fra receptdatabase
23. Evaluering af standarder for det akutte patientforløb og oprettelse af Fælles Visitations Afsnit (FVA)
24. Automated detection of hypoglycemia induced EEG-changes recorded by subcutaneous electrodes in subjects with type 1 diabetes – the brain as a biosensor

25. GALKER-testen, en ordgenkendelse i støj test; en test til sprogscreening ved 4-årsundersøgelsen i almen praksis?
27. Absence of Mutant Epidermal Growth Factor Receptor (EGFRvIII) in Normal, Benign, Borderline and Malignant ovarian tissue
28. Prediction of Response to Chemotherapy by ERCC1 Immunohistochemistry and ERCC1 Polymorphism in Ovarian Cancer
29. Resveratrol analogs as potential treatment of multiple myeloma and bone related disease. Effect on myeloma cells and osteoclasts *in vitro*.
32. Sociale faktorerens betydning for kræftpatienters rehabilitering
35. The Clinical Importance of VEGF in Ovarian Cancer
36. Mediastinal Mikrodialyse (MMD). Tidlig diagnostik af anastomoselækage efter esophagus resektion for cancer
40. Optagelse af svampemidlet miconazol og effekt på østrogenmetaboliserende enzymer i mennesker
43. Den patientoplevede kvalitet af sundhedsydelser undersøgt 3 og 5 måneder efter hofte- eller knæalloplastikoperation. Fredericia og Kolding Sygehuse.
44. Infiltrationsanæstesi som postoperativ smertebehandling ved hoftenær femurfraktur – et igangværende studie
45. ”Prognostic parameters in Dukes’ B colon cancer with the perspective of selection for adjuvant chemotherapy – A population based trial”
46. Ear acupuncture versus local anaesthetic for pain relief during perineal repair - a randomised controlled trial
47. Biophysical Investigation of a Conformational disease
“Antithrombin III Aalborg”
51. Erfaringer med PET/CT-skanning ved infektioner
53. Myeloma cell-induced collapse of the Vascular Bone Remodeling Compartments leads to osteolysis and the generation of osteoclast-myeloma hybrid cells
55. Intelligent træningsudstyr, udviklings- og anvendelsesmuligheder
56. ”Prognostic parameters in Dukes’ B colon cancer with the perspective of selection for adjuvant chemotherapy – A population based trial”

57. The relationship between vascular endothelial growth factor A and -460 C/T and +405 G/C single nucleotide polymorphisms in colorectal cancer

58. Paclitaxels farmakogenomik hos patienter med kræft i æggestokken

Workshop II: foredrag

Sted: Auditoriet

Tidspunkt: 13.30-15.30

Form: 10 minutters foredrag. Chairman leder Workshopen.

Psykiatri/Neuro

Abstract 14. Kvalitetsudviklingsprojekt vedrørende tværsektoriel indsats i forhold til børn og unge, som indlægges på børneafdelingen, Sygehus Sønderjylland efter forsøg på selvmord.

Abstract 9. Arvelighed af autisme-spektrum tilstande belyst ud fra en dansk tvillingepopulation

Abstract 30. Depression og risikoen for alzheimers sygdom

Abstract 42. Parkinson's Disease among Inuit in Greenland: Persistent organic Pollutions as Risk Factors

Abstract 48. Forebyggelse af udstødning fra arbejdsmarkedet

Bevægeapparatet

Abstract 3. Circulating type IIA procollagen N-propeptide (PIIANP) in early and longstanding rheumatoid arthritis (RA)

Abstract 11. Deltagelse på et osteoporoseskolehold øger patienters viden om osteoporose og deres "compliance" overfor medicinsk behandling – Et randomiseret studie

Abstract 16. The effect of bone marrow aspirate, bone graft and collagen composites on fixation of bone implants
Experimental studies in sheep

Abstract 49. Tværsnits studie af patienter med Hypofosfatæmisk Rakitis.

Abstract 6. Foreningsliv og forebyggelse

Workshop III: Foredrag

Sted: Mødelokale S1-S2

Tidspunkt: 13.30-15.30

Form: 10 minutters foredrag. Workshoppen ledes af Chairman.

Cancer

Abstract 4. Anvendelse af PET/CT i udredning og behandling af patienter med lungekræft

Abstract 26. Protein Levels and Gene Expressions of the Epidermal Growth Factor Receptors, HER1, HER2, HER3 and HER4 in Benign and Malignant Ovarian Tumors

Abstract 52. Proteasome inhibition enhances anti-myeloma and anti-osteoclastic effects of glucocorticoids and weakens the anti-osteoblastic effects

Abstract 54. The bone degradation marker CTX-I shows unique properties compared to NTX-I and ICTP when used for consecutive measurements in patients with multiple myeloma

CVD

Abstract 34. Dynamics of renin secretion and urinary exosomes in essential hypertension

Mor-barn

Abstract 46. Øre-akupunktur versus lokalbedøvelse som smertelindring ved syning efter fødsler – et randomiseret, klinisk forsøg.

Abstract 12. Breastfeeding Rate at Discharge among Premature Infants born with a GA \leq 32 weeks

Abstract 19. Hyppige kontroller i et diabetesambulatorium hjælper patienter til en bedre regulering.

Kirurgi

Abstract 2. Operation for atresia ani. Funktionelle resultater i relation til sfinkteranatomi bedømt ved anal tredimensional endosonografi og analmanometri.

Abstract 37. Peritoneal mikrodialyse. Tidlig diagnostik af anastomose lækage efter LAR for rectosigmoideum cancer

Abstractoversigt

1. Bedste Praksis. Et kvalitets-udviklingsprojekt i Børneafsnittet, Sygehus Sønderjylland.
2. Operation for atresia ani. Funktionelle resultater i relation til sfinkteranatomi bedømt ved anal tredimensional endosonografi og analmanometri.
3. Circulating type IIA procollagen N-propeptide (PIIANP) in early and longstanding rheumatoid arthritis (RA)
4. Anvendelse af PET/CT i udredning og behandling af patienter med lungekræft
5. Brikker til et sammenhængende forløb for palliative og terminale kræft patienter
6. Foreningsliv og forebyggelse
7. Center for forskning i Idræt, Sundhed og Civilsamfund
8. Offentlig-frivillige partnerskaber om idræt for børn og unge
9. Arvelighed af autisme-spektrum tilstande belyst ud fra en dansk tvillingepopulation
10. Patienters oplevelse af støj på operationsstuen i den præanæstesiologiske periode
11. Deltagelse på et osteoporoseskolehold øger patienters viden om osteoporose og deres "compliance" overfor medicinsk behandling – Et randomiseret studie
12. Breastfeeding Rate at Discharge among Premature Infants born with a GA \leq 32 weeks
13. Suicidal adfærd og kronisk smerte. Et samarbejdsprojekt mellem psykiatrisk afdeling, OUH, Smerteklinikken OUH og Center for Selvmordsforskning, Odense
14. Kvalitetsudviklingsprojekt vedrørende tværsektoriel indsats i forhold til børn og unge, som indlægges på børneafdelingen, Sygehus Sønderjylland efter forsøg på selvmord.
15. Individual versus system orientated interventions in handling drug-related problems in patients with schizophrenia
16. The effect of bone marrow aspirate, bone graft and collagen composites on fixation of bone implants Experimental studies in sheep

17. Driving forces behind the increasing cardiovascular treatment intensity.
A dynamic epidemiologic model of trends in Danish cardiovascular drug utilization
18. Immunogenicity studies in human embryonic and mesenchymal stem cells
19. Hyppige kontroller i et diabetesambulatorium hjælper patienter til en bedre regulering.
20. Asthma risks related to specific occupational exposures in a population bases study in Denmark
21. Kvalitet i lægemiddelanvendelse hos patienter med astma ved klinisk vurdering og data fra receptdatabase
22. Ændringer i hørelsen hos klassiske og rytmiske musikere og risikofaktorer herfor
23. Evaluering af standarder for det akutte patientforløb og oprettelse af Fælles Visitations Afsnit (FVA)
24. Automated detection of hypoglycemia induced EEG-changes recorded by subcutaneous electrodes in subjects with type 1 diabetes – the brain as a biosensor
25. GALKER-testen, en ordgenkendelse i støj test; en test til sprogscreening ved 4-årsundersøgelsen i almen praksis?
26. Protein Levels and Gene Expressions of the Epidermal Growth Factor Receptors, HER1, HER2, HER3 and HER4 in Benign and Malignant Ovarian Tumors
27. Absence of Mutant Epidermal Growth Factor Receptor (EGFRvIII) in Normal, Benign, Borderline and Malignant ovarian tissue
28. Prediction of Response to Chemotherapy by ERCC1 Immunohistochemistry and ERCC1 Polymorphism in Ovarian Cancer
29. Resveratrol analogs as potential treatment of multiple myeloma and bone related disease. Effect on myeloma cells and osteolcasts *in vitro*.
30. Depression og risikoen for alzheimers sygdom
31. Implementering af resultater fra klinisk forskning – et projekt over 25 år

32. Sociale faktorerers betydning for kræftpatienters rehabilitering
33. Examination protocol for chest pain of musculoskeletal origin: an inter observer reproducibility study
34. Dynamics of renin secretion and urinary exosomes in essential hypertension
35. The Clinical Importance of VEGF in Ovarian Cancer
36. Mediastinal Mikrodialyse (MMD). Tidlig diagnostik af anastomoselækage efter esophagus resektion for cancer
37. Peritoneal mikrodialyse. Tidlig diagnostik af anastomose lækage efter LAR for rectosigmoideum cancer
38. Ambulant behandling af psykiatriske symptomer og adfærdsforstyrrelser hos demente patienter – Et kvalitetsikringsprojekt
39. Er der en sammenhæng mellem lækage-størrelse og livskvalitet, Body Mass Index, alder, paritet og behandlingsresultater hos kvinder med urininkontinens?
40. Optagelse af svampemidlet miconazol og effekt på østrogenmetaboliserende enzymer i mennesker
41. PET/CT in cancer: On the planning of comparative diagnostic phase II studies
42. Parkinson`s Disease among Inuit in Greenland: Persistent organic Pollutions as Risk Factors
43. Den patientoplevede kvalitet af sundhedsydelser undersøgt 3 og 5 måneder efter hofte- eller knæalloplastikoperation. Fredericia og Kolding Sygehuse.
44. Infiltrationsanæstesi som postoperativ smertebehandling ved hoftenær femurfraktur – et igangværende studie
45. ”Prognostic parameters in Dukes´ B colon cancer with the perspective of selection for adjuvant chemotherapy – A population based trial”
46. Øre-akupunktur versus lokalbedøvelse som smertelindring ved syning efter fødsler – et randomiseret, klinisk forsøg.
47. Biophysical Investigation of a Conformational disease
“Antithrombin III Aalborg”
48. Forebyggelse af udstødning fra arbejdsmarkedet

49. Tværsnits studie af patienter med Hypofosfatæmisk Rakitis.
50. Kræftpatienters rehabilitering i et sammenhængende sundhedsvæsen:
Et randomiseret, kontrolleret studie
51. Erfaringer med PET/CT-skanning ved infektioner
52. Proteasome inhibition enhances anti-myeloma and anti-osteoclastic effects of glucocorticoids and weakens the anti-osteoblastic effects
53. Myeloma cell-induced collapse of the Vascular Bone Remodeling Compartments leads to osteolysis and the generation of osteoclast-myeloma hybrid cells
54. The bone degradation marker CTX-I shows unique properties compared to NTX-I and ICTP when used for consecutive measurements in patients with multiple myeloma
55. Intelligent træningsudstyr, udviklings- og anvendelsesmuligheder
56. ”Prognostic parameters in Dukes’ B colon cancer with the perspective of selection for adjuvant chemotherapy – A population based trial”
57. The relationship between vascular endothelial growth factor A and -460 C/T and +405 G/C single nucleotide polymorphisms in colorectal cancer
58. Paclitaxels farmakogenomik hos patienter med kræft i æggestokken
59. Oestradiol-priming improves oocyte-retrieval in natural-cycle IVF
60. Diagnostik og Manuel Behandling af Hofteledsartrose

1. Bedste Praksis. Et kvalitetsudviklingsprojekt i Børneafsnittet, Sygehus Sønderjylland.

Forfattere: Sygeplejerske Ann´ Heuschkel, Børneafsnittet, Sygehus Sønderjylland; Sygeplejerske Lena Wittenhoff, Børneafsnittet, Sygehus Sønderjylland

ann.heuschkel@shs.regionsyddanmark.dk

Baggrund: Plejepersonalet i Børneafsnittet oplever, at sygeplejen til samme plejeopgave udføres meget forskelligt.

Formål: At få udarbejdet Bedste Praksis procedurer på de i afsnittet hyppigst forekommende sygeplejeprocedurer, så sygeplejeprocedurerne udføres *bedst muligt* i forhold til barn og forældre og *mest rigtigt* i forhold til gældende principper og procedurer.

Metode:

I praksis arbejdes der, som beskrevet i det følgende:

- To personalemedlemmer er sammen om en konkret sygeplejehandling. Den ene udfører opgaven, den anden observerer og tager notater (børn og forældre informeres om, at vi er i gang med et kvalitetsudviklingsprojekt i afsnittet). Efterfølgende sætter de 2, der har været sammen om situationen sig sammen.
- Observatøren stiller reflekterende spørgsmål til den, der udførte sygeplejeproceduren.
- Spørgsmålene tager udgangspunkt i en af arbejdsteamet udarbejdet spørgeguide. Svarene nedskrives. Det vigtige i denne proces er, at der hele tiden holdes fokus på de positive handlinger og de handlinger der lykkedes (der arbejdes ud fra den anerkendende tilgang)
- Arbejdsteamet er katalysator i processen og sikrer, at der udfyldes 10 skemaer for hvert fokusområde indenfor en i forvejen fastlagt tidsramme.
- Skemaerne bearbejdes af en person fra arbejdsteamet. Det vil sige, de situationer, der er beskrevet positivt og hvor handlingerne lykkedes, dissekeres ud og samles. Derefter udarbejder arbejdsteamet i samarbejde med en gruppe af afsnittets øvrige personale en Bedste Praksis procedure. Proceduren tager udgangspunkt i såvel evidensbaseret teoretisk viden, samt vellykkede handlinger beskrevet i skemaerne.
- Den udarbejdede Bedste Praksis procedure præsenteres på et personalemøde, hvor det øvrige personale har mulighed for at bidrage med kommentarer. Derefter færdigbearbejdes proceduren af arbejdsteamet.
- Inden proceduren publiceres på sygehusets intranet godkendes den af afsnittets afdelings- og oversygeplejerske.

Resultat: Da Bedste Praksis proceduren omhandlende blodprøvetagning havde været anvendt i den kliniske pleje i ½ år, blev der gennemført en spørgeskemaundersøgelse blandt forældrene.

Hensigten var, at undersøge, om vi udførte de handlinger, der var beskrevet i proceduren. Spørgeskemaundersøgelsen viste, at flere af de handlinger beskrevet i proceduren, ikke blev udført i praksis. Resultaterne blev drøftet på et personalemøde og vi kom frem til, hvilke plejeopgaver i forhold til blodprøvetagningen vi skulle prioritere højest. Spørgeskemaundersøgelsen bliver gentaget igen efter ½ år for at se udviklingen i afsnittet.

Konklusion: Det vi ser, projektet har ”givet os” indtil nu er, at sygeplejen er blevet mere ensartet. De forskellige procedurer er nedskrevet og der er evidens for sygeplejen. Studerende og nyt personale har stor gavn af Bedste Praksis procedureerne. Og sidst men ikke mindst oplever vi, at forældrene ikke har de samme frustrationer som tidligere.

2. Operation for atresia ani. Funktionelle resultater i relation til sfinkteranatomi bedømt ved anal tredimensional endosonografi og analmanometri.

1. Forfatter: stud. med. Anna-Christina Kobbegaard Beuke
Kirurgisk afdeling A, Odense Universitetshospital
anna-christina.beuke@ouh.regionsyddanmark.dk
2. Forfatter: overlæge, professor, dr.med. Niels Qvist
Kirurgisk afdeling A, Odense Universitetshospital
famqvist@dadlnet.dk

Foredragsholder: Anna-Christina Kobbegaard Beuke

Formål og baggrund

Projektet har primært til formål at belyse det langsigtede funktionelle resultat efter operation for atresia ani bedømt ud fra anal tredimensional endosonografisk evaluering af de anatomiske forhold, anal manometriske funktionsmålinger og bestemmelse af colontransittid samt en spørgeskemaundersøgelse.

Design

Retrospektiv casekontrol-undersøgelse med follow-up.

Metoder

Journalstudie med inklusion på baggrund af diagnose- og operationskoder fra perioden 1985-2000. Standardiseret spørgeskema. Anal tredimensional endosonografi. Analmanometrisk funktionsmåling. Colontransittid.

Vigtigste variabler

Anorektal funktion, Gastrointestinale symptomer, sfinktermuskulaturens volumen, hviletryk, knibekraft, rectal compliance, sensibilitet og rectoanal-inhibitorisk refleks, colontransittid.

Foreløbige resultater

I alt 107 patienter identificeret, hvoraf 49 udfyldte spørgeskema, gennemsnitlig alder 13,3 år (7-25). Seksten havde appendikostomi, 56,3% af patienterne klagede over forstoppelse og 43,8% oplevede fækal inkontinens. I gruppen uden appendikostomi var værdierne henholdsvis 48,4% og 50,0%.

Konklusioner

Størstedelen af patienterne klagede over forstoppelse, fækal inkontinens og/eller smerter i maven. Forskellen var ikke signifikant set i forhold til om patienterne havde appendikostomi eller ej. Analmanometriske undersøgelser, anal tredimensional endosonografi og undersøgelse af colontransittid afvikles i skrivende stund.

3. Circulating type IIA procollagen N-propeptide (PIIANP) in early and longstanding rheumatoid arthritis (RA)

Anne Friesgaard Christensen^{1*}, Tine Lottenburger², Hanne Lindegaard¹, Stephan Christgau³, Kim Hørslev-Petersen², Peter Junker¹
¹Depts. of Rheumatology, Odense University Hospital, Odense and Institute of Clinical Research, University of Southern ²Graasten Gighthospital, Graasten, ³Novoseeds, Novo A/S, Bagsvaerd, Denmark
[*a.friesgaard@gmail.com](mailto:a.friesgaard@gmail.com) and author responsible for presentation

Objectives:

Alternatively spliced variant procollagen II, type IIA procollagen, is prevalent in developing skeletal tissues, but undetectable in mature cartilage. However, type IIA procollagen is also expressed by dedifferentiating chondrocytes in osteoarthritis. PIIANP is believed to be a marker of collagen IIA synthesis and has been reported to be reduced in longstanding RA. The aim was to determine PIIANP in early and established RA and to study the association with the collagen II C-telopeptide (CTX-II), x-ray status and disease activity measures.

Methods:

The study included two cohorts of RA patients: A) a one year prospective cohort including 45 patients with early, untreated RA and B) a cross-sectional study comprising 50 RA patients with advanced disease. Blood donors and healthy volunteers served as controls. PIIANP in serum and urine CTX-II were measured by ELISA.

Results:

PIIANP did not differ significantly from controls at any time in cohort A (967 [880;1074] and 919 [841;1007] vs. 895 [870;950] ng/ml, $p = 0.16$ and $p = 0.89$, respectively). At one year follow-up PIIANP was decreased compared with baseline ($p = 0.046$). In cohort B, PIIANP was lower than controls (790 [670;868] vs. 895 [870;950] ng/ml, $p = 0.002$) and RA patients with 12 months disease (790 [670;868] vs. 919 [841;1007] ng/ml, $p = 0.01$). In cohort A baseline PIIANP was lower among x-ray progressors than in non-progressors ($p = 0.04$). CTX-II was more than two-fold increased in both cohorts compared to controls (0.30 [0.21;0.45] and 0.33 [0.18-0.40] vs. 0.14 [0.13;0.14] ($\mu\text{g}/\text{mmol creatinine}$), $p < 0.001$ and $p < 0.001$, respectively), but was not associated with radiographic progression ($p = 0.84$). No correlation between PIIANP and CTX-II was observed at any time.

Conclusion

Declining serum PIIANP with increasing RA duration may reflect a gradual exhaustion of cartilage repair capacity. The persistently increased CTX-II supports the notion, that cartilage anabolic and degradative pathways are unbalanced from the very onset of the disease.

4. Anvendelse af PET/CT i udredning og behandling af patienter med lungekræft

Mie Jung Nielsen & Barbara Malene Fischer

Nuklearmedicinsk Afdeling, Odense Universitetshospital.

Kontakt: barbara.fischer@ouh.regionsyddanmark.dk

Foredragsholdere: Mie Jung Nielsen & Barbara Malene Fischer

Formål og baggrund: Lungekræft er blandt de tre hyppigste kræftformer blandt både mænd og kvinder. Sygdommen opdages ofte sent og har på trods af et tiltagende antal behandlings-muligheder fortsat en dyster prognose. Denne præsentation vil dække fire projekter hvis overordnede formål er at belyse om anvendelse af PET/CT med sporstoffet FDG kan forbedre og muligvis fremskynde diagnostik og stadietinddeling af lungekræft.

Design og metoder: 1) Illustration af den biokemiske baggrund for øget optagelse af FDG i lungekræft ved brug af immunhistologiske metoder, samt følsomheden af en PET-scanner. 2) Retrospektiv opgørelse af henvisninger til røntgen af thorax fra almen praksis – muligheder for tidligere diagnostik af lungecancer ved tidlig PET/CT. 3) Prospektiv undersøgelse af værdien af PET/CT til tidlig diagnostik ved mistanke om lungekræft. 4) Randomiseret undersøgelse til belysning af PET/CTs rolle ved stadietinddeling af lungekræft.

