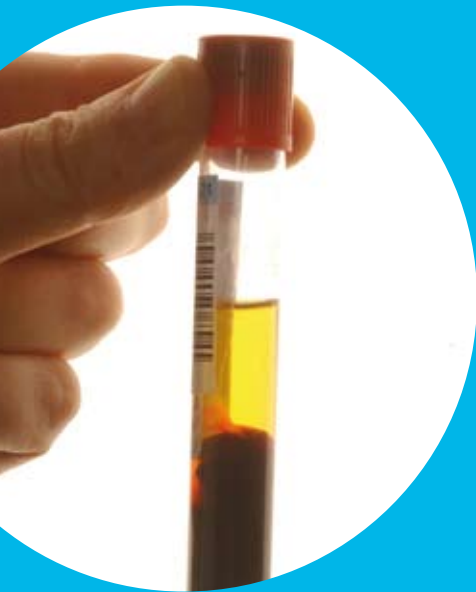


Forskningens dag 27. maj 2009

27. maj 2009 kl. 13.00 – 16.00

Abstracts



Regionshospitalet
Viborg, Skive, Kjellerup

Program

13.00 - 13.15	Åbningstale. Professor, overlæge, dr.med. Else Tønnesen.
13.15 - 13.30	Præsentation af forskningspublikation for 2008.
13.30 - 14.20	Foredragssession I.
14.20 - 14.50	Pause med mulighed for at se posters.
14.50 - 15.45	Foredragssession II.
15.50 - 16.00	Præmieoverrækkelse og afslutning.

Session 1. Klokken 13.30 - 14.20

1. Vibeke Lorentzen. Center for Sygeplejeforskning Viborg.
"Smerteoplevelse og smertebehandling hos patienter efter kirurgiske indgreb".
2. Helle Mogensen m.fl. Forskningssektionen, Regionshospitalet Viborg.
"The Viborg Vascular (VIVA) Screening Trial: Forebyggende kredsløbsundersøgelse af 50.000 65-74-årige mænd i Region Midtjylland".
3. Vibeke Andersen m.fl. Medicinsk afd., Regionshospitalet Viborg.
"Risiko for tarmkræft ved indtagelse af rødt kød. Betydning af arv og miljø for udvikling af kræft – et case-kontrol-studie".
4. Helle Zacho m.fl. Klinisk fysiologisk afd., Regionshospitalet Viborg.
"Sammenligning af to metoder til måling af det splanchniske blood-flow i en multikateteriseret grisemodel".
5. Grazina Urbonaviciene m.fl. Karkirurgisk afd., Regionshospitalet Viborg.
"Low Serum Adiponectin is Associated with Increased Risk for Cardiovascular Events in Patients with Peripheral Arterial Disease".

Moderator: Overlæge, dr.med. Lars Lund.

Session 2. Klokken 14.50 - 15.45

1. Birte Hedegaard Larsen m.fl. Center for Sygeplejeforskning Viborg.
"Sygeplejerskers professionelle strategier – hvad kendetegner den professionelle sygeplejerskes engagement og forbliven i sygeplejerskeerhvervet?".
2. Casper Nielsen m.fl. Karkirurgisk afd., Regionshospitalet Viborg.
"D-laktat som biomarkør for akut intestinal iskæmi forårsaget af mesenteriel veneokklusion".
3. Ann Marie Lyngholm m.fl. Klinisk fysiologisk afd., Regionshospitalet Viborg.
"Randomized, Single-blind, Factorial Design Study of the Interaction of Food and Time on Intestinal Activity in 99mTc-tetrofosmin Stress Myocardial Perfusion Scintigraphy".
4. Anne-Mette Momsen m.fl. Karkirurgisk afd., Regionshospitalet Viborg.
"Effekten af koffeinindtagelse hos personer med claudicatio intermittens".
5. Lars Lund m.fl. Urologisk afsnit, Regionshospitalet Viborg.
"Is Laparoscopic-assisted Cryoablation for Renal Cancer Safe and Nephron sparing?".

Moderator: Ledende overlæge Jørgen Prag.

Hvert oplæg har en varighed af syv minutter, herefter er der afsat tre minutter til diskussion.

FOREDRAG PÅ FORSKNINGENS DAG

Session 1:

Smerteoplevelse og smertebehandling hos patienter efter kirurgiske indgreb.....	6
The Viborg Vascular (VIVA) Screening Trial: Forebyggende kredsløbsundersøgelse af 50.000 65-74-årige mænd i Region Midtjylland	7
Risiko for tarmkræft ved indtagelse af rødt kød. Betydning af arv og miljø for udvikling af kræft - et case-kontrolstudie.	8
Sammenligning af to metoder til måling af det splanchniske blood-flow i en multikateteriseret grisemodel.....	9
Low Serum Adiponectin is Associated with Increased Risk for Cardiovascular Events in Patients with Peripheral Arterial Disease.....	10

Session 2:

Sygeplejerskers professionelle strategier – hvad kendetegner den professionelle sygeplejerskes engagement og forbliven i sygeplejerskeerhvervet?.....	11
D-laktat som biomarkør for akut intestinal iskæmi forårsaget af mesenteriel veneokklusion.	12
Randomized, Single-blind, Factorial Design Study of the Interaction of Food and Time on Intestinal Activity in 99mTc-tetrofosmin Stress Myocardial Perfusion Scintigraphy.....	13
Koffein og claudicatio - effekten af koffeinindtagelse hos personer med claudicatio intermittens.....	14
Is Laparoscopic-assisted Cryoablation for Renal Cancer Safe and Nephron Sparing?.....	15

ØVRIGE INDLEVEREDE ABSTRACTS TIL FORSKNINGENS DAG

1. Kan 22q11.2 deletion afsløres på baggrund af en klinisk undersøgelse blandt børn med medfødt hjertemisdannelse?	16
2. Arvelighed i atopisk sygdom – specielt allergisk rhinitis	17
3. Optimering af glykæmisk kontrol med insulin hos diabetikere med hjerteinsufficiens – effekt på hjertefunktion og skeletmuskulatur.	18
4. Forskelle i ASA-score hos patienter med hoftenære frakturer	19
5. A Comparison of the Yield and Speed of BACTEC Plus Aerobic/F and Peds Plus/F Blood Culture Bottles	20
6. <i>Actinobaculum schaalii</i> en "usynlig" almindelig medvirkende årsag til urinvejsinfektioner?	21
7. Characteristics of Eighty Patients with Non-Capsular <i>Haemophilus Influenzae</i> and <i>Parainfluenzae</i> in Cervical and Vaginal Swabs Obtained in General Practice and Hospitals.	22
8. Operation for abdominalt aorta aneurisme hos mænd påvist ved screening er associeret med 50 procent lavere operativ mortalitet end tilfældigt opdagede.	23

9. Langvarig intermitterende Roxithromycin-behandling til forebyggelse af progression af små abdominale aorta aneurismer	24
10. Prevention of Primary Vascular Graft Infection with Silver / Collagen-coated Polyester Graft in Porcine Model.....	25
11. Fighting Aneurysmal Disease (FAD).....	26
12. Kronisk intestinal iskæmi; retrospektiv sammenligning af splanchnicus perfusion og angiografi.....	27
13. The Value of Early Dynamic Sentinel Node Scintigraphy in Identification of Sentinel Lymph Nodes in Breast Cancer	28
14. Histamine is not Released in Acute Thermal Injury in Human Skin in vivo: A Microdialysis Study.....	29
15. Candesartan Prevents Long-term Impairment in Renal Function in Response to Neonatal Partial Unilateral Ureteral Obstruction (PUUO).....	30
16. Den diurne urinregulering. Har p-estradiol nogen indflydelse?	31
17. Prevalence of Hypospadias in Danish Boys - a Longitudinal Study from 1977 to 2005.	32
18. The Impact of Comorbidity on Survival of Invasive Bladder Cancer Patients, 1995-2004: A Danish Population-based Cohort Study	33
19. The Prognostic Impact of Comorbidities in Patients with Renal Cancer, 1995-2006: A Danish Population-based Cohort Study	34
20. Palliativ effekt af Samarium-153 hos patienter med metastatisk prostatacancer.....	35

Foredrag på forskningens dag

SESSION 1

Titel

Smerteoplevelse og smertebehandling hos patienter efter kirurgiske indgreb

Forfattere

Lorentzen Vibeke, forskningslektor, cand.cur., ph.d.

Projektet er etableret af Center for Sygeplejeforskning – Viborg i samarbejde med professor, ph.d. Mari Botti, Epworth Hospital/Deakin University, Melbourne, Australien, og oversygeplejerske, Master of Health Science – Nursing Inge Lise Hermansen, Regionshospitalet Viborg, Skive, Kjellerup. 10 kliniske sygeplejersker fra hospitalet har stået for dataindsamlingen.