Vigtigste variable: 1) Korrelation mellem ekspresion af glukose-tranportører i cellevæg, forekomst af enzymet hexokinase og optagelsen af FDG. Hvor mange cancerceller skal der være før en evt. tumor kan detekteres med PET? 2) Prævalensen af lungekræft hos patienter henvist til røntgen af thorax. 3) Prævalensen af lungecancer i populationen. Forekomsten af falsk positive og falsk negative PET/CT. 4) Antal af unødvendige operationer ved stadietinddeling med og uden PET/CT samt sensitivitet, specificitet, positiv og negativ prediktiv værdi af de forskellige metoder.

Foreløbige resultater: 1) Optagelsen af FDG er korreleret til cellens ekspresion af Glut-1 og muligvis til sygdommens aggressivitet. 2) Prætest sandsynlighed for lungecancer korreleret til alder og rygerstatus. 3) Afventer opstart. 4) Databehandling pågår.

Konklusion: Meget tyder på at PET/CT kan gavne patienter med lungekræft. En tidligere diagnose vil sandsynligvis kunne forbedre prognosen, ligesom en mere nøjagtig stadietinddeling vil kunne spare patienterne for potentielt nyttesløse operationer. På hvilken måde PET/CT bedst gør nytte, særlig ved den tidlige diagnostik er fortsat uafklaret, men ovenstående projekter vil være med til at belyse PET/CTs fremtidige rolle ved udredning og behandling af patienter med lungekræft.

5. Brikker til et sammenhængende forløb for palliative og terminale kræft patienter

Birgit Åbom, seniorforsker, speciallæge, ph.d.

Forskningsenheden for Almen Praksis, Syddansk Universitet, Odense

Per Pfeiffer, overlæge, ph.d.

Onkologisk Afdeling R, Odense Universitetshospital

Foredragsholder: Birgit Åbom

Baggrund:

Praktiserende læger mister ofte kontakten med deres patienter efter den initiale diagnose, hvor patienten starter et intensivt behandlingsforløb på sygehuset. Ikke sjældent kommer egen læge ikke ordentligt eller for sent på banen i forbindelse med et evt. palliativt forløb i hjemmet. Et nyere dansk studie viser at egen læge har en helt afgørende rolle for danske kræftpatienters mulighed for at tilbringe den sidste tid og dø i eget hjem.

Formål:

At undersøge behov og præference for kontakt med egen læge hos kræftpatienter og deres pårørende, imedens patienten gennemgår palliativ kemoterapi.

Design:

Tilfældigt udvalg af kræftpatienter (i alt 16) med nærmeste pårørende bosiddende i region Syd, der modtog palliativ kemoterapi for mave-tarm kræft på Odense Universitets Hospital i 2006-07

Metoder:

Semistrukturerede interview til tid 0, 6, 9 og 12 måneder med kræftpatienter og pårørende i patientens eget hjem.

Foreløbige resultater:

De fleste af patienterne havde ingen eller få kontakter til egen læge. De behov, patienten havde for sundhedsydelse blev sædvanligvis dækket af personalet på det kemoterapeutiske afsnit og patienterne orkede oftest ikke at søge eller bruge egen læge. Personalet på det kemoterapeutiske afsnit henviste kun sjældent til egen læge, selv om det drejede sig om for eksempel diæt råd eller psykosociale emner. Patienterne havde kun sporadisk kontakt til egen læge hvis ikke egen læge var aktivt opsøgende.

Konklusioner:

Der er ofte behov for en indsats ud over sædvanlige arbejdsrutiner for at genintroducere egen læge tovholder for patient og pårørende, når patienten afsluttes efter kemoterapeutisk behandling.

6. Foreningsliv og forebyggelse

Bjarne Ibsen, centerleder, lektor, Ph.d.

Center for forskning i Idræt, Sundhed og Civilsamfund (CISC)

Institut for Idræt og Biomekanik, Syddansk Universitet

bibsen@health.sdu.dk

I takt med væksten i de såkaldte livsstilssygdomme og større videnskabelig dokumentation for, at fysisk aktivitet har stor betydning for bevarelsen af et godt helbred, har idrætten og især en foreningsorganiserede del deraf fået større opmærksomhed i sundhedssektoren. Denne analyse går ud på at belyse, hvor meget foreningslivet kan bidrage med til forebyggelse og sundhedsfremme?

Analysen bygger på en stor undersøgelse af foreningslivet på Fyn, som blev gennemført i 2004 (Ibsen 2006), og flere evalueringer af forebyggelses- og sundhedsfremmeprojekter, som CISC har gennemført de seneste år (Roessler et al 2007; Andreassen 2007).

Foreningsidrætten bidrager givetvis meget til et sundere Danmark. En ud af tre voksne og tre ud af fire børn dyrker idræt i en forening, og endnu flere har lært at dyrke idræt ved at gå til fodbold, gymnastik, roning, karate osv. Vi ved imidlertid ikke, hvor meget den ugentlige træning i foreninger udgør af den samlede fysiske aktivitet, og selvom enhver idrætsleder vil skrive under på, at idræt er sundt, så er det ikke ensbetydende med, at foreningen er målrettet mod sundhed.

I en undersøgelse af foreningslivet på Fyn fra 2004 var det kun 4 pct. af idrætsforeningerne, der svarede, at de beskæftiger sig med aktiviteter inden for 'sundhed og sygdom' (fx 'forebyggelse og sygdomsbekæmpelse', 'handicap' eller 'misbrug') (Ibsen 2006). En evaluering af projektet 'Motion som medicin', som blev gennemført i det tidligere Fyns Amt, viser ganske vist, at de fleste foreninger synes, at de også har et ansvar for at hjælpe fysisk inaktive voksne med at komme i gang med at motionere, men det er kun hver femte forening, der svarer, at de har særlige aktiviteter for inaktive voksne (Andreassen 2008). Det er da heller ikke idrætsforeningen, som de motions-uvante især søger hen til, hvis de vil i gang med at motionere. En undersøgelse af deltagere i projektet 'Motion og Kost på Recept' i Københavns Kommune viser, at det kun var 12 pct. af deltagerne, som inden for et halvt år havde dyrket idræt eller motion i en idrætsforening, mens halvdelen havde gjort det på egen hånd, og 35 pct. havde gjort det i et motionscenter (Roessler, Ibsen, Saltin og Sørensen 2007).

Den sidste del af analysen går ud på at diskutere, hvordan kommunerne kan fremme og støtte, at foreningerne varetager velfærds- og sundhedsopgaver. På den ene side vil mange politikere gerne have mere 'value for money', dvs. en mere synlig effekt af de mange penge, som i dag går til idrætsforeningerne. På den anden side vil en stærkere styring af, hvordan foreningerne bruger pengene efter alt at dømme være 'gift' for foreningslivet. På baggrund af analysen foreslås det, at der skelnes mellem tre støtteformer til tre forskellige former for forenings-virke: Grundstøtte til 'medlemsbaseret virke', aktivitetsstøtte til 'værdibaseret virke' og driftsstøtte til 'fortjenestefri velfærdsproduktion'.

7. Center for forskning i Idræt, Sundhed og Civilsamfund

Bjarne Ibsen, centerleder, Ph.d

Præsentation af forskningscenterets forskning.

Center for forskning i Idræt, Sundhed og Civilsamfund (CISC) beskæftiger sig med samfundsvidenskabelige og humanistiske analyser af bevægelse og idræt, med særlig vægt på sammenhængen og samspillet mellem bevægelse, sundhed, det civile samfund og politik.

Centeret hører til på Institut for Idræt og Biomekanik på Syddansk Universitet og gennemfører undersøgelser og evalueringer for offentlige myndigheder og institutioner, kommuner og organisationer.

Det samlede begreb for forskningscenteret er BEVÆGELSE. Begrebet er flertydigt og har både en kropslig, en psykisk og en social betydning. Menneskene *bevæger sig i konkrete kropslige aktiviteter*, i idræt, leg, dans, natur- og friluftsliv, fysisk træning osv. I denne forståelse er både idræt og fysisk aktivitet en del af begrebet. Folk *bevæges af følelser og stemninger* – fascination, begejstring, vrede, angst, smerte og latter. Her er psyken berørt. Og menneskene deltager i *sociale bevægelser* i form af bl.a. netværk, foreninger og frivillige organisationer som en væsentlig del af det civile samfund.

De seneste år har centeret blandt andet gennemført følgende undersøgelser og evalueringer:

- En kortlægning af den frivillige sektor i Danmark (gennemført i samarbejde med Socialforskningsinstituttet og RUC).
- Evalueringer af partnerskaber mellem skolefritidsordninger og idrætsforeninger.
- Evaluering af 'Motion på Recept' i både København og på Fyn.
- Evaluering af andre projekter, der tager sigte på at fremme fysisk aktivitet blandt inaktive voksne.
- Evalueringer af kommunale projekter, der tager sigte på at nedbringe antallet af overvægtige børn.
- Undersøgelse af den folkelige gymnastik i en moderne motionskultur (fra 'forening' til 'fitness')
- Undersøgelse af børns idrætsdeltagelse i Rudersdal, Albertslund, København og Fredericia kommune.
- Undersøgelse af kommunal idrætspolitik.
- En analyse og udvikling af rum for leg og fysisk aktivitet.
- Undersøgelser af flere kommuners idrætsfaciliteter.
- Undersøgelse af hvordan kvinder bruger og oplever forskellige typer af faciliteter og rum for idræt og fysisk aktivitet.
- En undersøgelse af forholdet mellem krop, bevægelse og demokrati.

Se mere om centeret på www.sdu.dk/cisc.

8. Offentlig-frivillige partnerskaber om idræt for børn og unge

adjunkt, ph.d. Jan Toftegaard Støckel, Center for forskning i Idræt, Sundhed & Civilsamfund, Institut for Idræt & Biomekanik, Syddansk Universitet.

Mail: jtnielsen@health.sdu.dk

Center for forskning i Idræt Sundhed og Civilsamfund har gennemført et større analysearbejde af partnerskabererfaringer fra i alt 3 partnerskabsprojekter, der involverer kommuner, skolefritidsordninger og idrætsforeninger.

Analysearbejdet tager sigte på at afdække hvilke forandringer og processer der skal til, for at et aftalt papirpartnerskab bliver til et praktisk og velfungerende partnerskab, men også hvilke strukturelle og kulturelle forhold hos partnerne i partnerskabet, der i særlig grad kan virke som barrierer for samarbejdet. Vigtigheden af denne viden skal ses i lyset af den stigende brug af partnerskaber og de behov der i dag melder sig mht. at kunne justere og udvikle partnerskaber så de matcher udfordringerne.

Partnerskaberne er funderet på en række udfordringer, der knytter sig til relationen mellem børn og unges generelt faldende fysiske kondition og de afledte sociale konsekvenser af fysisk inaktivitet. Ideen finder således markant opbakning hos de parter, der interesserer sig for børn og unge og bevægelse. Uden at gå i detaljer med hvorvidt det så er lykkedes at øge den fysiske aktivitet og trivsel, så viser de foreløbige erfaringer, at de deltagende parter forventninger kun i mindre grad er blevet indfriet. Til gengæld fremhæver deltagerne en lang række andre og mere afledte effekter som især vedrører organisatoriske forandringsprocesser. Det største udviklingspotentiale har vist sig i fritidsordningerne, som i stor udstrækning har brugt projektet til at udvikle deres måde at organisere aktiviteter og hverdagen på, mens andre er blevet opmærksomme på kompetencer de mangler eller nye samarbejdspartnere som de gerne vil i partnerskab med. De frivillige idrætsforeninger har især fremhævet strukturelle og praktiske forhindringer som begrundelse for, hvorfor de har haft svært ved at få udbytte i partnerskabsarbejde.

På baggrund af BUB-projektet står såvel kommuner, idrætsforeninger og institutioner nu med en viden og nogle forudsætninger for at tage stilling til om de også fremover vil samarbejde med parter fra andre sektorer.

9. Arvelighed af autisme-spektrum tilstande belyst ud fra en dansk tvillingepopulation”

Vejledere: Professor, overlæge, ph.d. Niels Bilenberg, Det Børne- og Ungdomspsykiatriske Hus, Universitetsafdeling, Odense (niels.bilenberg@ouh.regionsyddanmark.dk) samt lektor, ph.d. Kirsten Ohm Kyvik, Institutleder v. Institut for Regional Sundhedsforskning, Syddansk Universitet (SDU), Odense (kkyvik@health.sdu.dk)

Foredragsholder: Læge, ph.d.-studerende Claudia Nordenbæk, Forskningsenheden i Det Børne- og Ungdomspsykiatriske Hus, Odense samt Klinisk Institut v. SDU. (claudia.nordenbaek@ouh.regionsyddanmark.dk)

Formål og baggrund: Undersøgelsens formål er at belyse arveligheden af autisme-spektrum tilstande, herunder mere uspecifikke og atypiske tilstande, i en tvillingepopulation samt undersøge forekomsten af samtidig optrædende psykisk sygdom (komorbiditet) hos de samme grupper.

Undersøgelsen tager udgangspunkt i danske tvillinger født i årene 1988-2000. Tvillingerne er rekrutteret via Det Danske Tvillingeregister, der er populationsbaseret og unik i sin komplette registrering af tvillingefødsler i Danmark. Ved at undersøge lighedspunkter i adfærden hos såvel enæggede som tveæggede tvillinger kan man belyse graden af arvelige og miljømæssige faktoreres indflydelse på udviklingen af en sygdom/adfærd. Indenfor det psykiatriske diagnosesystem er gennemgribende udviklingsforstyrrelser (Pervasive Developmental Disorder/PDD) et diagnostisk overbegreb inkluderende Aspergers syndrom, infantil autisme og atypiske former. Forstyrrelserne befinder sig formentlig på et spektrum (men har centrale symptomer tilfælles), hvorfor de i daglig tale omtales som autisme-spektrum tilstande (Autism Spectrum Disorders/ASD).

Metode: I undersøgelsens første del (september 2003) har forældre til tvillinger (n=24 500 tvillinger) fået tilsendt et spørgeskema vedr. barnets/den unges adfærd (screeningsspørgsmål), 68% responderede. Forældre til tvillinger, hvoraf den ene eller begge er screeningspositive (n=1650 tvillinger fordelt på 1200 par), er blevet adspurgt om at udfylde et spørgeskema (fase 2, foråret 2005) for begge tvillinger, der mere specifikt er rettet mod at screene for individer med en autisme-spektrum tilstand, 81 % responderede. I undersøgelsens 3. fase (foråret 2006 – foråret 2008) foretages en egentlig undersøgelse af tvillinger udvalgt ud fra spørgeskemaet i fase 2. Undersøgelsen omfatter interviews med forældre og samtale, observation, psykologisk- samt lægelig undersøgelse af tvillingen (77 par i alt).

Foreløbige resultater: Endnu er der kun spørgeskemadata til rådighed, disse indikerer en genetisk påvirkning af autistiske træk og at denne er mere udtalt hos drenge.

10. Patienters oplevelse af støj på operationsstuen i den præanæstesiologiske periode

Dorthe Hasfeldt-Hansen

Udviklingsygeplejerske, anæstesisygeplejerske, cand.cur.

Anæstesiologisk-Intensiv afdeling V, Odense Universitetshospital

dorthe.hasfeldt-hansen@ouh.regionsyddanmark.dk

Formål & Baggrund

Støj på operationsstuer er en hyppigt omdiskuteret problematik både i litteraturen og i klinisk praksis. Problematikken set ud fra et patientperspektiv er dog meget sparsomt belyst. Desuden viser den foreliggende litteratur til, at der ingen sammenhæng er mellem det støjniveau, som patienterne reelt udsættes for, og patienternes oplevelse af støj. Formålet med denne undersøgelse har derfor været at undersøge følgende:

1. Oplever patienterne støj på operationsstuen i den præanæstesiologiske periode?
2. Er det det reelle støjniveau eller er det patienternes ”oplevelse af sammenhæng” (OAS) i situationen, der har betydning for, om patienterne oplever støj?

Design & metoder

Undersøgelsen er designet som en kvantitativ kvasiekperimental tværnsnitsundersøgelse bestående af en klinisk kontrolleret undersøgelse kombineret med en spørgeskemaundersøgelse. Undersøgelsepopulationen bestod af 40 patienter, som blev inddelt i to grupper, der blev udsat for forskellige støjniveauer. Der blev foretaget støjmålinger på operationsstuen, fra patienterne ankom til operationsstuen, til de sov. Efterfølgende har patienterne besvaret et spørgeskema, og svarene herfra er holdt op imod hinanden samt sammenholdt med støjmålingerne.

Variabler

Effektvariablen er *patienternes oplevelse af støj*. De uafhængige årsagsvariabler er *det reelle målte støjniveau*, som patienterne udsættes for, og *patienternes OAS*. Der arbejdes således med en kombination af kvalitative og kvantitative variabler.

Resultater

- 95% af patienterne oplevede *ikke* støj på operationsstuen.
- Der var ingen sammenhæng mellem det reelle støjniveau, som patienterne blev udsat for, og deres oplevelse af støj.
- Der viste sig en klar sammenhæng mellem patienternes OAS og deres oplevelse af støj.

Konklusioner

Resultaterne indikerer, at det støjniveau, som patienterne reelt udsættes for, ikke har betydning for, om patienterne oplever støj eller ej. Dèt, der har betydning for, om patienterne oplever støj eller ej, er

patienternes OAS i situationen. Patienter med en stærk OAS oplever i mindre grad støj end patienter med en svag OAS. Således bliver dét at søge at øge patienternes OAS dermed mere centralt end at arbejde med støjminimerende procedurer.

11. Deltagelse på et osteoporoseskolehold øger patienters viden om osteoporose og deres "compliance" overfor medicinsk behandling – Et randomiseret studie

Dorthe Nielsen^{1,3}: dorthenielsen@ouh.regionsyddanmark.dk, Winnie Nielsen², Berit Knold¹, Nis Nissen^{1,3}, Jesper Ryg^{1,3}, Kim Brixen^{1,3}.

Endokrinologisk Afdeling M, Odense Universitetshospital¹
Rehabiliteringsafdelingen, Odense Universitetshospital²
Syddansk Universitet, Odense³.

Formål og baggrund: Såvel internationale som nationale studier har vist, at medicinsk behandling af osteoporose er effektiv og med til at reducere risikoen for knoglebrud. Flere undersøgelser har også vist, at patienter med dårlig "compliance" til behandling, oftest defineret som indtagelse af mindre end 80 % af behandlingen, har en reduceret effekt af behandlingen (Eastell 2003, Yood 2003). Lav "compliance" overfor medicinsk behandling er et velkendt problem inden for behandling af osteoporose (Wulf 2004) og andre kroniske lidelser, og således opnår hverken patienter eller samfundet den effekt af behandlingen, som kan forventes på baggrund af de kliniske studier. På trods af dette foreligger der meget få interventionsstudier med fokus på "compliance"-problemet. Formålet med dette studie var således at undersøge effekten af at være deltager på et osteoporoseskolehold i forhold til viden om osteoporose og "compliance" overfor medicinsk behandling.

Design og metoder: Der blev konsekutivt inkluderet 300 patienter (32 mænd i alderen 65 ± 9 år og 268 kvinder i alderen 63 ± 8 år). Deltagerne var inden for et år blevet diagnosticeret med osteoporose og var efterfølgende sat i medicinsk behandling. Deltagerne blev randomiseret til enten "skolegruppe" (n=150) eller "kontrolgruppe" (n=150). I skolegruppen var patienterne fordelt på hold med 8 til 12 deltagere, holdene mødtes fire dage ad gangen fordelt over fire uger. Undervisningen blev varetaget af et tværfagligt team bestående af sygeplejersker, diætister, fysioterapeuter og læger. Undervisningen byggede på teorier omkring empowerment og situeret læring. Der blev taget udgangspunkt i deltagerens daglige liv, og fokus blev holdt på patienternes muligheder frem for begrænsninger via dialog og høj deltageraktivitet. Undervisningen dækkede emner som "Facts om osteoporose", "Brud og smerter", "Kost og vitaminer", "Forebyggelse generelt", "Balance og styrke træning", aktive øvelser i træningshal samt "medicinsk behandling". Patienternes viden om osteoporose - deres "compliance" overfor medicinsk behandling, blev undersøgt ved hjælp af validerede spørgeskemaer. Kontrolgruppen fulgte et standard behandlingsforløb på Endokrinologisk Afdeling M.

Resultater: Ved baseline fandt vi ingen signifikant forskel på de to grupper i forhold til deltagerens vidensscore om osteoporose (20.1 ± 5.6 versus 21.0 ± 4.7). Tre måneder efter interventionen fandt vi

signifikant højere vidensscore i skolegruppen (3.43 ± 4.0) sammenlignet med kontrolgruppen, hvor vidensscore lå på (0.33 ± 2.48) ($p < 0.001$). To år efter interventionen var Deltagernes "compliance" overfor medicinsk behandling signifikant højere i skolegruppen (99 %) sammenlignet med kontrolgruppen (84 %) ($p < 0.001$, Log Rank test). Hverken vidensscore ved baseline eller ændringen i vidensscore efter tre måneder var associeret med niveauet af "compliance".

Konklusion: Et tværfagligt gruppebaseret undervisningsprogram øgede i dette studie patienters viden om osteoporose og deres "compliance" overfor medicinsk behandling signifikant. Men viden om osteoporose var ikke prädiktor for deltagernes "compliance" overfor medicinsk behandling.

12. Breastfeeding Rate at Discharge among Premature Infants born with a $GA \leq 32$ weeks.

Part of a ph.d.-study on **Nutrition of Premature Infants after Hospital Discharge. Effect on Growth and the Risk of Allergic Disease in the first year of life.**

Zachariassen G, Juvonen P, Grytter C, Esberg BH, Halken S, Faerk J. Pediatric Departments in Odense; Aarhus; Kolding; Holbaek Denmark and Southern University of Denmark.

Presenting poster: Pediatrician and ph.d.-student Gitte Zachariassen, The Pediatric Research Unit at HC Andersen Childrens Hospital, Odense University Hospital and Southern University of Denmark. GitteZ@dadlnet.dk.

Background and Aims:

Human milk offers many advantages for the premature infant, but the content of macro-nutrients might be inadequate. Fortification of mothers milk or premature formula have shown to improve growth among premature infants while they are hospitalized. It might be beneficial to continue with fortification or premature formula after hospital discharge.

This study is a randomized controlled study where premature infants born with a gestational age (GA) $\leq 32+0$ weeks are fed premature formula or (if the mother is breastfeeding) randomized to either breastfeeding in combination with fortifier or breastfeeding without fortifier until the corrected age of 4 months. The infants will be followed in the ph.d.-research period until the corrected age of 1 year. The aim of this study is to describe breast-feeding rate at discharge among very preterm infants, if it is possible to supply breastfeeding with fortification after discharge, eating habits after discharge, growth-velocity and registration of allergic symptoms within the first year of life among premature infants in the study.

Methods:

Four pediatric departments (Odense, Kolding, Skejby and Holbæk) are part of the project. Randomization started in august 2004 and will end in august 2008. Until now data from three pediatric departments in Odense, Skejby and Kolding has been registered. The birth weights (BW) were plotted at growth-charts (Niklasson & Karlberg 1999) and infants born small for gestational age (SGA) were defined $\leq -2SD$. At the time of discharge the registration of breast-feeding or bottle-feeding, mother's social class and smoking in pregnancy was made.

Preliminary Results:

A total of 220 healthy premature infants with $GA \leq 32+0$ were registered and 61% were breast-fed and 39% were bottle-fed. Mean GA was $29+4$ ($GA 24+1$ to $32+0$). Mean BW was 1319g ($520g - 2150g$). Mean postconceptional age at discharge was $37+5$ weeks for the breast-fed and $37+2$ for the bottle-fed. Breast-feeding rate increased with increasing GA ($p=0.001$; χ^2 -test) and with increasing BW ($p=0.05$; χ^2 -test). Infants born SGA were more often bottle-fed

although not significant ($p=0.28$; χ^2 -test). Growth velocity (g/day) during admission was not associated with type of feeding at discharge. Mothers with age below 28 and above 33 were more often bottle-feeding than mothers between 28 and 33 years of age. Mothers who smoked in pregnancy were more often bottle-feeding their infants at discharge. Mothers from high social class were relatively more often breastfeeding while mothers from low social class were relatively more often bottle-feeding their infants at discharge. These observations are relevant when planning feeding strategies at discharge.

13. Suicidal adfærd og kronisk smerte. Et samarbejdsprojekt melle Psykiatrisk afdeling, OUH, Smerteklinikken OUH og Center for selvmordsforskning, Odense.

Elsebeth Stenager, afd P, Gitte Handberg, Smec og Lilian Zöllner,
CFS. Elsebeth.nylen.stenager@ouh.regionyddanmark.dk,
Gitte.handberg@ouh.regionyddanmark.dk, LZ@cfsmail.dk

Baggrund

Der er udfærdiget flere undersøgelser omkring sammenhænge mellem depression og kroniske ikke maligne smerter. Disse undersøgelser har vist, at op til 50% af kroniske smertepatienter har en depression.

Det er nærliggende at forvente, at smertepatienter derfor også ville have en øget risiko for suicidal adfærd.

Denne problematik er kun i beskedent omfang undersøgt.

I undersøgelser af selvmordstanker hos smertepatienter er det fundet at mellem 5 og 30% af en smertepopulation har selvmordstanker.

En af de seneste oversigtsartikler har vist at selvmordsrisikoen for smertepatienter er fordoblet i forhold til baggrundspopulationen. Livstidsprævalensen for selvmordsforsøg var mellem 5 og 14 %, og livstidsprævalensen for selvmordstanker var 20%.

Denne oversigtsartikels resultater er baseret på meget få og metodologisk usikre undersøgelser.

Det kunne være relevant at undersøge om en dansk veldefineret smertepopulation havde en øget risiko for at foretage selvmordsforsøg og selvmord.

Materiale

Antal patienter i SMEC

I perioden: 1/1 2004- 1/4 2008 er mellem 1000-1500 patienter behandlet i smerteklinikken. Heraf er ca. 80% fynske ptt

I 2008 forventes 500 at blive behandlet i klinikken hvoraf minimum 5% på baggrund af litteraturen forventes at have et foretaget et selvmordsforsøg.

I Center for selvmordsforskning (CFS) er der siden 1990 registreret samtlige selvmordsforsøg hos patienter bosiddende på Fyn. Ligeledes foreligger oplysninger om alle fynske selvmord.

Der tænkes på baggrund af oplysninger fra SMEC og CFS udført en undersøgelse med følgende formål.

Projektets formål og metode

1. At undersøge om patienter behandlet i SMEC i perioden 1/1 2004-1/1 2008 har en øget risiko for selvmord og selvmordsforsøg sammenlignet med baggrundsbefolkningen. Undersøgelsen foretages via registersamkøring mellem SMEC og CFS. Der anvendes overlevelsesanalyse og Standard Mortalitäts Ratio for selvmordsadfærd beregnes.

1. På baggrund af registrerede data hos patienter konsekutivt henvist til SMEC i 2008, forventet ca. 500 patienter, at sammenligne patienter med suicidal adfærd med patienter uden suicidal adfærd mhp. at identificere risikofaktorer for selvmordsadfærd hos smertepatienter. Relevante data registreres via journalgennemgang i SMEC og patienter med suicidal adfærd sammenlignes med patienter uden suicidal adfærd. Statistikprogrammet SPSS forventes anvendt hertil.

14. Kvalitetsudviklingsprojekt vedrørende tværsektoriel indsats i forhold til børn og unge, som indlægges på børneafdelingen, Sygehus Sønderjylland efter forsøg på selvmord.

Afdelingssygeplejerske Gurli Sørensen og Sygeplejerske Ann Heuschkel, Børneafdelingen, Sygehus Sønderjylland. Email: gurli.soerensen@shs.regionsyddanmark.dk.

Baggrund: Der indlægges årligt omkring 15 unge på børneafdelingen på Sønderborg Sygehus, efter at de har forsøgt selvmord. Trods det forholdsvis lille antal, blev der brugt utroligt mange ressourcer på denne kategori af patienter, uden at vi på noget tidspunkt var tilfredse med indsatsen, hjælpen, støtten eller opfølgningen.

En tværfaglig gruppe fra børneafdelingen vedtog derfor at etablere et projekt med det formål, at udarbejde en instruks til håndtering af selvmordstruede og samarbejdsaftaler mellem sygehuset, børne- og ungdomspsykiatrisk afdeling og kommuner om opfølgende behandling. **Formål:** At forebygge selvmord og gentaget selvmordsforsøg blandt unge under 16 år, gennem opkvalificering af arbejdet med børn og unge, der indlægges på Børneafdelingen på Sønderborg Sygehus efter selvmordsforsøg.

Metode:

Udarbejdelse af lokale vejledninger i håndtering af selvmordstruede børn og unge.

Udarbejdelse af samarbejdsaftaler mellem Børneafdelingen og de sønderjyske kommuner.

Udarbejdelse af samarbejdsaftaler mellem børne- og ungdomspsykiatriske afdelinger.

Undervisning af ressourcesygeplejersker i samtaleteknik og udarbejdelse af underretninger.

Indsamling af litteratur, film m.v. til afdelingens bibliotek.

Undervisning af personalet i afdelingen i anvendelse af vejledningen.

Evaluering af forløbet.

Publicering af erfaringerne.

Resultater: Der foreligger resultater i forhold til:

- a) Den unges ophold i Børneafdelingen
- b) Opkvalificering af ressourcesygeplejerskerne
- c) Samtalerne med den unge og forældrene
- d) At udfærdige underretninger
- e) Yngre læger og det interne samarbejde
- f) Samarbejdet mellem kommunerne og Børneafdelingen
- g) Samarbejdet mellem Børne- og ungdomspsykiatrien og Børneafdelingen

Konklusion: Patientforløbet afvikles hurtigere, så indlæggelsen bliver kortere og bedre kvalitetsmæssigt. Hurtigere og kvalificeret opfølgning i forhold til de unge og deres familier. Ressourcesygeplejerskernes dialogiske tilgang til samtalerne har haft en afsmittende effekt på den øvrige personalegruppe til gavn for målgruppen. Den støttende samtales dialogiske træk har vist sig at være anvendelig også i andre

sammenhænge, og har således haft en afsmittende effekt i plejen og behandlingen på hele afdelingen. Denne metode kan bredes ud til at omfatte flere patientgrupper.

15. Individual versus system orientated interventions in handling drug-related problems in patients with schizophrenia.

Hanne Skarsholm, cand. med., ph.d. stud., afd. P, OUH,
hanne.skarsholm@ouh.regionssyddanmark.dk

Background: Schizophrenia is a lifelong and disabling psychiatric disorder, characterized by severe and variable symptoms. Drug treatment with dopamine antagonists is the cornerstone of the management of the disease, both during acute episodes and the residual phase. However, more than 50% drop out of the drug therapy, leading to repeating relapse with loss of psychological and social skills.

Objectives: Development and implementation of individual and system orientated interventions in the pharmacologic treatment of schizophrenia, and subsequent clinical evaluation of the results, and evaluation of the readmission frequency between the two groups and in relation to a “historical control group”.

Design and methods: In this pragmatic, controlled trial, two open subunits of the psychiatric department, Odense and their respective local community mental health teams will participate.

In one of the subunits “compliance therapy” will be applied. This is the individual intervention that also serves as the reference group. Several studies have proved the effectiveness of this therapy form, building on the “Motivational Interviewing” by Miller and Rollnick.

The system orientated intervention will be applied in the other subunit. It is a new strategy that has never been tested on compliance problems before. The principles come from “clinical risk managing” and “Den danske Kvalitetsmodel” (the Danish Model of Quality). It will focus on daily problems in drug handling, including dropping out of drug therapy, by looking at the system as a whole. Some cases, where patients have dropped out of drug therapy will be carefully analysed in order to identify weak points in the system, and subsequently alter the instructions for drug therapy, information, reminders and so on.

The study is supposed to include about 100 patients suffering from schizophrenia in each group. They will not be randomised, but distributed according to their address.

Variables: Participants will be assessed clinically by use of international approved rating scales: DAI-10, Naber`s Well-being scale, PANSS remission scale, The UKU side effect scale, Clinical Global Impression Scale and Global Assessment of Functioning scale. Furthermore their compliance will be assessed at the beginning, at the end and in cases of readmission.

Discussion: Is it possible to develop strategies that might help the problem of non-compliance? Will either the individual or the systematic intervention be the most effective? Or will they both be equal and maybe show no difference compared to the historical control group?

16. The effect of bone marrow aspirate, bone graft and collagen composites on fixation of bone implants

Experimental studies in sheep

Senior Registrar, Ph.D. Studen, Hassan Babiker, Odense University Hospital; Hospital of Funen, Svendborg; University of southern Denmark, hbabiker@healt.sdu.dk

Supervisors: Professor, dr.med., Soren Overgaard, Associate Professor, Ph.D. Ming Ding, Department of Orthopaedic Surgery, Odense University Hospital, Odense, Denmark

Background:

Replacement of extensive local bone loss especially in revision joint arthroplasties is a significant clinical challenge. Autogenous and allogenic cancellous bone grafts have been used as the gold standard in reconstructive orthopaedic surgery. However, it is well known that there is morbidity associated with harvesting of autogenous bone graft and limitation in the availability of bone quantity. Disadvantages of allograft include the risk of bacterial or viral contamination and non union as well as the potential risk of disease transmission. Alternative options are attractive. Hydroxyapatite and collagen composites have the potential in mimicking and replacing skeletal bones. This study attempted to determine the effect of newly developed HA/TCP-collagen composites in order to enhance the fixation of bone implants.

Materials and Methods: Titanium alloy implants (Biomet Co.) were inserted into the femoral condyles of 8 skeletally mature sheep. The implants were inserted extra-articularly into the medial and lateral femoral condyles. Thus, four implants were inserted in each sheep. The implant device has a length of 10 mm and a diameter of 6 mm, a footplate and a top washer of 10 mm diameter. The circumferential gap around the cylinder is of 2 mm. The substitute was prouced as a hollow cylinder which titted in to the gap. The gap was filled with one the following 4 materials: HA/TCP-collagen composite; HA/TCP-composite mixed with bone marrow aspirate (BMA); autograft or allograft. Both autograft and allograft served as the control groups. The bone marrow was harvested during surgery by aspiration from the proximal part of the tibia. Autologous bone graft was harvested from the four drill holes in the femoral condyles. A standardised surgical procedure was used. The observation period was 5 weeks. The sheep were euthanized and both of femurs were harvested. Implant-bone specimens were divided into two parts. They were used for mechanical pushout test and histomorphometry. The data are given as the mean \pm SD. A non-parametric two sample t-test was used. Differences were considered statistically significant when the p-value was less than 0.05.

Results: All sheep completed the study without complications. The results of mechanical fixation are presented as ultimate shear strength, stiffness and energy absorption until failure (Table).

| | <i>Autog. Mean± SD</i> | <i>Allog. Mean± SD</i> | <i>Two- sample t-test</i> |
|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Stiffness (MPa) | 11.8 ±11.8 | 4.3 ±3.6 | 0.11 |
| Strength (MPa) | 1.58 ±1.52 | 0.70 ±0.6 | 0.15 |
| Strain (%) | 42 ±14 | 45 ±15 | 0.64 |
| Failure Energy kJ/m ² | 232 ±228 | 90.4 ±29.5 | 0.25 |

Conclusion:

HA/TCP-collagen and HA/TCP-collagen BMA composite were observed with fibrous tissue between the implant and bone. Thus, mechanical testing of these samples was impossible. The autograft group showed a clear trend for greater mechanical values than allograft group but the differences were not significant. This might

represent a type two error due to the low number of animals included. We conclude that autogenous bone graft may be more efficiency than allograft in the fixation of bone implants, a further study with larger sample size is suggested to reveal this issue. HA/TCP-collagen composite has no effect on the early fixation of bone implants. Whether there is a long-term effect has to be investigated.

17. Driving forces behind the increasing cardiovascular treatment intensity. A dynamic epidemiologic model of trends in Danish cardiovascular drug utilization.

Helle Wallach Kildemoes ^{a*}, PhD student, MPH & MA,

Henrik Stovring ^a PhD & M.Sc., Morten Andersen ^a, PhD & M.D.

a) Institute of Public Health, Research Unit of General Practice,

University of Southern Denmark, J.B Winsløvsvej 9A, DK-5000 Denmark.

*) corresponding author

e-mail address: hwkildemoes@health.sdu.dk

Background: Similar to trends in others Western countries, the treatment intensity with cardiovascular drugs increased in Denmark from 240 to 420 (DDD/1000 inhabitants/day) between 1996 and 2004. The increasing treatment intensity with statins accounted for about one third of the increase. We hypothesized that changed prescription and drug utilization pattern – rather than population ageing – has been the main driving forces behind the observed growth. **Objectives:** To investigate the driving forces behind the increasing treatment prevalence of cardiovascular drugs by means of a dynamic epidemiologic drug utilization model, applying statin treatment prevalence as an example. **Materials:** All Danish residents, present by the first of January 1996 and observable throughout 1995, were followed until 2005. Cohort members were censored at death or when once emigrated. Drug utilisation on the individual level (age ≥ 20) was followed by means of register data on out-of-hospital redemptions of cardiovascular prescription drugs until 2005. **Methods:** The impact of population ageing on cardiovascular treatment intensity was investigated by comparing crude and age/gender standardised (population distribution 1996) treatment intensities.

We developed a three-state (untreated, treated, dead) semi-Markov model to analyse the dynamics of drug use and to explore to what extent increasing treatment prevalence of particular cardiovascular drugs was driven by changing incidence, discontinuation and mortality proportions. Transitions between two calendar years were from untreated to treated, the reverse, and from either untreated or treated to dead.

Stratified by sex and age categories, trends in prevalence, incidence, discontinuation and mortality proportions were analysed.

Expected prevalence proportions in the Danish population were modelled, applying age and gender specific cohort prevalence proportions as of 1996 along with cohort incidence, discontinuation and user-mortality proportion throughout 1996-2004. **Results:** Ageing of the population accounted for 12.5 percent point of the increase in cardiovascular treatment intensity, and for 2.5 percent points of the increase in statin treatment intensity. During 1996 to 2005, treatment prevalence with statins increased substantially for all age groups. Even when holding incidence proportions constant as of the level in 2001, the treatment prevalence with statins will continue to increase - however more modestly.

Conclusion: Ageing of the population is not a main driving force behind increasing cardiovascular treatment intensity. As expected the increasing treatment prevalence with statins was mainly driven by increasing incidence proportions. Due to pharmaco-epidemiological disequilibrium, treatment prevalence will continue to grow even with unchanged future incidence.

18. Immunogenicity studies in human embryonic and mesenchymal stem cells

Jan O. Nehlin^{1,2}, Adiba Isa^{1,2}, Moustapha Kassem^{1,3} and Torben Barington^{1,2}

¹Center for stem cell treatment, ²Department of Clinical Immunology (KIA), ³Clinic for Molecular Endocrinology Treatment (KMEB), Odense University Hospital, University of Southern Denmark, Odense, Denmark

E-mail: jnehlin@health.sdu.dk

Background:

The classical “Major Histocompatibility Complex” (MHC) class I protein family (HLA-A,-B,-C) are responsible for the presentation of mainly, intracellularly produced peptides to CD8⁺ T cells by virtually all nucleated cells of the body. MHC is extremely polymorphic and hence the introduction of allogeneic stem cell-derived tissues into a recipient is likely to result in T-cell-mediated rejection. Some classical HLA-A, B, and (especially) C alleles and certain homologous, non-classical, HLA molecules (HLA-E and HLA-G) are ligands for KIRs on natural killer (NK) cells that are inhibitory or in some cases activating for NK-mediated killing of an engineered cell. Several surface proteins and secreted molecules have been shown or proposed to elicit suppression of the T- and NK-mediated cytotoxic response.

Human embryonic stem cells (hESC) and human mesenchymal stem cells (hMSC) are considered immunoprivileged because upon transplantation into a recipient host, there is a negligible immune reaction during a long period of time. Stem cell therapies based on the unlimited self-renewal of hESCs are envisioned for future use in regenerative medicine and tissue replacement after injury or disease.

Aims: Characterization of molecules in embryonic and mesenchymal stem cells that confer them immunogenicity and immunotolerance, design of strategies to down-regulate expression of specific MHC class I molecules and establishment of donor-specific stem cells for use in autologous and allogeneic transplantation studies.

Materials and methods: Primary hESC and hMSC lines, telomerase-transfected MSC (MSC-Tert), PBMC, antibodies & primers to HLA proteins and various CD antigens. Analysis by flow cytometry, Western blotting, RT-PCR, cytotoxic assays

Preliminary results: Expression of molecules involved in immunogenicity in MSC is lower than in fully differentiated cells. Molecules with roles in immunotolerance are expressed on MSC.

Conclusions: Human MSC are hypoimmunogenic due to a number of factors, many of which remain to be identified.

19. Hyppige kontroller i et diabetesambulatorium hjælper patienter til en bedre regulering.

Jane Thomsen og Poul-Erik Kofoed på vegne af Diabetes-teamet, Børneafdelingen og Forskningsinitiativet for Sundhedstjenesteforskning, Kolding Sygehus.

Baggrund: Ca. halvdelen af børn tilknyttet diabetesamb. i Kolding havde i 2005 HbA1c over 8 %, hvilket ikke adskilte sig fra resten af landet. Diabetesteamet vedtog på denne baggrund at sætte ekstra fokus på de børn, der havde moderat forhøjede HbA1c-værdier. Hypotesen var, at mange familier, som godt ved hvad der skal til for at få en tilfredsstillende regulation, i en travl hverdag glemmer at have focus på barnets diabetes.

Metode: Fra efteråret 2005 blev alle patienter, hvis HbA1c var $\geq 8,0$ mmol/l, tilbudt kontrolbesøg i ambulatoriet hver 6. uge. Når HbA1c faldt til under 8,0 %, gik de tilbage til kontroller hver 3. måned, men ville igen blive tilbudt hyppige kontroller, hvis HbA1c steg på ny. Ved journalgennemgang registreredes værdier fra det forudgående år samt ved inkludering. Herefter registreredes værdier løbende.

Resultater: 79 af afdelingens 160 patienter opfyldte incl.kriterierne i projektperioden . 44 opnåede en HbA1c på < 8 %, men heraf måtte 31 inkluderes igen. Denne gang med hurtigere resultat.

HbA1c 12 mdr. før incl * : Gr.1 (pt. der opnåede tilfredsstillende fald i HbA1c): 8,4 (6,8 – 12,3) og Gr 2 (pt. der ikke faldt nok): (8,1 – 14,1)

| | HbA1c ved incl.* | Antal inj ved incl | HbA1c ændring* | BMI ændring | Ændring af antal inj | Tid fulgt* |
|-------------|------------------|--------------------|-------------------|-------------------|----------------------|------------|
| Gr.1 (N=44) | 8.5 (8.0–12.5) | 4 (2-7) | -0.9 (-4.6- -0.1) | -0.8 (-5.5 – 0.7) | 0 (0 – 4) | 4.9 mdr |
| Gr.2 (N=35) | 9.4 (8.1-14.19) | 4 (2-5) | -0.3 (-4.3 - 1.0) | -0.8 (-4.3 – 1.0) | 1 (0 – 4) | 12.6 mdr |

*: Forskellen er statistisk signifikant med $p < 0.05$.

I projektperioden opnåede 80% af patienter med initialt HbA1c på mellem 8–9 %, 26% med værdier mellem 9–10 %, men kun 19% med værdier på 10 % eller mere en HbA1c på under 8,0 mmol/l.