Baggrund

International forskning vedrørende patienters oplevelse af smerter efter kirurgiske indgreb viser, at patienter modtager omkring 40 % af den mængde smertestillende medicin, der er ordineret, og at de samtidig oplever at have smerter. Dette tema er ikke tidligere undersøgt i en skandinavisk sammenhæng.

Formål

Formålet med projektet er på et dansk hospital at undersøge sammenhængen mellem:

- patienters oplysning om oplevelse af smerter i det postoperative forløb
- og mængden de har modtaget af den til rådighed værende smertestillende medicin

Metode

Deskriptiv undersøgelse via patientinterview indeholdende demografiske data, ordination af smertestillende medicin og administration af smertestillende medicin inden for de forudgående 24 timer i stamafsnit (maks. 72 timer efter operation), smertelokaliseringsdiagram og The American Pain Society Patient Outcome Questionnaire (smerteoplevelse, lokalisering, følger pga. smerter, tilfredshed, opfattelser og indstilling vedr. smerter).

Ca. 500 patienter indlagt på tre kirurgiske afsnit på Regionshospitalet Viborg deltog i undersøgelsen.

Resultater

Eksempelvis patienternes efterspørgsel på smertebehandling: 20 % af alle patienter bad aldrig om anden smertebehandling, 73,8 % bad ikke om yderligere smertestillende selv om nuværende smertestillende ikke var tilstrækkelig. Trods det, at 67,3 % af de patienter, som stadig havde smerter, gerne ville have haft stærkere medicin.

99-100 % af det fast ordinerede smertestillende blev givet, hvorimod kun en lille del af PN-smertestillende medicinen blev givet.

Hovedresultaterne søges i foråret 2009 implementeret på et udvalgt kirurgisk afsnit ved Regionshospitalet Viborg, Skive, Kjellerup. Her fokuseres på to udvalgte patientgrupper i forhold til information omkring smertebehandling, indførelse af smertebehandlingsplaner og standardiseret smertemåling hos instrueret patient. Disse tiltag evalueres i efteråret 2009, hvorefter et opfølgende projekt planlægges.

Titel

The Viborg Vascular (VIVA) Screening Trial: forebyggende kredsløbsundersøgelse af 50.000 65-74-årige mænd i Region Midtjylland

Forfattere

Mogensen H (projektsygeplejerske), Grøndal N, Saugmann AM, Lauridsen J, Kristensen H, Nissen SØ, Vajsbæk B, Lorentzen W, Henneberg EW, Lindholt JS
Forskningssektionen, Regionshospitalet Viborg

Baggrund

Asymptomatisk udposning på legemspulsåren (AAA) er til stede hos ca. 4 % af 65-74 årige mænd, og 80-85 % af de diagnosticerede ved screening er for små til at udgøre nogen risiko, men halvdelen opereres senere for at forebygge bristning. Væksten kan formodentlig bremses vha. rygestop, hjertemagnyl og cholesterolsænkende medicin, hvilket samtidig vil nedsætte sådanne patienters øgede kardiovaskulære risici. Ca. 10 % af mænd over 60 år har asymptomatiske tegn på PAD, og 25-30 % af disse vil dø af hjertekarsygdom inden for en 5-årig periode, og en endnu højere del vil blive hospitaliseret pga. hjertekarsygdom.

Det synes derfor yderst relevant at tilbyde samlet screening for AAA, PAD og indirekte forhøjet blodtryk om end interesse, hyppigheder, nytte og omkostninger ved dette er ubelyst.

Formål

At beskrive initiale erfaringer med et samlet kredsløbsscreeningsprogram vedr. acceptabilitet, hyppighed af positive fund og afledte interventioner.

Materiale og metoder

Ved randomisering inviteres halvdelen af RM's 50.000 65-74-årige mænd til forebyggende kredsløbsundersøgelse, mens den anden halvdel fungerer som kontrolgruppe.

Seks projektsygeplejersker er blevet uddannet i europæisk standardiserede undersøgelsesmetoder for dopplerbaseret distal blodtryksmåling, ultralydsskanning af aorta og kardiovaskulær forebyggelse inkl. rygestopinstruktørkursus samt blodprøvetagning. Disse medbringer mobilt udstyr ud på de regionale sygehuse, hvor undersøgelserne foretages sammen med opfølgning ved positivt fund.