Konklusion: I de 12 mdr før inkluderingen var HbA1c ikke forbedret for de patienter, der ved projektets start havde en HbA1c $\geq 8,0$ mmol/l. Ved de hyppige kontroller faldt både HbA1c og BMI. Ved at fokusere mere på diabetes reguleringen kan en stor gruppe patienter med lettere forhøjelse af HbA1c bedre deres regulering, også uden at de tager på i vægt. Imidlertid har denne model ingen eller kun ringe effekt overfor den gruppe patienter, der er meget dårligt reguleret. Her bør sættes ind på anden måde for at optimere regulationen.

20. Asthma risks related to specific occupational exposures in a population based study in Denmark

Jesper Rasmussen¹, Jesper Bælum², Hans Chr. Siersted³ Torben Sigsgaard⁴, Lars Skadhauge⁵

¹ Department of Research, Hospital of Southern Jutland, Sønderborg, Denmark, jesper.Rasmussen@shs.regionsyddanmark.dk; ² Department of Occupational and Environmental Medicine, Odense University Hospital, Odense, Denmark,

jesper.baelum@ouh.regionsyddanmark.dk; ³ Department of Respiratory Diseases, Odense University Hospital, Denmark,

h.c.siersted@ouh.regionsyddanmark.dk; ⁴ Department of

Environmental and Occupational Medicine, Aarhus University,

Aarhus, Denmark, ts@mil.au.dk; ⁵ Department of Occupational and

Environmental Medicine, Hospital of Southern Jutland, Haderslev,

Denmark, lars.skadhauge@shs.regionsyddanmark.dk

Correspondence and contact: Jesper Rasmussen, jesper.Rasmussen@shs.regionsyddanmark.dk, phone: 73 53 02 22

Background: Certain occupational exposures have been associated with asthma in European and other industrialised countries. Occupational exposures have rarely been studied in Denmark.

Aim: To study if certain occupational exposures increase the risk of asthma

Study design: Population-based cross sectional study.

Methods and main variables: Among 10,000 Danes aged 20 to 44 years a total of 7,271 persons (response rate 73%) answered a screening questionnaire about respiratory symptoms and occupation. Asthma was evaluated in three categories: wheeze without a cold, asthma symptoms and/or current medication use, or doctor diagnosed adult asthma. Occupational exposures were defined by job title and coded according to ISCO-88. Occupations were coupled to an asthma specific job exposure matrix.

Associations between asthma and occupational exposures were evaluated using log-binomial regression analysis.

Results: Exposure to high molecular weight agents was associated with increased prevalence ratio of current asthma symptoms and/or medication use and increased prevalence ratio was found among women exposed to industrial cleaning agents when compared to a category unlikely to be exposed to any asthmagenic compounds.

Conclusions: Our data indicate an excess risk of asthma among Danes exposed to high molecular weight agents and Danish women exposed to industrial cleaning agents.

21. Kvalitet i lægemiddelanvendelse hos patienter med astma ved klinisk vurdering og data fra receptdatabase

Jesper Rømhild Davidsen¹, Jens Søndergaard², Jesper Hallas³, Hans Christian Siersted⁴, Morten Andersen¹.

¹ Forskningsenheden for Almen Praksis, J.B. Winsløvs Vej 9A, Syddansk Universitet, 5000 Odense C

² Forskningsenheden for Almen Medicin, IST, Syddansk Universitet, J.B. Winsløvs Vej 9A, 5000 Odense C

³ Forskningsenheden for Klinisk Farmakologi, IST, Syddansk Universitet, Winsløwparken 19³, 5000 Odense C

⁴ Lungemedinsk afd. J, Odense Universitetshospital, Sdr. Boulevard 29, 5000 Odense C

jrdavidsen@health.sdu.dk

Formål og baggrund

Formålet er at vurdere den samstemmende validitet mellem identifikation af suboptimal astmabehandling baseret på en receptdatabaseudviklet kvalitetsindikator og klinisk vurdering.

Det er velkendt, at patienter med persisterende astma ikke modtager den antiinflammatoriske behandling med inhalerede corticosteroider (ICS), som internationale retningslinjer foreskriver. Selv blandt astmatikere med et højt forbrug af korttidsvirkende beta2-adrenoreceptoragonister (SABA) som anfaldskuperende behandling, er 25-30% ikke i vedligeholdelsesterapi med ICS.

Der foreligger enkelte studier, som har forsøgt at monitorere behandlingskvalitet af astma ved brug af kvalitetsindikatorer udviklet i receptdatabaser. Kun få af disse er fundet valide, primært på baggrund af et lille statistisk materiale. Der er ikke tidligere udført samstemmende validering af den kvalitetsindikator, andelen af ICS-brugere i astmakohorte, som vi ønsker at undersøge.

Design

Tværsnitstudie med klinisk vurdering af astmabehandling af patienter identificeret i Odense Universitets Pharmacoepidemiologiske Database (OPED) med forbrug af astmamedicin.

Metode og vigtigste variable

300 patienter identificeret i OPED inviteres til klinisk vurdering inkluderende FEV1 ved spirometri og udfyldelse af det validerede Asthma Control Questionnaire (ACQ). ACQ-middelscoren (hvor FEV1 er inkorporeret) er vores mål for guld standard, og den variabel, hvorudfra vi tolker suboptimal astma symptomkontrol som suboptimal kvalitet i astmabehandling. Ved at sammenholde dette kvalitetsmål med en anden variabel, en OPED-udviklet kvalitetsindikator identificerende individuel suboptimal astmabehandling, ønsker vi at evaluere overensstemmelsen mellem klinisk og receptdatabase vurderet kvalitet.

Resultater og konklusion

Data indsamles fra oktober 2008 og 4-6 måneder frem.

22. Ændringer i hørelsen hos klassiske og rytmiske musikere og risikofaktorer herfor.

Forfattere: Læge ph.d. stud. Jesper Schmidt, Arbejds og Miljømedicinsk klinik, Odense Universitetshospital.

e-mail: jesper.schmidt@ouh.fyns-amt.dk

Ovl. dr. med. Jesper Bælum, Arbejds og Miljømedicinsk klinik, Odense Universitetshospital

Ovl. Ture Andersen, Audiologisk afd. Odense Universitetshospital

Lektor Lic. Scient. Jacob Christensen-Dalsgaard, Biologisk Institut, SDU

Lektor Ph.d. Peter Møller Juhl, Institut for Signaler og Sensorer, SDU

Lektor Torben Poulsen, Ørsted-DTU, Danmarks Tekniske Universitet

Formål og Baggrund: Høreskader og subjektive høregener som tinnitus og hyperacusis hos rytmiske musikere er kendt i litteraturen, mens det er mere uafklaret med hensyn til klassiske musikere. Musikere eksponeres for meget varierende lydtryk, og det er derfor vanskeligt at opnå et præcist billede af den enkelte musikers påvirkning.

Formålet med denne undersøgelse er at beskrive omfanget af hørenedsættelse og subjektive høregener hos professionelle musikere i Danmark. Den totale lydeksponering af den enkelte musiker skal bestemmes med udvikling af en ny metode, der bedre karakteriserer det avancerede lydbillede, som musik er.

Design: Den epidemiologiske del af studiet er tilrettelagt som en tværsnitsundersøgelse af høregener og audiometri hos musikere. Der udvælges 2 klassiske orkestre samt flere rytmiske spillesteder til nærmere tekniske undersøgelser, hvor musikernes totale lydeksponering karakteriseres. Endvidere opspores tidlige forandringer på støjskader hos musikere. Som reference anvendes lærlinge og studerende ved musikkonservatoriet.

Metoder: Musikere tilbydes alle en øre-næse-hals-undersøgelse samt konventionel audiometri og undersøgelse af frekvensskelneevne på arbejdsstedet.

Total lydeksponering opsamles v.h.a. en digital recorder, og den bestemmes for udvalgte grupper af klassiske og rytmiske musikere. Herudover bestemmes Temporary Threshold Shifts (TTS) ved audiometri, samt tidlige tegn på støjskader karakteriseres ved ændringer i frekvensskelneevnen.

Vigtigste variable: Omfanget af hørenedsættelse og forekomst af hørerelaterede gener. Individuel lydeksponering, TTS efter koncerter, ændring af frekvensskelneevne.

Foreløbige resultater: Der er indkommet ca. 350 besvarelser til spørgeskema-undersøgelsen fra 5 af 7 klassiske symfoniorkestre.

Konklusioner: Projektet er netop startet og løber over 3 år.

23. Evaluering af standarder for det akutte patientforløb og oprettelse af Fælles Visitations Afsnit (FVA)

Jette Ammentorp, forskningsleder, ph.d., cand.scient.san.

Jette.ammentorp@fks.regionsyddanmark.dk

Christian Backer Mogensen, overlæge, ph.d.

Christian.Backer.Mogensen@fks.regionsyddanmark.dk

Betty Nørgaard, udviklingsygeplejerske, cand.scient.san.

Betty.Noergaard@fks.regionsyddanmark.dk

Hanne Sveistrup, kvalitetschef

Hanne.Sveistrup@fks.regionsyddanmark.dk

Steen Schmidt, ledende overlæge

Steen.A.Schmidt@fks.regionsyddanmark.dk

Poul-Erik Kofoed, forskningsleder, Med. Doc.

Poul.Erik.Kofoed@fks.regionsyddanmark.dk

Forskningsinitiativet for Sundhedstjenesteforskning Kolding Sygehus/
IRS Syddansk Universitet

Foredragsholder: Jette Ammentorp

Formål:

At undersøge effekten af indførelse af kvalitetsstandarder for det akutte patientforløb samt oprettelse af Fælles Visitations Afsnit

Design

Et interventionsstudie der forløber i to etaper. I første etape implementeres standarder for det akutte patientforløb, derunder et nyt system til prioritering af akutte patienter. I anden etape implementeres et Fælles Visitationsafsnit. Effekten af tiltagene måles før og efter implementering af de enkelte etaper.

Metoder

Effekten af interventionerne vurderes ud fra et organisatorisk, et fagligt og et patientoplevet perspektiv.

Data til vurdering af den organisatoriske kvalitet registreres løbende ved hjælp af SmartBoard udviklet specielt til formålet og opstillet i de akutte modtageafsnit.

Data til registrering af den patientoplevede kvalitet indsamles ved hjælp af elektroniske spørgeskemaer, som skal besvares af patienterne på håndholdte computere.

Den faglige kvalitet vurderes efterfølgende på baggrund af journal audit og dataene fra SmartBoardene.

Vigtigste variabler

- Andelen af patienter, hvor der leves op til de kvalitetskrav der er sat i henhold til
 - hvornår de skal ses af læge
 - respons tider fra serviceafdelingerne
 - hvor hyppigt de skal observeres
- Gennemsnitlige tider fra patientens ankomst til tilsyn af læge

- Andelen af patienter der har en positiv oplevelse af det akutte modtageforløb
- Andelen af patienter der bliver vurderet korrekt ved visitationen

24. Automated detection of hypoglycemia induced EEG-changes recorded by subcutaneous electrodes in subjects with type 1 diabetes – the brain as a biosensor

¹Claus B. Juhl; ²Kurt Højlund; ³Rasmus Elsborg; ²Mikael Kjær Poulsen; ⁴Peter E. Selmar; ⁵Claus Christiansen; ²Henning Beck-Nielsen

¹Medical Department, Clinic for Endocrinology and Diabetes, Sydvestjysk Sygehus Esbjerg, DK

²Department of Endocrinology, Odense University Hospital, DK

³Hyposafe A/S, Scion Research Park, Lyngby, DK

⁴Neurophysiological Department, Roskilde Sygehus, DK

⁵Danish Research Foundation

Background: Recurrent and severe hypoglycemia is a complication to tight glycemic control in patients with type 1 diabetes. Hypoglycemia unawareness is a common condition associated with increased risk of severe hypoglycemia. Cerebral hypoglycemia increases theta-activity and reduces alpha activity in the electroencephalogram (EEG) as recorded by standard scalp electrodes. The aim of the present study was, in order to develop a hypoglycemia alarm, to test the hypothesis that specific changes in the EEG during hypoglycemia can be recorded by subcutaneous electrodes and processed by a general mathematical algorithm and that a significant hypoglycemia signal can be obtained before the development of severe cognitive failure.

Materials and Methods: Fifteen patients with type 1 diabetes were studied. Subcutaneous electrodes were placed at the area of Cz and C3 and EEG signals were recorded during insulin-induced hypoglycemia. The cognitive function was evaluated by repeated cognitive testing and the counterregulatory hormones glucagon, adrenalin and noradrenalin were measured. EEG signals were subjected to quantitative analysis by an automated mathematical algorithm with a predefined threshold of hypoglycemia. The study was terminated when the subjects showed obvious signs of cognitive dysfunction as judged by the investigator.

Results: During the experiment all subjects experienced symptoms of hypoglycemia. Counterregulatory hormones increased significantly from plasma glucose = 3.0mmol/l to the termination of the study. Significant EEG-changes were detected by the automated mathematical algorithm in all subjects. Plasma glucose at the time of EEG changes was 2.5 ± 0.3 mmol/l (range 2.0 – 3.4mmol/l). At the time of study termination plasma glucose was 2.0 ± 0.3 mmol/l (range 1.6 – 2.7mmol/l) and all subjects had reduced cognitive function. Significant EEG changes occurred 29 ± 28 minutes (range 3 – 113minutes) before termination of the study. In 13 out of 15 subjects EEG changes occurred before significant loss of cognition.

Conclusions: Previously defined changes in EEG following hypoglycemia were confirmed by recordings from subcutaneous electrodes. The changes could be detected by the automated algorithm applied. The time from significant EEG changes to loss of cognition was, in most cases, sufficient for the patient to correct hypoglycemia.

25. GALKER-testen, en ordgenkendelse i støj test; en test til sprogscreening ved 4-årsundersøgelsen i almen praksis?

Af Jørgen Lous, Almen Medicin, IST, SDU, e-mail:

jlous@health.sdu.dk

Eve Galker, Taleinstituttet, Risskov, e-mail: ejgalker@mail.dk

Posterholder: Jørgen Lous

Formål og baggrund.

Formålet er at demonstrere en 5½ min test til screening af 3-6 årige børn for problemer med at høre og forstå ord i støjende omgivelser.

Testen er udviklet af Eve Galker og Jørgen Lous i samarbejde med Århus og København Universiteter. Er afprøvet i et ph.d. projekt på en række Nordsjællandske børnehaver. Testen udsendes nu i et samarbejde med Fredericiaskolen til ledende tale-høre-pædagog i alle kommuner i Danmark. Testen vil blive afprøvet med henblik på brug i almen praksis ved 4-årsundersøgelsen, hvor der er ekstra fokus på den sproglige udvikling.

Design og metode.

Nogle data fra afprøvningen i daginstitutioner vil blive præsenteret.

Vigtige variable.

Galker-score. Reynell score, tympanometri, forældrene bekymring for deres barns sproglige udvikling, tidligere øre- eller høreproblemer, daginstitutionspersonalets observation af høreproblemer mm.

Foreløbige resultater.

Børnene deltager gerne i testen. Der kniber for nogle få i 3års-alderen at gennemfører testen. Der er fundet god overensstemmelse mellem Galker-score og Reynell score, tympanometri samt med pædagogernes observation af hørenedsættelse.

Konklusion.

Vi har savnet en god og hurtig test til sproglig screening ved 4 årsundersøgelsen i almen praksis. Galker-testen ser meget lovende ud. Den skal nu i afprøvning som en del af 4-årsundersøgelsen hos egen læge.

26. Protein Levels and Gene Expressions of the Epidermal Growth Factor Receptors, HER1, HER2, HER3 and HER4 in Benign and Malignant Ovarian Tumors

K.D. Steffensen^{1,4,5} MD, M. Waldstrøm² MD, R.F. Andersen³, Msc., Ph.D., D.A. Olsen³ Msc., U Jeppesen⁴ MD, Ph.D., HJ Knudsen⁴ MD, I Brandslund^{3,5} MD, DMSc., & A Jakobsen^{1,5} MD, DMSc.

Departments of ¹Oncology, ²Pathology and ³Clinical Biochemistry, Vejle Hospital; ⁴Department of Gynecology and Obstetrics, Horsens Hospital; ⁵Institute for Regional Health Sciences, University of Southern Denmark.

Email correspondence:

Karina.Dahl.Steffensen@vgs.regionsyddanmark.dk

Background and aim: The epidermal growth factor receptors, HER1, HER2, HER3 and HER4 play a key role in the growth of malignant tumors. The receptors of the EGF receptor family are not cancer-specific proteins since these receptors are expressed to some extent in both normal and benign tissue, but this is not elucidated in detail in ovarian tissue. High tumor-to-normal-tissue concentration ratios would be favorable for molecular targeted anti-cancer treatment. The primary aim of the study was to analyze the potential differential protein content and gene expression of the four receptors in benign and malignant ovarian tumors.

Methods: Tissue from 207 patients (101 malignant, 19 borderline, 64 benign ovarian tumors and 23 normal ovaries) were analyzed by quantitative ELISA for HER1-HER4 protein concentrations and by real-time PCR for HER1-HER4 gene expression. HER2 was also analyzed by immunohistochemistry.

Results: The HER2-4 receptor protein content and the median gene expression level was significantly higher in ovarian cancer patients compared to patients with benign ovarian tumors and normal ovaries ($p < 0.0000001$). The protein content of the HER1 receptor was significantly lower in ovarian cancer compared to borderline tumors ($p = 0.012$), benign ovarian tumors ($p = 0.049$) and to normal ovaries ($p = 0.000069$).

Conclusion: Decreased concentration of HER1 protein and increased HER2, HER3 and HER4 protein concentrations were observed, as also elevated HER2-HER4 gene expression levels in ovarian cancer patients with barely any overlap of the HER3 and HER4 expression in malignant ovarian tumors compared to benign ovarian tissues. The epidermal growth factor receptor family represents an attractive target for cancer therapy and the promising findings in the present study with highly significantly elevated HER3 and HER4 concentrations in ovarian cancer provides a rational basis for the use of molecular targets based upon receptor expression.

27. Absence of Mutant Epidermal Growth Factor Receptor (EGFRvIII) in Normal, Benign, Borderline and Malignant ovarian tissue

K.D.Steffensen^{1,4,6} MD, M.Waldstrøm² MD, D.A. Olsen³ MSc., T. Corydon⁵ MSc., Ph.D., H.J. Knudsen⁴ MD, U.Jeppesen⁴ MD, Ph.D. , I.Brandslund³ MD, DMSc. & A.Jakobsen^{1,6} MD, DMSc.

Departments of ¹Oncology, ²Pathology and ³Clinical Biochemistry, Vejle Hospital, Vejle, Denmark. ⁴Department of Gynecology and Obstetrics, Horsens Hospital, Horsens, Denmark.

⁵Institute of Human Genetics, University of Aarhus, Aarhus, Denmark. ⁶Institute of Regional Health Sciences, University of Southern Denmark, Odense, Denmark.

Email correspondence:

Karina.Dahl.Steffensen@vgs.regionsyddanmark.dk

Background and aim: Mutations of the epidermal growth factor receptor (EGFR) occur frequently in many human cancer types. The constitutively active type III EGFR deletion mutant (EGFRvIII) has been detected in numerous human tumor types. Since EGFRvIII has not been found in normal tissues it is a potential and attractive tumor-specific candidate for molecular targeted treatment.

Nevertheless, only one published study has investigated the presence of this mutant receptor in ovarian cancer tissue and found 73 % (24 of 32) positive for the EGFRvIII protein.

The primary aim of the present study was to investigate the frequency of EGFRvIII mutation in ovarian cancer, borderline ovarian tumors, benign ovarian tumors and normal ovarian tissue.

Methods: Snap frozen tissue from 224 patients who underwent surgery for a pelvic mass was collected consecutively. The material included 99 ovarian/peritoneal/tuba cancers, 17 ovarian borderline tumors, 65 benign ovarian tumors, 15 other cancer types (GI tumor or endometrial), 24 normal ovarian biopsies and 4 miscellaneous. The presence of EGFRvIII was investigated with protein analysis by western blots. The NR6M cell line was used for positive control and the NR6W and NR6 cell lines for negative controls. Furthermore, two different monoclonal antibodies (clone 31G7 Zymed and the highly EGFRvIII specific L8A4 antibody (gift from Dr Darrel Bigner, Duke University)) were used for detection of EGFRvIII.

Results: None of the tissue samples were positive for the EGFRvIII mutation, neither at the mRNA level nor at the protein level. The NR6M cell line showed positive bands (Western blot) at 145 kDa but this was not the case for neither malignant nor benign ovarian tissue.

Conclusion: The EGFRvIII mutation seems to be very rare in ovarian tissue. Our data indicates that EGFRvIII is not a part of the malignant phenotype in ovarian cancer and should not be pursued as a therapeutic target for treatment of ovarian cancer.

28. Prediction of Response to Chemotherapy by ERCC1 Immunohistochemistry and ERCC1 Polymorphism in Ovarian Cancer

K.D.Steffensen^{1,4,5} MD, M.Waldstrøm² MD, U.Jeppesen⁴ MD, Ph.D., I.Brandslund^{3,5} MD, DMSc. & A.. Jakobsen^{1,5} MD, DMSc.

Departments of ¹Oncology, ²Pathology and ³Clinical Biochemistry, Vejle Hospital. ⁴Department of Gynecology and Obstetrics, Horsens Hospital ⁵Institut for Regional Health Sciences, University of Southern Denmark.

Email: Karina.Dahl.Steffensen@vgs.regionsyddanmark.dk

Background and aim: The response of tumor cells to platinum-based drugs involves DNA repair mechanisms. Platinum-DNA adducts are repaired by nucleotide excision repair (NER) enzymes that recognize the DNA damage and excise the platinum-DNA adducts from the injured DNA strand.

Excision repair cross-complementation group 1 (ERCC1) is one of the genes that encode the proteins of the NER complex and several studies have linked ERCC1 to platinum resistance in cell lines and in human cancers.

Cells with a high repair capacity, e.g. high level of ERCC1 expression may therefore be resistant to platinum-based chemotherapy, and conversely, polymorphisms within encoding DNA repair enzymes or low repair capacity may confer sensitivity. A common single nucleotide polymorphism (SNP) of ERCC1 at codon 118 has been proposed to impair ERCC1 translation and reduce ERCC1 protein expression and consequently influence the response to platinum based chemotherapy.

The aim of this study was to evaluate ERCC1 expression and ERCC1 118 polymorphism in epithelial ovarian cancer and the potential association with response to platinum-based chemotherapy.

Methods: Formalin-fixed, paraffin-embedded tissue sections from 159 patients with epithelial ovarian cancer, FIGO stage IIB-IV, were used for immunohistochemistry. ERCC1 codon 118 SNP genotyping was performed by real time PCR.

Results: ERCC1 protein overexpression was found in 37.7 % of the tumors. The response rate (normalization of CA125 during platinum-based chemotherapy) was 63.6 % (35/55) in patients with ERCC1-negative tumors compared to only 35.6 % (16/45) in patients with ERCC1-positive tumors. ($p = 0.0052, \chi^2$). Furthermore, increasing immunohistochemical score (H-score) was associated with poorer response to chemotherapy. ($p = 0.0006$, Spearman's).

The T/T genotype (44 %) showed better response to chemotherapy than C/C + C/T (15 % + 41 %) variants ($p=0.042$).

Conclusion: Patients with ERCC1-negative tumors appear to have significantly better response to platinumbased chemotherapy compared to patients with ERCC1-positive tumors. In addition the TT genotype seems to be favorable towards better response to platinum-based chemotherapy.

29. Resveratrol analogs as potential treatment of multiple myeloma and bone related disease. Effect on myeloma cells and osteoclasts *in vitro*.

Katarzyna Kupisiewicz^{#1}, Patrice Boissy¹, Kent Sørensen¹, Torben Plesner², Jean-Marie Delaisse¹

[#]presenting author:

Katarzyna.Kupisiewicz@vgs.regionsyddanmark.dk, tel. 7940 6657

¹Department of Clinical Cell Biology, Vejle Hospital, Vejle;

IRS/CSFU, University of Southern Denmark, Odense, Denmark

²Division of Hematology, Vejle Hospital, Vejle, Denmark

Multiple myeloma (MM) is characterized by the accumulation of malignant plasma cells in the bone marrow and is nearly always associated with a destruction of surrounding bone. The bone lesions result from increased osteoclastic bone resorption and impaired bone formation in the vicinity of myeloma cells. Currently available treatments allow median survival of about 5 to 7 years thus there is an urgent need for more efficient treatment.

Resveratrol (RSV, trans-3, 4, 5-trihydroxystilbene), a phenotypic, antifungal natural phytoalexin found in various food products, is considered as a promising cancer chemopreventive agent. A recent *in vitro* study showed that RSV may be a potential drug candidate of MM, however the RSV effect appears at rather high concentrations. Therefore it is of great interest to investigate its structurally modified analogs in respect to MM and related bone disease.

RSV analogs displaying selective affinity for different molecular targets were screened for their potency towards myeloma cells and osteoclasts *in vitro*. Two of five tested analogues inhibited osteoclast differentiation at doses around 5,000 times lower than natural product, as determined by the number of multinucleated cells and levels of tartrate-resistant acid phosphatase activity in medium. However, there was no direct effect on bone resorptive activity of mature osteoclasts indicating that analogs interfere with early events of osteoclast differentiation.

The observed inhibition of osteoclastogenesis was mediated by partial impairment of RANKL signalling in osteoclast precursors. Addition of RSV analogs inhibited the gene expression of RANK and NFATc1, key factors for osteoclast differentiation. Moreover, continuous treatment with RSV analogs exhibited more pronounced expression of monocyte lineage markers c-fms and CD14.

Malignant B cells are driving force of MM, not only stimulating their own proliferation and survival but also factors promoting recruitment of osteoclasts so RSV analogues were tested for their ability to suppress myeloma cell proliferation and survival. None of RSV analogues affected cell proliferation or could induce apoptosis in tested myeloma cell lines U266 and OPM-2 as well in primary myeloma cells.

Preliminary data suggest that RSV analogues may have a direct therapeutic application inhibiting osteoclast differentiation. Future studies are needed to define their effects on osteoblasts and eventual *in vivo* potential.

30. Depression og risikoen for Alzheimers sygdom

Kjeld Andersen¹, Annette Lolk¹, Per Kragh-Sørensen¹, Anders Green²
¹Psykiatrisk afdeling P, OUH, ²IST – Epidemiologi, SDU

Kontakt: Overlæge, klinisk lektor, MSc, ph.d. Kjeld Andersen,
Psykiatrisk Afdeling P, OUH
kjeld.andersen@ouh.regionyddanmark.dk

Formål og baggrund

I både tværsnitsundersøgelser og forløbsundersøgelser har man generelt rapporteret, at depression er forbundet med øget risiko for Alzheimers sygdom (AS). I de fleste tværsnitsundersøgelser har man anvendt selvrapporeret depression, mens, i forløbsundersøgelser, er depressionsdiagnosen stillet af psykiatere. Generelt finder man en signifikant men lavere sammenhæng mellem depression og risikoen for AS i tværsnitsundersøgelser (odds ratioer (OR) mellem 1,1 – 5,0) sammenlignet med forløbsundersøgelser (OR mellem 2,1 – 14). Overensstemmelsen mellem selvrapporeret depression og diagnosen stillet af psykiatere er lav ($\kappa = 0,20$). Således kan studier baseret på selvrapporing fejlklassificere depressioner, hvilket underestimerer en mulig sammenhæng mellem depression og AS.

Formålet med dette studie var at undersøge risikoen for AS blandt personer med tidligere depression sammenlignet med personer uden tidligere depression i en forløbsundersøgelse baseret på selvrapporeret depression.

Design, metode og vigtigste variable

Data stammer fra et populationsbaseret kohortestudie af demens udført i 1992-1999. Ud fra Det Centrale Personregister blev 5.237 personer tilfældigt udtrukket og 3.346 deltog. Personerne opfyldte to kriterier på udtrækningstidspunktet: de var 65-84 år og bosiddende i Odense Kommune. Ved *baseline* (1992-1994) blev 156 diagnosticeret med AS, og 3.086 var ikke-demente. *Efter to år* (1994-1996) blev 102 diagnosticeret som incidente tilfælde med AS, mens 2.313 var ikke-demente. *Efter fem år* (1997-1999) blev 82 nye tilfælde af AS diagnosticeret, og 1.688 var ikke-demente. Oplysninger om depression blev indhentet ved interview af deltagerne ved baseline.

Risikoen for AS blandt deltagere med tidligere depression blev beregnet ved logistisk regression således risikoen var kontrolleret for alder og køn. Risikoen blev udtrykt som OR med 95 % konfidensinterval (KI).

Resultater

Personer med tidligere depression havde øget risiko for AS: baseline (OR = 1,7; KI = 1,0-2,7), efter to år (OR = 1,9; KI = 1,0-3,3) og efter fem år (OR = 1,6; KI 0,9-2,7).

Konklusion

Oplysning om tidligere depression var forbundet med øget risiko for at få AS. Selv om nærværende design var en forløbsundersøgelse, var dataindsamlingen og resultaterne mest sammenlignelige med tværsnitsundersøgelser.

31. Implementering af resultater fra klinisk forskning – et projekt over 25 år

Kurt B. Stage, overlæge, forskningsleder, ph.d.
Forskningsenheden for Psykiatri
Psykiatrisk afdeling
Odense Universitetshospital
5000 Odense C
kurt.b.stage@ouh.regionsyddanmark.dk

Formål og baggrund: Fra midten af 80'erne til 1993 blev der i Danmark lavet tre klinisk kontrollerede undersøgelser, som belyste effekten af forskellige antidepressive lægemidler hos hospitaliserede patienter med depression. Undersøgelserne blev udført af Danish University Antidepressant Group (DUAG). Undersøgelserne viste, at clomipramin, et af de ældre såkaldte tricycliske antidepressiva (TCA), var overlegent i forhold til nyere antidepressiva. Dette skulle implementeres i klinisk praksis.

Design: På baggrund af ovenstående udviklede vi i 2003 kliniske retningslinier for behandling af depression i form af en behandlingsalgoritme for antidepressiv behandling. Algoritmen blev lavet i samarbejde med Klinisk Farmakologisk Afdeling, KKA, Syddansk Universitet og er publiceret i Ugeskrift for Læger i 2004.

Metode: For at sikre implementeringen af algoritmen på psykiatrisk afdeling blev der i 2003-2004 gennemført et kvalitetsudviklingsprojekt i samarbejde med Afdeling for Biokemi, Farmakologi & Genetik, OUH.

Vigtigste variable: Succeskriterium på mindst 80%.

Resultater: Projektet mundede ud i en rapport i 2004, som konkluderede, at algoritmen blev fulgt i mere end 90% af alle behandlingsforløb. Resultaterne fra projektet er antaget til publikation i Nordic Journal of Psychiatry. Senere har vi i 2005 sammen med Enheden for Almen Medicin, Institut for Sundhedstjenesteforskning, Syddansk Universitet udarbejdet en algoritme for antidepressiv behandling, som er tilpasset brug i almen praksis, og denne er publiceret i Ugeskrift for læger. Senest er resultaterne publiceret i Rationel Farmakoterapi og i Sundhedsstyrelsens Referenceprogram for Unipolar Depression i efteråret 2007.

Konklusion: Vejen fra klinisk kontrollerede undersøgelser til implementering i klinisk praksis er lang men arbejdet værd. Indtil videre er implementeringen kun gennemført på få af regionens hospitaler, men Region Syddanmarks centrale lægemiddelkomite for psykiatri arbejder på at implementere behandlingsalgoritmen på de øvrige psykiatriske afdelinger i regionen.

32. Sociale faktorerens betydning for kræftpatienters rehabilitering

¹Lise Vilstrup Holm lhholm@health.sdu.dk, ¹Dorte Gilså Hansen DGilsaa@health.sdu.dk, ² Christoffer Johansen Christof@cancer.dk, ³Peter Vedsted P.VEDSTED@ALM.AU.DK¹ Jens Søndergaard JSoendergaard@health.sdu.dk

¹ Forskningsenheden for Almen Praksis, Syddansk Universitet. J.B. Winsløvs vej 9A, 5000 Odense C

² Forskningsenheden for Almen Praksis, Århus Universitet, Vennelyst Boulevard 6, 8000 Århus

³Afdeling for Psykosocial Kræftforskning, Institut for Epidemiologisk Kræftforskning, Kræftens Bekæmpelse, Strandboulevarden 49, 2100 Kbh.

Formål og baggrund

Prædiktorer for dårligere livskvalitet efter kræft er kort uddannelse, lav indkomst og det at være enlig. Det må antages at socioøkonomisk status også har betydning for kræftpatienters rehabilitering i relation til såvel efterspørgsel, deltagelse samt livskvalitet. Disse forhold er dog dårligt belyst.

Formålet med studiet er at analysere socioøkonomiske faktorerens betydning for kræftpatienters efterspørgsel og deltagelse i kræftrehabilitering samt sammenhæng med livskvalitet et år efter diagnosen.

Design

Populationsbaseret kohorteundersøgelse af nydiagnosticerede kræftpatienter.

Metode og vigtigste variable

Studiepopulationen omfatter alle borgere over 18 år med bopæl i Region Syddanmark og Region Midtjylland, der i perioden 1. oktober 2007 til 30. september 2008 får diagnosticeret en kræftsygdom (ca. 12.000). En registerbaseret procedure anvendes til at identificere en nydiagnosticeret kræftpatient. Der udsendes spørgeskema til alle patienter 6 og 12 måneder efter diagnosen. Disse omfatter efterspørgsel og anvendelse af kommunale og andre rehabiliteringstilbud, forhold vedr. sociale netværk, selv vurderet helbred, livskvalitet og psykiske belastningsgrad. Spørgeskemaerne er blandt andet baseret på EORTC QLQ-30, POMS OG SF-36. Socioøkonomiske karakteristika omfatter uddannelse, erhverv, indkomst, etnicitet og ægteskabelig status og fås fra Danmarks Statistik.

Foreløbige resultater

12 måneders spørgeskemaet er under udarbejdelse.

33. Examination protocol for chest pain of musculoskeletal origin: an inter observer reproducibility study

Authors and affiliations: Mads Brunse

(m.brunse@nikkb.dk)^{1,2}, Mette Jensen Stochkendahl^{1,2}

(mjensen@nikkb.dk), Werner Vach^{2,3} (werner.v@health.sdu.dk),

Henrik Wulff Christensen^{1,2} (h.wulff@nikkb.dk) and Jan

Hartvigsen^{1,2} (jhartvigsen@health.sdu.dk)

¹Clinical Locomotion Science (CLS), Institute of Sports Science and Clinical Biomechanics, University of Southern Denmark, Odense, Denmark,

²Nordic Institute of Chiropractic and Clinical

Biomechanics, part of CLS, Odense, Denmark, ³Department of

Statistics, University of Southern Denmark, Odense, Denmark

Objective: To investigate the inter-observer reproducibility of a standardized examination protocol in a cohort of patients with acute chest pain suspected to be of non-cardiac origin.

Background: It has been estimated that about 20 % of patients with non-cardiac chest pain have pain originating from the musculoskeletal system. This condition has been labelled, cervico thoracic angina (CTA), which can be diagnosed using a standardized examination protocol, FUMU (Dysfunction in the thoracic spine and muscular changes in the thorax). The protocol was developed to aid in the classification of chest pain patients, when their pain may originate from the musculoskeletal system.

Design: Inter-reproducibility study

Methods: From September 2007 to March 2008, 80 patients were recruited from the Odense University Hospital Acute Chest Pain Clinic. Before enrolment in the study, all patients underwent a standard evaluation program at the chest pain clinic ruling out any obvious and significant cardiac or non-cardiac conditions. Patients in whom obvious organic diagnosis could not be arrived at were then referred to FUMU examination. The FUMU protocol includes both case history and clinical findings, which are obtained using a semi-structured interview, self-report questionnaires, general health examination, and manual examination of the muscles and joints of the neck and thorax. The examination team included two chiropractic students (master) and two experienced chiropractors. The dichotomous data were tabulated and prevalence for positive findings recorded. Finally, Cohen's kappa for overall agreement and agreement for selected parts of the FUMU protocol was calculated.

Primary variable: Overall agreement on whether the patients had chest pain from a musculoskeletal origin (CTA positive) or not.

Results: Data analysis is scheduled for March 2008. Results will be presented.

Conclusion: Results of this study will potentially add significantly to the validity of manual chiropractic diagnosis in patients with chest pain.

34. Dynamics of renin secretion and urinary exosomes in essential hypertension

Mads Damkjær, læge, phd-stipendiat, Afd. for Fysiologi og Farmakologi, Syddansk Universitet Denmark (SDU), mpedersen@health.sdu.dk

Peter Bie (hovedvejleder), professor, dr.med., Afd. for Fysiologi og Farmakologi, Syddansk Universitet Denmark (SDU), pbie@health.sdu.dk

Poul Flemming Højlund-Carlsen (medvejleder), overlæge, professor, dr.med., Nuklearmedicinsk afd., Odense Universitets Hospital (OUH) pfhc@ouh.regionsyddanmark.dk

Jens Otto Lund, Nuklearmedicinsk afd., OUH; *Ib Abildgaard Jacobsen* Medicinsk afdeling M, OUH; *Ole Nørregaard Jensen*, Institut for Biokemi and Molekylær Biologi, SDU; *Manoucher S. Vafae*, Center of Functionally Integrative Neuroscience, Aarhus University; *Michael Ledh Møller*, Nuklearmedicinsk afd., Frederiksberg Hospital.

Foredragsholder: Mads Damkjær

Formål og baggrund: Patienter med essential hypertension er karakteriseret ved normale værdier af alle kendte variabler, der indgår i reguleringen af væske-saltbalancen, fraset blodtryk. Projektet sigter på at fastlægge nye kvantitative mål for renin systemet, kortlægge ændringer i renal medullær perfusion ved saltbelastning, samt identificere sygdomsspecifikke proteiner i urinen. **Design:** En lille højt selekteret gruppe af moderate hypertonikere rekrutteres via Hypertensionsambulatoriet, afd. M. Forsøgspersonerne udsættes for en diæt med 4 forskellige niveauer af natriumindhold over en 4 ugers periode. Ved hvert natrium niveau bestemmes plasma koncentrationer af renin, angiotensin og aldosteron, ved højeste og laveste niveau måles desuden den renale medullære perfusion og urin exosomernes proteinmønster. Under standardiserede forhold laves en intravenøs saltbelastning, for at bestemme det akutte renin suppressions respons.

Metoder: Måling af plasma hormoner, positrons emissionstomografi (PET), masse spektrometri. **Vigtigste variabler:** Plasma renin system variabler og BNP, medullær perfusion, epitheliasin og prostasin i urin exosomer.

Foreløbige resultater: I pilotforsøg har vi ved massespektrometri fundet 12 proteiner, der kun forekommer i urin under akut saltbelastning. **Konklusion:** På den ene side sigter projektet at karakterisere og inddele essentiel hypertension med nye kliniske værktøjer.. På den side opnås ny og værdifuld viden vedrørende basale problemstillinger. Projektet sigter på at påvisning af at (i) kroppens primære forsvar mod for højt saltindhold medieres af neurohumorale, snarere end hæmodynamiske faktorer, (ii) det hos hypertensive patienter er den kroniske, ikke den akutte, salthåndtering, der er patologisk, (iii) der findes proteiner på overfladen af tubuli, der er afgørende for den akutte håndtering af natrium, (iv) nogle af disse proteiner er unikke indikatorer for essentiel hypertension, (v) der derfor kan udvikles simple assays for disse proteiner, der vil være værdifulde for phenotypningen af essentiel hypertension og andre forstyrrelser i natrium balancen.

35. The Clinical Importance of VEGF in Ovarian Cancer

M.P.Smerdel¹ MD, M.Waldstrøm² MD, I.Brandslund^{3,4} DMSc,
K.D.Steffensen^{1,4} MD &
A.Jakobsen^{1,4} DMSc.

Departments of ¹Oncology, ²Pathology and ³Clinical Biochemistry, Vejle Hospital, Vejle, Denmark. ⁴Institute for Regional Health Sciences, University of Southern Denmark.

Background: Each year 600 women are diagnosed with ovarian cancer in Denmark. Chemotherapy is efficient with an initial response rate of 75-80 %. Unfortunately, the disease relapses in the majority of patients with advanced ovarian cancer, and with time chemotherapy resistance develops. The 5-year survival is only 30-35 %.

Angiogenesis has been under intense investigation for the last decades. A tumor can only grow to a size of 1 mm³ with nutrients from pre-existing vessels. Subsequently, new vessels must be developed. One of the most potent mediators of angiogenesis is VEGF, which is a part of a gene family consisting of the ligands VEGF-A-B-C-D and E and PlGF (Placental growth Factor) all interacting with 3 receptors VEGFR-1-2-3. Activation of this complex system leads to a cascade of events, resulting in the formation of endothelial cells and thereby new blood vessels.

Therefore, inhibition of VEGF seems to be an attractive way to control ovarian cancer. Besides lack of nutrients, the pressure inside the tumor, as well as the structure of the blood vessels, will change, leading to an overall better access to chemotherapy.

Biological markers that can predict the effect of anti-VEGF is warranted, as the drugs have serious adverse events and are costly.

Aim: To analyze VEGF in tumor tissue, to correlate the values with clinical data and to evaluate the predictive value of VEGF in tumor and serum.

Methods: Tumor tissue and serum from an ongoing study including 170 patients and from DACOVA including 150 patients will be analyzed by Immunohistochemistry, ELISA, PCR and chemiluminescence for VEGF-A, VEGFR-1 and VEGFR-2 on DNA, m-RNA and protein level. The results will be correlated to a database with clinical information. A number of gene polymorphisms will also be analyzed.

Results: Preliminary results of gene polymorphism analyzes revealed the following distribution: +405, GG – 48%, GC – 41%, CC – 11% and -460, CC – 28%, CT – 47%, TT – 24%. There was no correlation with clinical or pathological parameters.

Conclusion: The preliminary results indicate that the analyzed gene polymorphisms may have an independent clinical importance.

36. Mediastinal Mikrodialyse (MMD)

Tidlig diagnostik af anastomoselækage efter esophagus resektion for cancer

Mark Ellebæk Pedersen¹ (markep01@gmail.com), Michael Bau Mortensen¹, Niels Qvist¹, Susanne Møller Pedersen².

1) Kirurgisk afd. A og 2) Afd. for biokemi, farmakologi og genetik, Odense Universitetshospital.

Baggrund:

Anastomoselækage (AL) efter esophagus resektion udgør den største risikofaktor for udvikling af alvorlige postoperative komplikationer. Klinisk betydende AL forekommer med en frekvens på ca. 10 %. Tidlig intervention reducerer morbiditet og mortalitet. Formålet med studiet var at evaluere sikkerheden og brugbarheden af mediastinal mikrodialyse (MMD) til tidlig diagnostik af AL efter esophagus resektion for cancer.

Materiale og Metode:

Det mediastinale mikrodialysekateter blev fikseret til pleura i tæt relation til anastomoselinien umiddelbart inden thorakotomien blev lukket, mens et subkutant kateter blev brugt som reference. Dialyseprøver blev indsamlet hver 4 time. Koncentrationen af glukose, laktat, pyruvat og glycerol blev bestemt og laktat/pyruvat ratio (L/P-ratio) blev beregnet. Alle patienter fik rutinemæssigt foretaget røntgen kontrastundersøgelse af anastomosen 7.-8. postoperative dag. Ved tegn på lækage blev der foretaget endskopi med henblik på verifikation og stentanlæggelse. Indtil marts 2008 er 20 konsekutive patienter inkluderet i projektet, hvoraf en patient efterfølgende måtte ekskluderes pga. kateter defekt.

Resultater:

To patienter udviklede kliniske tegn på AL, mens de resterende patienter havde et ukompliceret postoperativt forløb. En signifikant stigning i L/P-ratio blev observeret i begge tilfælde med AL før patienterne udviklede kliniske symptomer, og før AL kunne erkendes ved gastroskopi og røntgen kontrast undersøgelse. Den ene AL patient blev stentbehandlet, hvorefter der blev observeret et signifikant fald i L/P-ratio. Den anden blev konservativt behandlet, da der var tale om en lille og lokaliseret defekt. Begge patienter blev udskrevet i habitualtilstand.

Konklusion:

MMD synes at være en lovende metode til tidlig diagnostik af AL og til at monitorere behandlingen efter AL.

37. Peritoneal mikrodialyse

Tidlig diagnostik af anastomose lækage efter LAR for rectosigmoideum cancer

Mark Ellebæk Pedersen¹ (markep01@gmail.com), Niels Qvist¹, Anne Bernhard², Ulla Kelly³, Claus Bisgaard⁴, Susanne M. Pedersen⁵.

1) Kirurgisk afd. A, Odense Universitetshospital. 2) Organkirurgisk afdeling, Slagelse sygehus. 3) Organkirurgisk afdeling, Svendborg sygehus. 4) Organkirurgisk afdeling, Vejle sygehus. 5) Afd. for biokemi, farmakologi og genetik, Odense Universitetshospital.

Baggrund:

Anastomoselækage (AL) er en alvorlig komplikation til lav anterior resektion (LAR) for rectosigmoideum cancer. AL forekommer med en hyppighed på ca.13 % i DK. Mortaliteten ved AL er rapporteret fra 10-30 %. Formålet med studiet var at evaluere sikkerheden og brugbarhed af peritoneal mikrodialyse til tidlig diagnostik af AL efter LAR.

Materiale og Metode:

I en konsekutiv serie af 116 patienter planlagt til LAR for rectosigmoideum cancer, blev 50 inkluderet.

Mikrodialysekatetret blev fikseret i tæt relation til anastomosen. Et subkutant kateter blev brugt som reference. Fem patienter blev ekskluderet pga. kateterdefekt. Den gennemsnitlige mikrodialyse tid var 177,6 timer (80-252). Prøverne blev opsamlet hver 4 time. Koncentrationen af glukose, laktat, pyrovat og glycerol blev bestemt og laktat/pyrovat ratio (L/P-ratio) blev beregnet.

Resultater:

Anastomose relaterede komplikationer blev observeret hos fem patienter, fire havde klinisk AL og en rectovaginal fistel. To patienter udviklede ikkeabdominalt udløst sepsis. De resterende 38 patienter havde alle et ukompliceret postoperativt forløb. I tre ud af de 4 tilfælde med AL var der signifikante stigninger i L/P-ratio flere dage før kliniske symptomer udvikledes. Hos en patient var der sammenflad mellem symptom debut og stigningen i L/P-ratio. I de to tilfælde med ikkeabdominal sepsis og hos patienten med rectovaginal fistel var værdierne for L/P-ratio inden for normalområdet under hele monitoreringsperioden

Konklusion:

Peritoneal mikrodialyse synes at være en lovende metode til tidlig diagnostik af AL og til at skelne abdominale fra ikke abdominale komplikationer.

38. Ambulant behandling af psykiatriske symptomer og adfærdsforstyrrelser hos demente patienter – Et kvalitetsikringsprojekt

Forfattere: Annette Lolk og Kjeld Andersen, Psykiatrisk afdeling P, Odense Universitetshospital, 5000 Odense C.

E-mail: annette.lolk@ouh.regionsyddanmark.dk og

kjeld.andersen@ouh.regionsyddanmark.dk

Foredragsholder: Annette Lolk

Formål og baggrund

Demenssygdomme medfører udover en kognitiv svækkelse en høj forekomst af psykiatriske og adfærdsmæssige symptomer (BPSD - Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia). BPSD omfatter bl.a. depression, hallucinationer, vrangforestillinger, misidentifikation, angst, eufori, apati, verbal og fysisk aggressivitet, råben, uhammethed og ændret døgnrytme.

BPSD medfører store problemer for patienten, de pårørende, hjemmepleje og plejehjem og kan give anledning til sociale sammenbrud såvel i hjemmet som på plejhjem og kan medføre indlæggelse. BPSD kan behandles. Behandlingen består af farmakologisk behandling, oplysning, rådgivning og støtte vedrørende symptomer, pleje og omsorg samt supervision af plejepersonale.

Behandling medfører mindre lidelse for patienten og mindre belastning af pårørende og plejepersonale.

BPSD er en meget hyppig årsag til henvisning fra primærsektoren til Gerontopsykiatrisk Team.

Design

Der er lavet et kvalitetssikringsprojekt, hvor der bl.a. er lavet standarder for behandling med antipsykotika.

Metode

Patienter med demens med BPSD henvist til Gerontopsykiatrisk team gennemgår et fast udredningsprogram inkluderende bl.a. Neuropsykiatrisk Inventory (NPI), der er en rating scale, der måler sværhedsgrad og hyppighed af BPSD samt belastningen af pårørende. NPI anvendes ved første besøg og ved afslutningsbesøg.

Vigtigste variable

NPI (total skore og psykoseskore) samt forbrug af antipsykotika.

Resultater

Der vil blive fremlagt resultater for patienter, der er afsluttede. Der vil blive fokuseret på NPI samt forbrug af psykofarmaka herunder antipsykotika.

Konklusion

Resultaterne vil blive drøftet i relation til Sundhedsstyrelsens anbefalinger vedrørende behandling af demente med antipsykotika.

39. Er der en sammenhæng mellem lækagestørrelse og livskvalitet, Body Mass Index, alder, paritet og behandlingsresultater hos kvinder med urininkontinens?

Rikke Guldborg & Torsten Sørensen, Gynækologisk/obstetrisk afdeling, Kolding Sygehus
E-post: Rikke.Guldborg.Soerensen@fks.regionsyddanmark.dk

Formål og baggrund: Hensigten med studiet var at undersøge, om der er en sammenhæng mellem størrelsen af urinlækage målt ved hjælp af en 24-timers blevejningstest og livskvalitet, resultatet efter relevant behandling, Body Mass Index (BMI), alder og paritet hos kvinder med urininkontinens.

Design og metoder: Patienter, der blev henvist til gynækologisk ambulatorium på Kolding sygehus til behandling for urininkontinens, blev spurgt om alder, højde, vægt og antal fødsler ved første konsultation. Desuden angav de på en Visuel Analog Skala (VAS) og ved at udfylde et spørgeskema, hvor meget deres urininkontinens påvirkede livskvaliteten. BMI blev beregnet og lækagens størrelse blev målt ved hjælp af en 24-timers blevejningstest. Patienterne fik en relevant behandling af deres lidelse. Ved behandlingens afslutning angav de, om de var blevet helbredt, væsentlig bedre eller om tilstanden var uændret. Samt udfyldte VAS og spørgeskema igen, hvordan tilstanden nu påvirkede livskvaliteten. Patienterne var deres egne kontroller.

Vigtigste variable: lækage-størrelse, blevejningstest, BMI, alder, paritet.

Foreløbige resultater: I alt 505 patienter fik foretaget en blevejningstest, men kun 458 kvinder blev kontrolleret i ambulatoriet efter relevant behandling. Af dem udfyldte 245 patienter spørgeskemaet og markerede på en VAS graden af livskvalitet før og efter behandlingen. Undersøgelsen viste ingen sammenhæng mellem livskvalitet og størrelsen af lækage. Hos kvinder med højt BMI og hos ældre kvinder var der en tendens til en større lækage end hos kvinder med henholdsvis normalt BMI og lavere alder. Men forskellen var ikke signifikant. Pariteten havde ingen betydning for urinlækagens størrelse.

Konklusion: Undersøgelsen viste ingen signifikant sammenhæng mellem urinlækagens størrelse og livskvalitet, BMI, alder, paritet og behandlingsresultat. Men der var en tendens til, at ældre kvinder havde større lækage end yngre; det samme gjaldt patienter med højt BMI i forhold til normalvægtige kvinder.

Optagelse af svampemidlet miconazol og effekt på østrogenmetaboliserende enzymer i mennesker

Mia Birkhøj Kjørstad¹, Kim Brøsen², Flemming Nielsen^{1,2}, Stine Zwisler², Lene Nøhr-Jensen² & Helle Raun Andersen¹. ¹Miljømedicin og ²Klinisk Farmakologi, Institut for Sundhedstjenesteforskning, Syddansk Universitet. Email: mbirkhoej@health.sdu.dk

Formål og baggrund:

Vi har tidligere fundet, at azol-svampemidler anvendt som pesticider og lægemidler er hormonforstyrrende i cellebaserede forsøg og i forsøg med rotter [1]. Vi ønsker med dette projekt, at undersøge optagelsen af et azolholdigt lægemiddel, miconazol, i mennesker, og undersøge om der ved almindelig anvendelse (over slimhinde) kan påvises en effekt på enzymer (CYP1A2 og CYP3A4) involveret i steroidhormonsætningen. Svampemidlet anvendes bl.a. af børn i mundhulen samt af gravide og ammende i mundhule og skede. Der er derfor risiko for, at fostre og børn udsættes for hormonforstyrrende effekter, mens deres hormon- og forplantningssystem er under udvikling.

Design:

Undersøgelsen er opdelt i to delforsøg og varer 8 dage. I første del bestemmes forsøgspersonernes basale enzymaktivitet (CYP1A2 og CYP3A4). Forsøgspersonerne skal om aftenen indtage to tabletter indeholdende markørstofferne koffein og kinidin. Enzymaktiviteten bestemmes ved at måle på nedbrydningsprodukter af disse to markørstoffer i morgenurin og plasma efter ti timer [2;3]. Anden del starter efter 2½ døgn wash-out. Her undersøges påvirkningen af enzymaktiviteten som ovenfor, men hvor forsøgspersonerne 24 timer forinden har isat en vaginalkapsel, der frigiver miconazol.

Forsøgspersoner:

Der ønskes 20 raske frivillige kvinder mellem 18-45 år. De må ikke være gravide, ammende eller bruge medicin (herunder p-piller). Forsøgspersonerne må ikke indtage fødevarer indeholdende koffein og kinidin 48 timer inden forsøgets start og i hele forsøgsperioden. De skal endvidere være seksuelt afholdende i forsøgsperioden.

Status:

Tilladelse er givet af Lægemiddelstyrelsen (j.nr. 2612-3691), Den Videnskabetiske Komité for Region Syddanmark (j.nr. S-20080022) og Datatilsynet (j.nr. 2008-41-2011). Rekruttering forventes startet ultimo april 2008.

Referencer:

1. MB Kjørstad, HR Andersen, C Taxvig, U Hass, M Axelstad, SB Metzdorff, and AM Vinggaard (2007): Effects of azole fungicides on the function of sex and thyroid hormones. *Bekæmpelsesmiddelforskning fra Miljøstyrelsen nr.111, Miljøministeriet*
2. P Damkier and K Brøsen (2000): Quinidine as a probe for CYP3A4 activity: intrasubject variability and lack of correlation with probe-based assays for CYP1A2, CYP2C9, CYP2C19, and CYP2D6. *Clin.Pharmacol.Theor. 68:199.*
3. BB Rasmussen and K Brøsen (1996): Determination of urinary metabolites of caffeine for the assessment of cytochrome P4501A2, xanthine oxidase, and N-acetyltransferase activity in humans. *Theor.Drug Monit. 18:254.*

41. PET/CT in cancer: On the planning of comparative diagnostic phase II studies

O. Gerke, Department of Nuclear Medicine, Odense University Hospital, oke@stat.sdu.dk

W. Vach, Department of Statistics, University of Southern Denmark, werner.v@stat.sdu.dk

P. F. Høilund-Carlsen, Department of Nuclear Medicine, Odense University Hospital, pfhc@ouh.regionsyddanmark.dk

Oke Gerke, PhD, Senior Statistician

Background & Aim: An ongoing debate takes place if diagnostic studies should be planned as randomized controlled trials comparing two groups as therapeutic studies of drug regimens usually are. Where the latter is disabled for testing of different drugs in the same patients (except for cross-over trials), diagnostic studies comparing different diagnostic modalities offer the possibility that new non-invasive imaging techniques may, due to their comparably safe application, accompany standard diagnostic imaging in the same sample of patients. This possibility of evaluating PET/CT in cancer is exploited here.

Design and Methods: Patients participating in this kind of studies benefit from both the new imaging technique under consideration and the current standard imaging techniques. In clinical studies of diagnostic accuracy (phase II studies), a working diagnosis with both a standard procedure and PET/CT is compared to a final diagnosis with respect to a binary outcome, e.g. “cancer = yes/no”, “staging=N0/N1+”. Some important aspects in which the study design might vary (aim of the study, availability and quality of a gold standard) will be discussed, and a statistical analysis strategy will be presented. The latter comprises diagnostic measures like “change in diagnostic accuracy” (sensitivity, specificity) and “change in clinical value” (positive/negative predictive values) as well as sample size considerations.

Results: Formulas for approximate 95% confidence intervals for the differences in sensitivity, specificity, positive and negative predictive values between PET/CT and the standard procedures will be given, respectively. Implications of incomplete gold standard procedures (e.g., no true state confirmation in patients diagnosed as disease-free by both standard imaging and PET/CT) on the statistical analysis strategy will be analyzed.

Conclusions: Diagnostic studies to assess the merit of PET/CT in the diagnostic work-up of cancer patients can and should start with phase II studies allowing each patient to benefit from both standard diagnostic imaging and PET/CT. Primary focus in the analysis strategy should be 95% confidence intervals for differences in diagnostic measures. Even if the gold standard procedure is incomplete, the statistical analysis strategy given here may still be applicable.

42. Parkinson`s Disease among Inuit in Greenland: Persistent organic Pollutions as Risk Factors

Ole G. Koldkjær¹, Lene Wermuth² and Peter Bjerregaard³

1 Department of Clinical Biochemistry, Sønderborg Hospital, University of Southern Denmark

2 Department of Neurology, Odense University Hospital

3 Section for Research in Greenland, National Institute of Public Health, University of Southern Denmark

Lecturer: Ole G Koldkjær ole_koldkjaer@sbs.sja.dk

Objective: To investigate polychlorinated biphenyls (PCBs) and organochlorinated pesticides (OCs) as possible risk factors for Parkinson`s Disease (PD) in an arctic population. (PCBs and OCs= Persistent Organic Pollutions (POPs)).

Background: The arctic area has for decades been contaminated with POPs resulting in accumulation in the marine animals. Inuit with its high consumption of marine food therefore bioaccumulate POPs in the adipose tissue including the brain. In a pilot study we have shown that plasma DDE (a persistent metabolite of DDT) was statistically significant higher in PD than in controls (1). Furthermore the prevalence of PD in Inuit is twice that found in the island of Als, Denmark.

Study design: Case-control study.

Methods: Plasma from 39 PD (25 males, 14 females) (mean age 68 Yr) and 181 controls (92 males, 89 females) (mean age 66 yr) was analysed for 31 PCBs and OCs by dual-column gas chromatography with dual electron-capture detection or gas chromatography with negative chemical ionisation mass spectrometry. Total lipids by a routine method.

Results: POPs/total lipids ($\mu\text{g}/\text{kg}$) were markedly increased in both PD and controls with no difference in the concentrations except for DDE. The mean DDE/total lipids was higher in the PD-cases (2703 $\mu\text{g}/\text{kg}$) than in the controls (1865 $\mu\text{g}/\text{kg}$). The difference was statistically significant. ($p=0.023$). All analysis are adjusted for age and calculated as log transformed values of the results of the analysis.

Conclusions: A few epidemiological studies indicate a possible connection between exposure to pesticides and PD. Neurotoxins like MPTP- chemically very alike some of the pesticides – can give parkinsonism in humans as well as in animal studies. Accordingly we find higher DDE values in PD than in controls which could be a risk factor triggering the development of PD maybe in combination with other environmental toxins. The influence of the genetic background is unknown. Further studies are in progress.

(1) Parkinson`s disease among Inuit in Greenland: organochlorines as risk factors. OG Koldkjær, L Wermuth, P Bjerregaard. *Int J Circumpolar Health*. 2004;63 Suppl 2:366-68

43. Den patientoplevede kvalitet af sundhedsydelse undersøgt 3 og 5 måneder efter hofte- eller knæalloplastikoperation. Fredericia og Kolding Sygehuse.

Formål: At undersøge den patientoplevede kvalitet af sundhedsydelserne 3 og 5 måneder efter en total hofte- og knæalloplastikoperation. Endvidere at undersøge sammenhængen mellem patienters helbredsopfattelse og tilfredsheden af sundhedsydelserne.

Forfattere: stud.scient.san Randi Bilberg, Fredericia og Kolding Sygehuse, bilberg@profibermail.dk, 1. Reservelæge, Ph.d.stud, Nis Nissen, Fredericia og Kolding Sygehuse, nis.nissen@fks.regionsyddanmark.dk, Klinisk Lektor, overlæge Niels Christian Jensen, Århus Sygehus, ncjen@as.aaa.dk.

Baggrund: Patientoplevet kvalitet er en måde at undersøge kvaliteten af sundhedsydelser, som er høj aktuelt i forhold til Den Danske Kvalitets model og Kvalitetsreformen anno 2007. Det er relevant for sygehusene at få et dokumenteret kendskab til patienternes tilfredshed med sundhedsydelserne. Herved kan kvaliteten af sundhedsydelserne højnes. Kun få undersøgelser har belyst sammenhængen mellem patienters tilfredshed og deres egen helbredsopfattelse postoperativ.

Design og metode: Projektet er et lukket follow up studie med et tidsinterval på 2 måneder. Der er inkluderet 107 deltagere opereret for hofte eller knæalloplastik. Deltagerne tilsendes et spørgeskema, der indeholder 93 spørgsmål. Den første del af spørgeskemaet har til formål at undersøge tilfredsheden af sundhedsydelserne i forbindelse med patientforløbene. Den anden del af spørgeskemaet belyser patienternes egen helbredsopfattelse (SF-36).

Variabler: Resultaterne analyseres med uparret/parret t-test samt Spearman's Rho.

Resultater: Svarprocenten er 87,4 % efter første udsendelse (3 måneder) og 88,4 % efter anden udsendelse (5 måneder). Resultaterne foreligger i juni 2008.

44. Infiltrationsanæstesi som postoperativ smertebehandling ved hoftenær femurfraktur – et igangværende studie

Forfattere:

Rune Bech: rune.bech@ouh.regionsyddanmark.dk *.

Jens Lauritsen*+, Tine Dimon*, Ole Ovesen*, Claus Emmeluth*, Peter Lindholm#, Søren Overgaard*.

*:Ortopædkirurgisk afdeling, Odense Universitetshospital

+ :Ulykkesanalysegruppen Odense Universitetshospital

#:Anæstesiologisk afdeling, Odense Universitetshospital.

Posterpræsentation: Rune Bech

Formål og baggrund:

Effektiv smertebehandling er af største betydning for tidlig mobilisering efter operation for hoftenær femurfraktur. Den hidtidige behandling med systemisk opioid har bivirkninger i form af kvalme og delir. Vores hypotese er, at infiltrationsanæstesi giver smertelindring uden bivirkninger og medfører reduktion af patienternes behov for systemiske opioider.

Design:

Prospektiv randomiseret dobbeltblindet undersøgelse ifølge retningslinjerne for GCP.

Metoder:

Patienter med pertrochantær femurfraktur og collum femoris fraktur inkluderes. 50 patienter indgår i hver af de to diagnose-grupper (to delstudier). Ved randomisering tildeles patienterne hhv. Ropivacain eller placebo (NaCl), der gives som 1 peroperativ og 6 postoperative bolusinstillationer via et kateter, som fjernes efter 48 timer. Alle patienter modtager fast paracetamol og p.n. oxycodon.

Vigtigste variable:

Behovet for p.n. opioid omregnet til ækvianalgetisk mg. oxycodon registreres hos patienter i hver frakturgruppe (hvert delstudie). Desuden registreres smerte, kvalme, gangfunktion og indlæggelsestid.

Foreløbige resultater:

En pilotgruppe på 11 patienter med collum femoris fraktur er ublindt behandlet med ovennævnte metode. I pilotgruppen sås i forhold til en kontrolgruppe et signifikant lavere gennemsnitligt indtag af opioid den første postoperative dag og de to første postoperative dage sammenlagt.

Konklusioner:

Pilotstudiet (åbent med begrænset patientantal) antyder, at infiltrationsanæstesi kan reducere behovet for systemiske opioider hos patienter med collum femoris fraktur. Vi ser frem til resultaterne af det igangværende dobbeltblindede studie.

45. "Prognostic parameters in Dukes' B colon cancer with the perspective of selection for adjuvant chemotherapy – A population based trial"

MD Sanne Kjær-Frifeldt¹

Sanne.Kjaer.Frifeldt@vgs.regionsyddanmark.dk, DNSc. Ivan Brandslund¹, MD Jan Lindebjerg¹, MD, Ph.d. Karen-Lise Garm Spindler¹, Professor, DMSc. Anders Jakobsen¹ .

¹ Danish Colorectal Cancer Group South, University of Southern Denmark

Background: Adjuvant chemotherapy has been standard treatment to patients with Dukes C colon cancer over the last decades but it is still controversial to give the same treatment to patients with Dukes B colon cancer. At present, selection of high risk Dukes' B patients is based on traditional pathological markers and only high risk Dukes' B patients are treated with adjuvant chemotherapy. However there is an urgent need for alternative reliable markers with the perspective of improving the outcome for this subgroup of patients. It is doubtful that a single marker will provide the prognostic value that is warranted, and an increased number of relevant markers have been investigated. Traditionally marker analysis is performed as IHC on tumour slides. Tissue micro array (TMA) allows the analysis of an increased number of parameters on a tumour block, and is obviously an attractive approach. Therefore; the aim of the present study is to evaluate a panel of potential prognostic markers and their mutual interactions by using TMA analysis.

Method: The study will include 50 patients for methodological aspects and 500 patient specimens with Dukes' B colon cancer from the Danish Colorectal Cancer Group register collected in 2003 with 5 years follow up data.

The markers we will be looking at are MSI, k-ras, TS, EGFR and VEGF related markers and other markers of clinical interest.

The first part of the study will evaluate the methodological aspects of TMA and relevant marker analysis on biopsies

The second part of the study will investigate the prognostic value of relevant markers, with the perspective of designing a potential prognostic model on 250 patients. This prognostic model will then be validated on 250 new patient specimens from the same year.

Perspectives: The study is intended to provide a better selection of high risk Dukes' B colon cancer patients for adjuvant chemotherapy.

46. Øre-akupunktur versus lokalbedøvelse som smertelindring ved syning efter fødsler – et randomiseret, klinisk forsøg.

Forfattere: Sara Kindberg^{a,c}, Lis Klünder^b, Jens Strøm^a, Tine Brink Henriksen^c ^a Forskningsafdelingen ved Sygehus Sønderjylland.

^b Gynækologisk-Obstetrisk Afd. Sygehus Sønderjylland. ^c Perinatal Forskningsenhed, Århus Universitetshospital, Skejby.

Foredragsholder: Sara Kindberg, jordemoder og ph.d.-stud.

Mail: Sara.Fevre.Kindberg@ki.au.dk. Web: www.suturprojekt.dk.

Formål og baggrund: At sammenligne den smertelindrende effekt af øre-akupunktur med lokalbedøvelse ved syning efter fødsler.

Design: Et randomiseret forsøg ved Sygehus Sønderjylland. 207 førstegangsfødende kvinder med fødsel til termin blev randomiseret til øre-akupunktur (105) eller lokalbedøvelse (102).

Metoder: Jordemødrene blev trænet i akupunktur ved hands-on workshops. Randomisering var computer-assisteret. Strukturerede interviews og vurdering af opheling blev foretaget 24-48 timer og 14 døgn efter fødslen. Smerter og opheling blev evalueret ved hjælp af validerede smerteskalaer. Patienttilfredshed blev evalueret seks måneder postpartum. Analysen blev foretaget som intention-to-treat. Stata blev brugt som statistisk software-program.

Primære effektmål: Smerter under udførelse af syningen. Andre effektmål var behov for yderligere smertelindring, sårheling, patienttilfredshed, behov for resutur samt smerter ved samliv.

Resultater: Follow-up i forsøget var 98%. Kvinder behandlet med akupunktur oplevede mere smerte under syningen end kvinder, der modtog lokalbedøvelse (89% vs. 54%, $p < 0.01$). Smerteintensiteten var højere i akupunkturgruppen (VAS: 3.5 vs. 1.5, $p < 0.01$). Patienttilfredsheden var lavest blandt kvinder, som modtog akupunktur (69% vs. 91%, $p < 0.01$). Der var ingen forskel i opheling af sårområdet, i forekomsten af smerter ved genoptaget samliv eller behov for resutur.

Konklusion: Øre-akupunktur som smertelindring under syning efter fødsler er mindre effektivt end traditionel lokalbedøvelse. Patienttilfredsheden var lavest ved behandling med akupunktur. Der var ingen forskel i sårheling eller smerter ved samliv efter fødslen.

47. Biophysical Investigation of a Conformational disease “Antithrombin III Aalborg”

S Pedersen*, M Thomsen†, SR Kristensen* and DE Otzen†

*Department of Clinical Biochemistry, Cardiovascular Research Centre, Aalborg University Hospital, DK-9100 Aalborg, Denmark; and

†Department of Life Sciences, Aalborg University, DK-9000 Aalborg, Denmark

Introduction: We have identified a Danish family with a major functional antithrombin (AT)-deficiency, designated AT-III Aalborg. Strangely, direct sequencing showed no mutation. The trigger for episodic thrombosis is believed to be the sudden conformational transition of the AT with an accompanying loss of inhibitory activity. The molecular reasons for this conformational transition are unclear. Thus the aim of this study is to probe causes for the AT-III Aalborg deficiency through a biophysical and proteomic approach.

Method:

Purification: Plasma from both healthy and AT III Aalborg patients were purified using heparin chromatography. Western blotting and SDS gel electrophoresis was performed to confirm that the elution fractions were indeed AT and to identify whether AT was efficiently separated into its α - and β -forms. The α -AT was then pooled, dialysed and loaded on an anion exchange column.

Biophysical investigations:

-Circular dichroism, fluorescence spectroscopy and native gel electrophoresis: To probe the effect of environmental stress on the stability, structure and kinetics of both wild type AT and AT III Aalborg.

-Native gel electrophoresis: To provide information on the polymerization of AT to dimers and polymers.

-Mass spectroscopy: To adopt a proteomic approach to shed light on the variation of glycosylation of this pathological AT variant as compared to the healthy subjects.

Results

Through a biophysical and proteomic approach, we present results that provide molecular insight into this pathological AT variant.

Conclusion: Biophysical investigations and mass spectroscopy driven proteomics is a promising tool in molecular medicine.

48. Forebyggelse af udstødning fra arbejdsmarkedet.

Signe Beierholm Hansen & Søren Dahl

Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik, Sygehus Sønderjylland, Haderslev
signe.hansen@shs.regionsyddanmark.dk

Præsentation: Signe Beierholm Hansen

Baggrund: I tidligere undersøgelser har både vi og andre vist, at en stor del af arbejdsskadede patienter glider ud af arbejdsmarkedet som følge af deres arbejdsbetingede sygdom.

Formål: Gennem en målrettet indsats for erhvervstruede patienter henvist til Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik, var det formålet med dette projekt at lette de arbejdsskadedes vej tilbage til arbejdsmarkedet og på den måde hindre udstødning og langvarigt sygefravær.

Design: Sammenlignende kontrolleret socialmedicinsk indsatsforsøg

Metode og variable: Undersøelsesperioden strakte sig fra den 1. september 2004 til udgangen af 2006. Via inklusions- og eksklusionskriterier blev 104 patienter inkluderet i indsatsgruppen og 193 i referencegruppen. Patienterne indgik i projektet konsekutivt, dvs. i den rækkefølge de blev henvist. Der blev foretaget opfølgende interview af patienterne i indsats og referencegruppen et år efter, de var undersøgt på klinikken. Interventionen bestod i en grundig socialmedicinsk udredning og opfølgning under medvirken af socialrådgiver. Referencegruppen fik ikke nogen særlig socialmedicinsk opfølgning, men alene den sædvanlige indsats, som ydes af kommuner, virksomheder, fagforeninger, a-kasser og andre i forhold til personer, som er i risiko for at glide ud af arbejdsmarkedet. Ved analyserne har vi anvendt data om helbred, erhvervsevne og arbejdsmarkedstilknytning fra interview- og spørgeskema, sygehusets patientregistreringssystem og fra DREAM, som er Beskæftigelsesministeriets forløbsdata-register. Overordnet set blev indsatsens effekt på helbred, erhvervsevne og arbejdsmarkedstilknytning analyseret ved sammenligning mellem indsatsgruppen og referencegruppen.

Resultater: De to grupper var sammenlignelige mht. køn, alder, skole- og uddannelsesmæssig baggrund m.v. I indsatsgruppen blev den selvrapporterede helbredsmæssige status overordnet set dog vurderet som bedre end i referencegruppen. Også den selvvaluerede erhvervsevne var klart forbedret i indsatsgruppen sammenlignet med referencegruppen. For arbejdsmarkedstilknytning viste hver af indsatsgruppens 104 personer en gennemsnitlig ”besparelse” på mellem 2½ og 3 uger per projektdeltager på passive ydelser sammenlignet med referencegruppen.

Konklusion: Projektet viste, at det gennem en koordineret, tværfaglig socialmedicinsk indsats var muligt at forbedre arbejdsskadede patienters mulighed chance for at vende tilbage til arbejdsmarkedet. Samtidig medførte indsatsen, at de arbejdsskadede oplevede en reduceret belastning af deres sygdom.

49. Tværsnits studie af patienter med Hypofosfatæmisk Rakitis.

Signe S. Beck-Nielsen¹, Bendt Brock-Jacobsen², Kim Brixen³, Klaus Brusgaard⁴, Tina K. Jensen⁵, Jeppe Gram⁶. ¹Børneafd. Sydvestjysk Sygehus (sbeck-nielsen@health.sdu.dk), ²Børneafd., ³Endokrinologisk afd. (kim.brixen@ouh.regionsyddanmark.dk), ⁴Afd. for Biokemi, Farmakologi og Genetik, Odense Universitetshospital (klaus.brusgaard@ouh.regionsyddanmark.dk), ⁵Miljømedicinsk afd., Syddansk Universitet (tkjensen@health.sdu.dk), ⁶Endokrinologisk afd., Sydvestjysk Sygehus (Jeppe.Gram@svs.regionsyddanmark.dk).

Foredragsholder: Signe S. Beck-Nielsen

Formål og baggrund: Hypofosfatæmisk rakitis (HR) er en sjælden sygdom, der medfører forandringer i skelet og tandsæt. Disse forandringer er ikke velbeskrevne og vi foretog studiet med det formål at beskrive fæno- og genotypiske karakteristika ved HR.

Design og metoder: Patienter registeret med ICD10 diagnosekoden DE83,3, "Sygdomme i fosforstofskiftet" blev identificeret ved søgning i Landspatient Registeret. Diagnosen blev valideret ved journalgennemgang og patienter med biokemisk verificeret HR blev inkluderet i tværsnitsstudiet. Familiemedlemmer blev screenet og inviteret til deltagelse i tilfælde af HR. Patienterne deltog i klinisk undersøgelse og tandlægeundersøgelse. Der blev udført DEXA-scanning, skeletalt røntgen, blod-og urin undersøgelser og optaget tandrøntgen. Nyrernes fosfat tab blev kvantificeret ved beregning af tubulær reabsorption af fosfat (TRP%) og tærskel for tubulær reabsorption af fosfat per GFR (TPO₄/GFR). Genetisk mutationsanalyse i følgende gener foretages; PHEX-, FGF23-, DMP1, CLCN5- og SLC34A3.

Resultater: 41 voksne patienter (18+ år) og 22 børn med HR fra 26 forskellige familier blev inkluderet. Hos 11 voksne blev diagnosen HR først stillet ved familie screening. Blandt de voksne patienter havde de 11 tidligere udiagnosticerede og 6 patienter med kendt HR aldrig modtaget medicinsk behandling. Lumbal BMD Z-score var $2,2 \pm 2,6$ SD og hofte BMD Z-score var $0,8 \pm 1,6$ SD, hvilket var signifikant højere sammenlignet med kontrol personer (Hologic ref.). Der var ingen forskel mellem medicinsk behandlede og aldrig behandlede voksne. TRP% og TPO₄/GFR var $75,4 \pm 17,0\%$ [ref. 80-95%] og $0,58 \pm 0,16$ mmol/l [ref. 0,8-1,5 mmol/l]. Der var en lineær sammenhæng imellem S-FGF23 og TPO₄/GFR, $R^2=0,63$. Inden for hver familie ses udtalt variation af sværhedsgraden af HR. Der er til dato påvist 13 forskellige PHEX mutationer og én FGF23 mutation i patientgruppen.

Konklusion: Vi bekræfter tidligere fund af højere lumbal BMD hos patienter med HR og finder udtalt variation af sværhedsgraden af HR i familierne, tydende på variabel penetrans.

50. Kræftpatienters rehabilitering i et sammenhængende sundhedsvæsen: Et randomiseret, kontrolleret studie.

Forfattere:

- Stinne Holm Bergholdt, Forskningsenheden for Almen Praksis i Odense, sbergholdt@health.sdu.dk
- Dorte Gilså Hansen, projektvejleder, Forskningsenheden for Almen Praksis i Odense, dgilsaa@health.sdu.dk
- Jakob Kragstrup, hovedvejleder, Forskningsenheden for Almen Praksis i Odense, jkragstrup@health.sdu.dk
- Jens Søndergaard, Institut for Folkesundhed, SDU, jsoendergaard@health.sdu.dk

Kontaktperson:

Stinne Holm Bergholdt, sbergholdt@health.sdu.dk

Formål:

At vurdere, om en intervention omfattende optimering af vidensformidlingen fra sygehus til almen praksis samt en målrettet indsats for at motivere kræftpatientens egen læge til at være proaktiv i forhold til patientens rehabilitering, kan forbedre kræftpatienters rehabilitering og oplevelse af sammenhæng i forløbet.

Baggrund:

De senere år har der været stigende fokus på kræftpatienters uopfyldte behov for rehabilitering og mangel på sammenhæng i forløbet. Patientens praktiserende læge har ofte kendskab til patientens ressourcer, komorbiditet samt sociale netværk samt mulighed for en kontinuerlig kontakt til patienten både under behandlingsforløbet og specielt efter udskrivelsen. Lægen kan derfor formentlig få en central rolle ved rehabilitering af kræftpatienter.

Design og metode:

I et randomiseret, kontrolleret studie iværksættes en styrket indsats overfor de praktiserende læger i interventionsgruppen, hvor de opfordres til, proaktivt, at tage ansvar for og håndtere deres kræftpatienters individuelle og løbende behov for rehabilitering.

Data indsamles via spørgeskemaer til patienter og læger i begge grupper 12 måneder efter inklusionstidspunktet samt registerdata.

Som mål for effekten vurderes patientoplevelt tilfredshed med egen psykiske og sociale rehabilitering som primære effektmål. Herudover vurderes en række sekundære effektmål på såvel patient som lægeniveau, herunder patientens tilfredshed med egen læges rolle i forbindelse med rehabiliteringsforløbet samt egen læges vurdering af egen indsats herfor.

Inklusion af patienter er påbegyndt 1. marts 2008 og pågår et år frem.

51. Erfaringer med PET/CT-skanning ved infektioner

Læge Susanne Haase Vind, shaase@dadlnet.dk

Læge Søren Hess, hess@dadlnet.dk

Nuklearmedicinsk Afdeling, Odense Universitetshospital

Formål og baggrund

Udredning af patienter med infektion, herunder feber af ukendt årsag (FUO), karproteseinfektioner samt osteomyelitis, kan være kompliceret. I litteraturen har PET/CT-skanning med sporstoffet flourdeoxyglukose (FDG) vist lovende resultater. FDG er ikke infektionsspecifikt, men det er velkendt fra mange studier af cancerpatienter, hvor FDG er det hyppigst anvendte sporstof, at det kan give anledning til opladninger som følge af infektion/inflammation. Metoden kan måske med én enkelt skanning bibringe værdifulde oplysninger om den præcise anatomiske lokalisation af mulige infektiøse og inflammatoriske foci – noget der hidtil har krævet flere på hinanden følgende undersøgelser. Vi ønskede, inden opstart af et større prospektivt studie, at opgøre vores egne præliminære erfaringer med FDG PET/CT-skanning på disse indikationer.

Design, metoder og vigtigste variable

Vi opgjorde retrospektivt resultaterne af FDG PET/CT-skanning hos 49 konsekutive patienter henvist under diagnoserne FUO, karproteseinfektion og osteomyelitis. Patienterne blev fulgt i 3-71 uger med en median på 6 uger. Vi registrerede for hver enkelt patient resultatet af PET/CT-skanningen samt den slutdiagnose, som fremgik af journalmaterialet.

Resultater

Af 49 henviste patienter blev 10 ekskluderet på grund af inkonklusiv PET/CT-skanning (n=1), manglende slutdiagnose (n=2) eller manglende opfølgingsmuligheder (n=7). De 39 resterende patienter fordelte sig således: FUO (n=27), karproteseinfektion (n=5) og osteomyelitis (n=7). Blandt disse patienter fandtes 13 normale og 26 abnorme skanninger. Alle normale skanninger var sandt negative. Af de abnorme skanninger blev 21 tolket som sandt positive. Samlet set bidrog FDG PET/CT positivt til diagnosen hos 87 % af patienterne, idet både et sandt positivt og et sandt negativt svar, blev tolket som værende bidragende til diagnosen.

Konklusion

Vores første erfaringer med FDG PET/CT hos patienter mistænkt for infektion er yderst lovende. Metoden synes at være sensitiv for infektioner/infektionsfokus og kan derved guide de kliniske læger i den videre behandling. Resultaterne vil danne grundlag for yderligere studier.

52. Proteasome inhibition enhances anti-myeloma and anti-osteoclastic effects of glucocorticoids and weakens the anti-osteoblastic effects.

K. Soe^{*1}, kent.soec@vgs.regionsyddanmark.dk

T. L. Andersen^{*1,#}, Thomas.levin.andersen@vgs.regionsyddanmark.dk

T. Plesner^{*2}, Torben.plesner@vgs.regionsyddanmark.dk

J. M. Delaisse^{*1}, Jean-Marie.delaisse@vgs.regionsyddanmark.dk

^{*1} Department of Clinical Cell Biology (KCB), Southern Denmark University, IRS-CSFU, Vejle Hospital, 7100 Vejle, Denmark

^{*2} Department of Hematology, Southern Denmark University, IRS-CSFU, Vejle Hospital, 7100 Vejle, Denmark

In multiple myeloma malignant plasma cells accumulate in the bone marrow. The accumulation of these cancer cells in the marrow trigger enhanced bone destruction by osteoclasts and a limited bone repair by osteoblasts. Bortezomib and glucocorticoids are both powerful drugs that are used to kill myeloma cells in cancer patients. Besides the anti-tumor effect bortezomib was described to exert direct anti-osteoclastic and pro-osteoblastic effects that may contribute to bone protection in multiple myeloma. However, glucocorticoids have more ambiguous effects on these bone cells and are clearly anti-osteoblastic. Recent clinical trials based on the combination of bortezomib and glucocorticoids drew the attention on the very promising anti-myeloma efficiency of this combination. However, the effect of this combination on bone cells has not been tested. In order to address this question, we performed an in vitro study with a model that takes into account the pharmacokinetics of bortezomib and glucocorticoid in patients. Our results show that bortezomib as a single treatment was very efficient in killing sensitive myeloma cells whereas more resistant cells were more efficiently killed in combination with prednisolone. Under the same experimental conditions bortezomib alone and in combination was effective in reducing osteoclastic bone resorption and TRACP activity. Most importantly however, bortezomib protected the osteoblasts against the detrimental effects of glucocorticoids. MC3T3 cells showed an increased resistance to prednisolone induced cytotoxicity when pretreated with bortezomib. Furthermore, Q-PCR analyses showed that genes such as vitamin D3 receptor, collagen type I, osteopontin and osteocalcin were significantly up-regulated in bortezomib and prednisolone treated cells as compared to prednisolone alone. Thus, the combination of bortezomib and glucocorticoid is not only a powerful treatment of multiple myeloma itself, but also shows promise for treating bone disease.

53. Myeloma cell-induced collapse of the Vascular Bone Remodeling Compartments leads to osteolysis and the generation of osteoclast-myeloma hybrid cells.

T. L. Andersen^{*1,#}, Thomas.levin.andersen@vgs.regionsyddanmark.dk

K. Soe^{*1}, kent.soee@vgs.regionsyddanmark.dk

T. E. Søndergaard^{*1},

Teis.esben.soendergaard@vgs.regionsyddanmark.dk

K. Kupisiewicz^{*1}, Katarzyna.Kupisiewicz@vgs.regionsyddanmark.dk

T. Plesner^{*2}, Torben.plesner@vgs.regionsyddanmark.dk

J. M. Delaisse^{*1}, Jean-Marie.delaisse@vgs.regionsyddanmark.dk

^{*1} Department of Clinical Cell Biology (KCB), Southern Denmark University, IRS-CSFU, Vejle Hospital, 7100 Vejle, Denmark

^{*2} Department of Hematology, Southern Denmark University, IRS-CSFU, Vejle Hospital, 7100 Vejle, Denmark

Bone remodeling is a tightly coupled process where bone formation follows bone resorption to maintain the integrity of the skeleton throughout life. Bone remodeling occurs in a specialized vascular bone remodeling compartment (VBRC), separated from the bone marrow by a cell wall. In myeloma (MM) bone disease, bone formation does not compensate for increased bone resorption, and is responsible for the formation of characteristic osteolytic lesions. Here we report that VBRCs are often disrupted in MM and that this destabilization correlates with a number of typical features of myeloma bone disease. (1) Uncoupling of bone resorption and bone formation correlated with disruption of VBRCs as we showed earlier. (2) 14 out of 16 patients with more than 5 osteolytic lesions showed disrupted VBRCs, whereas 12 out of 14 patients without osteolytic lesions showed intact VBRCs. (3) Disruption correlated with a high density of MM cells positioned focally, and not with interstitially positioned MM cells. (4) Disruption led to a direct cell contact between MM cells and osteoclasts. (5) Finally, we discovered that the disruption is a critical event for generating osteoclast-myeloma hybrids, which were characterized as osteoclasts containing transcriptional active myeloma nuclei and identified by interface FISH for MM clone-specific chromosomal translocations as previously published. As an in vitro model of the VBRC wall, we established a confluent G₀-arrested mono-layer of MC3T3 cells. Co-culturing MM cells with these MC3T3 cells, disrupted the confluent layer of MC3T3 cells mimicking the destabilization of the VBRC wall. In conclusion, the VBRC is a micro-anatomical structure that is important for the integrity of the bone remodeling process and its collapse is a key event in the development of MM bone disease. The VBRC is disrupted directly by MM cells, favoring the development of osteolytic lesions and the formation of myeloma-osteoclast hybrids.

54. The bone degradation marker CTX-I shows unique properties compared to NTX-I and ICTP when used for consecutive measurements in patients with multiple myeloma

Lund, T, Vejle Hospital, Email:

thomas.lund@vgs.regionsyddanmark.dk. Delaissé, JM Vejle Hospital.

Abildgaard, N, Odense University Hospital. Kupisiewicz, K, Vejle

Hospital. Plesner, T, Vejle Hospital.

Presenting author

Thomas Lund

Background

In multiple myeloma (MM) there is an uncoupling of bone resorption and formation as the myeloma cell induces factors stimulating osteoclast activity e.g. RANKL and inhibiting osteoblasts activity e.g. DKK-1. In turn these changes in osteoclast and osteoblast activity promote survival and proliferation of the myeloma cells, thereby creating a vicious cycle.

Various markers of bone degradation have been tested for prognostic value in MM. A correlation has been found between elevated values and overall survival, disease stage and bone involvement.

Aim

We have investigated if consecutive measurements of bone resorption markers applied to an unselected group of patients with MM could detect progressive disease, development of osteolysis and response to treatment in the individual patient.

Methods

In 106 patients the bone resorption markers ICTP (CTX-MMP), NTX-I and CTX-I, as well as serum M-component and serum free light kappa/lambda chains (FLC), were measured every fourth week for up to 22 months. Disease progression and response to treatment were defined according to the International Uniform Response Criteria for Multiple Myeloma 2006. When analysing disease progression, bone marker values at plateau phase were compared to values when progressive disease was first detected. Development of osteolysis was evaluated either with conventional x-ray or computed tomography (CT). Patients who received new treatment were divided into responders and non-responders. Response was defined as partial response or better. Bone marker values prior to treatment start were compared to values when treatment was stopped or when best response during treatment was achieved.

Results

Progressive disease was observed in 40 cases. Bone status was evaluated in 26 patients at the time of disease progression. A statistically significant increase in CTX-1 of 44 percent was found at the time of disease progression. Changes in serum creatinine were analysed to rule out that the increase in CTX-I was due to deterioration in renal function. No significant changes were observed in the levels of ICTP or NTX-I. Patients who developed osteolysis

visible by X-ray or CT-scan had a statistically significant higher rise in CTX-I of 344 percent compared to patients who had no new osteolytic lesions. A new treatment was initiated in 50 cases, partial response or better was achieved in 33 cases. A significant decline in CTX-I of 52 percent was observed in responding patients. A sub-analysis was performed excluding patients for whom bisphosphonate treatment was changed during or up to one month prior to the analysed time period. A significant decline in CTX-I values of 36 percent was observed even in this sub-population. No significant changes in CTX-I were observed in the non-responding group. NTX-I and ICTP showed no significant changes, neither in the responding patients nor in the non-responding patients.

Summary

Our data indicate that CTX-I may be a useful marker of disease progression, development of osteolysis and response to treatment in multiple myeloma. CTX-I appears to be a better marker, when using consecutive measurements to follow development in multiple myeloma, than the more widely studied markers NTX-I and ICTP.

55. Intelligent træningsudstyr, udviklings- og anvendelsesmuligheder

Tonny Jæger Pedersen¹, tjpe.shf.fyns-amt.dk

Peder Jest¹, peder.jest@ouh.regionsyddanmark.dk

Niels E. Pedersen¹, nipe@shf.fyns-amt.dk

Claus Tveskov¹, cltv@shf.fyns-amt.dk

Lars Hulbæk², lhf@health-telematics.dk

Henrik Hautop Lund³, hhl@mmmi.sdu.dk

¹OUH Svendborg Sygehus, ²MedCom, ³Mærsk Institutet SDU

Foredragsholder (poster)

Tonny Jæger Pedersen, Udviklingsterapeut, MI

Formål og baggrund

En prototypeafprøvning har i 2007 vist, at det intelligente træningsudstyr er motiverende for hjerterehabiliteringspatienter. Samtidig er det ny udstyr en perspektivrig ny mulighed for individualisering og dokumentation af træningen.

Formålet er nu at udvikle og afprøve ny iterationer af udstyret, både i.f.t. hjerte- og apopleksi-rehabiliteringen. Herunder afprøve mulighederne for selvtræning, der under kontrollerede forhold kan ske over afstand, ex. i patientens hjem.

Design

Der er ikke tale om et forskningsprojekt, men et- ja måske flere udviklingsprojekter.

Metoder

Dels vil vi omkring hjertepatienterne udvikle og validere en steptest (baseret på det intelligente træningsudstyr) i.f.t. maksimal cykeltest.

Dels vil vi omkring apopleksipatienterne udvikle og afprøve det intelligente udstyr i relation til genoptræningen. Det handler bl.a. om øvelser til forbedring af vægtbæring, krydsning af midtlinie, koordination etc.

Vigtigste variable

Omkring valideringen af udstyret til testning af kredsløb er variabelen maksimal iltoptagelse.

Omkring afprøvningen af udstyret til træning er der flere variable, bl.a. funktionsevne, balance og patientoplevelser i.f.t. træningen.

Foreløbige resultater

Resultaterne fra prototypeafprøvningen i.f.t. hjerterehabilitering indikerer, at det intelligente træningsudstyr er motiverende, og at det stiller krav til kredsløb, koordination, koncentration og balance.

Konklusioner

Der skal arbejdes videre med udviklingen af det intelligente træningsudstyr, primært i.f.t. individualisering og dokumentation.

56. "Prognostic parameters in Dukes' B colon cancer with the perspective of selection for adjuvant chemotherapy – A population based trial"

MD Sanne Kjær-Frifeldt¹

Sanne.Kjaer.Frifeldt@vgs.regionsyddanmark.dk, DNSc. Ivan Brandslund¹, MD Jan Lindebjerg¹, MD, Ph.d. Karen-Lise Garm Spindler¹, Professor, DMSc. Anders Jakobsen¹ .

¹ Danish Colorectal Cancer Group South, University of Southern Denmark

Background: Adjuvant chemotherapy has been standard treatment to patients with Dukes C colon cancer over the last decades but it is still controversial to give the same treatment to patients with Dukes B colon cancer. At present, selection of high risk Dukes' B patients is based on traditional pathological markers and only high risk Dukes' B patients are treated with adjuvant chemotherapy. However there is an urgent need for alternative reliable markers with the perspective of improving the outcome for this subgroup of patients. It is doubtful that a single marker will provide the prognostic value that is warranted, and an increased number of relevant markers have been investigated. Traditionally marker analysis is performed as IHC on tumour slides. Tissue micro array (TMA) allows the analysis of an increased number of parameters on a tumour block, and is obviously an attractive approach. Therefore; the aim of the present study is to evaluate a panel of potential prognostic markers and their mutual interactions by using TMA analysis.

Method: The study will include 50 patients for methodological aspects and 500 patient specimens with Dukes' B colon cancer from the Danish Colorectal Cancer Group register collected in 2003 with 5 years follow up data.

The markers we will be looking at are MSI, k-ras, TS, EGFR and VEGF related markers and other markers of clinical interest.

The first part of the study will evaluate the methodological aspects of TMA and relevant marker analysis on biopsies

The second part of the study will investigate the prognostic value of relevant markers, with the perspective of designing a potential prognostic model on 250 patients. This prognostic model will then be validated on 250 new patient specimens from the same year.

Perspectives: The study is intended to provide a better selection of high risk Dukes' B colon cancer patients for adjuvant chemotherapy.

57. The relationship between vascular endothelial growth factor A and -460 C/T and +405 G/C single nucleotide polymorphisms in colorectal cancer.

Torben Hansen, Karen-Lise Garm Spindler, Karen Axelgaard Lorentzen, Rikke Fredslund Andersen, Lone Frischknecht, John Pløen Mortensen, Ivan Brandslund and Anders Jakobsen
Danish Colorectal Cancer Group South, University of Southern Denmark, Vejle Hospital, Kappeltoft 25, 7100 Vejle, Denmark
Correspondence to: Torben Hansen.
torben.hansen@vgs.regionsyddanmark.dk

Background: Neovascularisation is essential for the growth of solid tumours. Vascular endothelial growth factor (VEGF) is a potent angiogenic factor, and crucial in the regulation of tumour angiogenesis. The aim of this study was to analyse VEGF-A at the mRNA and protein level in normal colon and colorectal adenocarcinoma, and correlate these results to the -460 C/T and +405 G/C single nucleotide polymorphisms (SNP's), in order to test for functionality. **Method:** Blood samples and tissue were collected from 113 patients, surgically resected for colorectal cancer. Genomic DNA was isolated from whole blood, and SNP's were analysed by PCR. VEGF-A mRNA/genexpression analysis was performed for three different isoforms VEGF-A₁₂₁, VEGF-A₁₆₅ and VEGF-A₁₈₉ by RT-PCR, using beta-2-microglobulin and beta-actin as reference genes. The VEGF-A₁₆₅ isoform was analysed at the protein level by ELISA.

Results: Median genexpression in CRC and normal tissues were; 27.15 (CI 24.42-32.98) and 8.94 (CI 7.21-10.16) for VEGF-A₁₂₁, 17.19 (CI 14.89-18.99) and 5.13 (CI 4.53-5.87) for VEGF-A₁₆₅ and 13.03 (CI 11.11-15.98) and 4.45 (CI 4.01-5.02) for VEGF-A₁₈₉. The differences were significant, $p < 10^{-6}$, for all three isoforms. Median protein concentration in CRC tissue was 377.8 pg/mg (CI 302.6-486.0) and in normal tissue 23.3 pg/mg (CI 17.9-29.4). The difference was significant $p < 10^{-6}$. Median protein concentration in normal tissue concerning the genotypes in the +405 G/C SNP were; GG 34.9 pg/mg, GC 17.9 pg/mg and CC 17.9 pg/mg. Median concentration concerning the GG genotype was significantly higher than the GC genotype ($p=0.0024$) and the CC genotype ($p=0.028$). For the -460 C/T SNP, genotype concentrations were; CC 36.3 pg/mg, CT 23.9 pg/mg and TT 13.0 pg/mg. Median concentration concerning the CC genotype was significantly higher than the CT genotype ($p=0.046$) and the TT genotype ($p=0.0068$). No differences were detected in CRC tissue. The same applied to genexpression level in CRC and normal tissues. **Conclusion:** VEGF-A mRNA and protein levels were significantly increased in colorectal adenocarcinomas compared to colonic tissue. Furthermore the results indicate that the -460 C/T and +405 G/C SNP's have a functional influence on VEGF-A protein levels in normal colon, but not in colorectal tumours or at mRNA level. Knowledge of the functional influence of these SNP's in CRC is limited, and the clinical implications of these results need further investigation.

58. Paclitaxels farmakogenomik hos patienter med kræft i æggestokken

Troels K [Bergmann](mailto:Bergmann@nn)¹, Mansoor Mirza²

(mansoor.raza.mirza@ouh.regionsyddanmark.dk), Charlotte Brasch-Andersen¹ (charlotte.b.andersen@ouh.regionsyddanmark.dk), Berit Hølund³ (berit.hoelund@ouh.regionsyddanmark.dk), Werner Vach⁴ (werner.v@stat.sdu.dk), Per Damkier¹ (pdamkier@health.sdu.dk), Kim Brøsen¹ (kbroesen@health.sdu.dk).

(1)Institut for Sundhedstjeneste Forskning, Klinisk Farmakologi, SDU, Odense. (2)Onkologisk afd, Odense Universitets Hospital.

(3)Patologisk Institut, Odense Universitets Hospital.

(4)Forskningsenheden for Statistik, Syddansk Universitet, Odense.

Formål og baggrund: Paclitaxel (Taxol®) er et kemoterapeutikum der bruges til behandling af bl.a. æggestokkræft. Paclitaxel doseres individuelt ($175\text{mg}/\text{m}^2$) men alligevel er der klinisk betydende variation i forekomsten af bivirkninger (neurotoksicitet, kvalme/opkast, knoglemarvspåvirkning m.fl.). Vores hypotese er at en betydelig del af variationen skyldes genetiske forskelle mellem patienterne. Den hyppigste kilde til genetisk variation er *single nucleotide polymorphisms* i.e. SNPs. Vi vil undersøge om SNPs i gener der koder for proteiner der har betydning for transport og omsætning af paclitaxel (fx *ABCB1*, *CYP2C8*, *CYP3A4*, *SLCO1B3*) korrelerer med farmakokinetik, toksicitet og effekt.

Design: Datasættet består af toksicitetsregistreringer, overlevelsesh-data og paclitaxelkoncentrationsbestemmelser i plasma (ende-punkter) og af SNP genotypning. Genotypen er uafhængigt og tilfældigt distribueret mellem patienterne og fungerer således som dobbeltblindede randomiserede expositioner. Data indsamles prospektivt ved at rekruttere patienter med æggestokkræft der skal have paclitaxel og carboplatin i Odense, Vejle, Herlev, Herning, Lund eller Linköping. Der tages blod fra til genanalyse og plasma til paclitaxelbestemmelse. Kliniske oplysninger indsamles af investigator. Et lignende datasæt (fraset plasmaanalyser) indsamles retrospektivt ved at samle formalin fikseret væv ind fra patologiske institutter i DK, SE og NO fra patienter der har deltaget i protokolleret behandling med samme regime. Toksicitet bestemmes vha Common Toxicity Criteria der er internationalt anerkendt til formålet. SNP genotypning udføres på det formalin fikserede væv (både tumor og raskt væv) og på blod. Genotypen bestemmes med Multiplex-ligation dependent probe amplification (MLPA). **Resultater:** marts 2008: 71 patienter er inkluderet i den prospektive del og materiale er indsamlet fra 113 patienter fra den retro-spektive del af studiet. Der foreligger endnu ingen genotyper. Såfremt SNP genotypen prædikerer toksicitet og/eller effekt er det muligt at paclitaxel i fremtiden skal doseres efter både genotype og kropsoverflade.

Projektet danner grundlag for læge Troels Bergmann's phd-uddannelse og forventes gennemført pr. 31.marts 2009. Gruppen samarbejder med Farmakologisk afd på Universitetet i Linköping, Sverige (Prof Curt Peterson og Henrik Green) og med Nordic Society of Gynecologic Oncology (NSGO).

59. Oestradiol-priming improves oocyte-retrieval in natural-cycle IVF.

M Tang-Pedersen , L Westergaard. Fertility Clinic, Odense University Hospital,

Faculty of Health - Institute of Clinical Research, University of Southern Denmark, Odense, Denmark

Correspondance :

Mikael Tang-Pedersen, MB BS, Fertility Clinic, Odense University Hospital, University of Southern Denmark

Sdr. Boulevard 29, 5000 Odense C, Denmark

e-mail: mikael.tp@gmail.com

Background:

Lately a trend towards milder treatments has begun in ART. In natural cycle IVF a major problem is the relatively high cancellation-rate due to premature LH-rise, ovulation or “empty” or atretic dominant follicle. A summary of natural-cycle IVF shows approx. 29% cancellation before oocyte pick-up (OPU) in more than 1500 cycles (ref. 1.) Prevention of premature LH peak / ovulation by use of GnRH-antagonist or NSAID still leave a number of cancelled OPU; according to recent publications 24%-36% (ref. 2.) Oestradiol therapy in late luteal phase in order to predict most likely time for LH-peak and avoid premature ovulation is described in earlier work (ref. 3.) Delaying intermenstrual FSH-rise until a pre-defined day is the mechanism behind this option.

Aim :

In this study we compare the effect of oestradiol priming vs. no-priming in luteal-phase before unstimulated IVF-cycles.

Methods:

Retrospective analysis of 56 regularly cycling (26-34 days) women < 37 years, FSH< 15 IU/L, referred to IVF-treatment. 22 of the 56 women received oestradiol-priming, 2 mg twice daily (Femanest®, Sandoz), in 4-10 days. The remainder 34 women did not. Both groups had ultrasound (US) examination and blood samples on cycle days 3 and 8, 9 or 10 , and thereafter daily until the appearance of a dominant follicle > 16 mm, with a corresponding endometrium > 8 mm. An hCG-injection of 6500 IU is administered 34 hours prior to OPU. The mature oocyte is fertilized and transferred 2 days after aspiration. Serum samples and follicular fluids are stored frozen at -60 °C for later analysis.

Results:

In 36/56 (64%) cases a mature oocyte was retrieved. In 10/56 (18%) cases premature ovulation was observed. Another 10/56 (18%) cases had an “empty” large follicle, with no oocyte recovered. Oestradiol priming significantly reduced frequency of premature ovulation, 1/22 (4,5%) vs. 9/34 (26,5%) (p=0,032 by Fisher’s exact test). In the primed group 17/22 (77%) had mature oocytes retrieved vs. 19/34 (56%) with no priming. (p=0,062 by Fisher’s exact test). Empty follicle in 4/22 (18%) vs. 6/34 (18%). Serum LH on the day of OPU was significantly higher in cases with oocytes retrieved (p=0,0022 by non-parametric test).

Conclusion:

Oestradiol priming in natural cycle IVF significantly reduces the incidence of premature ovulation. Further investigations with larger number of patients are needed to corroborate this finding.

- References:*
1. Pelinck MJ et al. 2002; HR Update; 8:129-139
 2. Kadoch IJ et al. 2008; RBM Online :245-249
 3. deZiegler D et al.1999; Fert.Ster.: 72;1:77-82

60. Diagnostik og Manuel Behandling af Hofteledsartrose

Forfattere

Erik Poulsen, Nordisk Institut for Kiropraktik og Klinisk

Biomekanik, e.poulsen@nikkb.dk

Henrik Wulff Christensen, Nordisk Institut for Kiropraktik og Klinisk

Biomekanik, h.wulff@nikkb.dk

Søren Overgaard, Ortopædkirurgisk Afd. O, OUH,

soeren.overgaard@ouh.regionsyddanmark.dk

Jan Hartvigsen, IOB, Odense Universitet, jhartvigsen@health.sdu.dk

Formål og baggrund

Hofteledsartrose er årsag til væsentlige smerter, forringelse af funktionsevnen og har betydelig indflydelse på livskvaliteten hos ældre. Nyere udenlandske undersøgelser tyder på, at manuel og fysikalsk behandling kan have en positiv effekt i de tidlige sygdomsstadier. Formålet med nærværende projekt er dels at undersøge inter observatør reproducerbarheden af en række kliniske undersøgelses procedurer benyttet i udredning af hofteledsartrose, dels i et randomiseret forsøg at afprøve effekten af manuel behandling hos disse patienter.

Design

Inter observatør reproducerbarheds undersøgelse og randomiseret klinisk undersøgelse.

Metoder

Konsekutive patienter henvist fra egen læge eller kiropraktor til ortopædkirurgisk afdeling O, OUH med mistanke om hofteledsartrose indgår i begge delforsøg. I forsøg et indgår to kiropraktorer og to ortopædkirurger som undersøgere. I forsøg to inkluderes 180 konsekutive patienter som herefter randomiseres til at modtage enten manuel behandling, hofteskole eller instruktion i ”lev som du plejer”.

Vigtigste variable

I del et almindelige kliniske undersøgelsesprocedurer. I del to numerisk smerte skala, patients global assessment, validerede funktionsmål, pasiv hofte bevægelighed og livskvalitet.

Foreløbige resultater

Der foreligger endnu ikke resultater af undersøgelser.

Konklusioner

Projektstart maj 2008.

Praktiske forhold og kørselsvejledning

Adresser

Trinity Hotel og Konferencecenter A/S
Gl. Færgevej 30
7000 Fredericia
Tlf: 8227 1717
e-mail: reception@trinity.dk
Hjemmeside: www.trinity.dk

Sekretariatet for Syddansk Sundhedsvidenskabeligt Forskningsforum
Region Syddanmark: Bo.B.Mikkelsen@regionsyddanmark.dk. Tlf.: 79
63 13 37.
Syddansk Univeristet: tdjohansen@health.sdu.dk Tlf.: 65 50 30 43

Kontakt til SSF på dagen

Såfremt man ønsker kontakt vedrørende arrangementet på selve den åbne forskerdag, kan følgende nummer anvendes: 6011 3043.

Find vej

Se kort på: <http://www.trinity.dk/p31.asp>

Er du i tvivl, så ring til receptionen på tlf. 82 27 17 17

FRA ØST

Kør over den gamle Lillebæltsbro. Drej til venstre ca. 500 m efter broen, ind ad Gl. Færgevej og du er ved Trinity. Eller kør af motorvejen ved afkørsel 59 Fredericia/Snoghøj. Drej til venstre i lyskrydset, kør ligeud i de næste to lyskryds, følg vejen rundt og til højre i det næste lyskryds. Kør af Kolding Landevej forbi Trinity og kør så til venstre ved første vej ad Gl. Færgevej.

FRA VEST

Drej fra motorvejen E 20 ved sidste afkørsel før Lillebæltsbroen, nr. 59. Fredericia/Snoghøj. Drej til venstre i lyskrydset, følg vejen rundt og til højre i det næste lyskryds. Kør af Kolding Landevej forbi Trinity og kør så til venstre ved første vej ad Gl. Færgevej.

MED TOG

Til Fredericia eller Middelfart banegård. Herfra med taxa eller bus.

MED BUS

Fra Fredericia banegård linie 3 mod Vejrmosegårdsallé. Afgang én gang i timen. Fra Fredericia på hverdage 10 og fra Trinity til byen 36. Der er busstoppested lige ved Trinity. Fra Kolding eller Middelfart kører linie 410. Stå af ved Snoghøj Folkehøjskole.

MED FLY

Fra Billund: Rute 737, Ekspresbussen Billund-Odense til motorvejsafkørsel 58 ved Middelfart. Herfra med taxa. Forudbestilling er nødvendig på tlf. 75 50 68 16. Eller med rutebil 912 eller lufthavnsbus til Vejle. Herfra med tog til Fredericia.