Mænd med positive fund tilbydes opfølgende samtale, hvor forebyggende tiltag iværksættes. Ved denne samtale indhentes tillige samtykke til, at der udtages en blodprøve til en biobank mhp. prognose-studier i forbindelse med kolesterol-bestemmelse. Endelig tilbydes årlig kontrol. Non-responders re-inviteres en enkelt gang.

Resultater*

I starten af marts 2009 var 11.091 blevet randomiseret, 5401 inviteret, og 3743 (69 %) mødte primært op – 374 (10,0 %) havde PAD, 129 (3,4 %) AAA og 606 (16,2 %) havde blodtryk over 160/100 mmHg. Nitten sv.t. 0,5 % af de undersøgte og 15 % af de påviste AAA er henvist til operationsvurdering.

I alt havde 463 AAA eller PAD (12,4 %). Af disse var 194 (42 %) aktive rygere mod 19 % af de screeningsnegative (OR=3,1 (95 % C.I.: 2,50;3,90)), men blot 49 (25 %) var så motiveret for rygestop, at de modtog instruks heri. Blodpladehæmmende behandling blev startet hos 126 sv.t. 3,4 % af de undersøgte og 29,6 % af de screeningspositive. Statin-behandling blev startet hos 137 sv.t. 3,7 % af de undersøgte, og 29,6 % af de screeningspositive. I alt blev der iværksat forebyggende tiltag hos 200 sv.t. 5,3 % af de fremmødte mænd.

Konklusion

Ved kommende reinvitation af non-responders forventes fremmødet at blive omkring 75 %, hvilket synes acceptabelt. Hyppigheden af AAA og PAD hos 65-74-årige mænd er betydelig, og 1/3 af disse er uden relevant kardiovaskulær forebyggelse.

*: Opdateres medio maj 2009

Titel

Risiko for tarmkræft ved indtagelse af rødt kød. Betydning af arv og miljø for udvikling af kræft - et case-kontrolstudie

Forfattere

Vibeke Andersen ¹, Mette Østergaard ¹, Jane Christensen ³, Kim Overvad ², Anne Tjønneland ³, Ulla Vogel ⁴

¹ Regionshospitalet Viborg, Viborg, ² Klinisk epidemiologisk afdeling, Århus Universitetshospital, ³ Kræftens Bekæmpelse, København, ⁴ FOOD, Danmarks Tekniske Universitet, Søborg.

Baggrund og hypotese

Tarmen indeholder sygdomsfremkaldende stoffer, som indtages via føden. På tarmslimhindens overflade findes proteiner, der beskytter mod optagelsen af sådanne stoffer. En genetisk polymorfi betyder, at et genprodukt kan udtrykkes i 2 former, nemlig vildtypen og en variant. De kan have forskellig effektivitet. Vi ønskede at teste, om en genetisk polymorfi i genet MDR1, der indgår i tarmens barriere mod sygdomsfremkaldende stoffer, er associeret med udvikling af tarmkræft.

Materiale og metoder

En kohorte på 57000 danskere, der var uden tegn på kræft på indrulleringstidspunktet, gik ind i undersøgelsen i 1995, hvor de besvarede spørgeskemaer om livsstil, herunder kostvaner. Siden 1995 har 400 udviklet kræft i tyktarmen. Genotype for MDR1 og udvalgte livsstilsdata for 400 personer, der har udviklet kræft i tyktarmen i observationsperioden, er sammenlignet med 400 tilfældige kontroller i kohorten.

Resultat

Personer, der er bærere af vildtypen på begge genkopier har 8 % forøget risiko for tarmkræft per indtaget 25 g rødt og forarbejdet kød per dag. Personer, der er bærere af den genetiske variant, har derimod ingen risikøgning ved indtagelse af rødt kød.

Konklusion

Case-kontrolstudier af velkarakteriserede kohorter kan bidrage til at afdække gen-miljø-interaktioner i relation til kræftisiko.

Titel

Sammenligning af to metoder til måling af det splanchniske blood-flow i en multikateteriseret grisemodel

Forfattere

Zacho, H.D.¹ Kristensen, N.B.² og Abrahamsen, J.¹

¹Klinisk Fysiologisk afd., Regionshospitalet Viborg, ²Institut for Husdyrsundhed, Velfærd og Ernæring, Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, Aarhus Universitet.

Baggrund

Måling af det splanchniske blood-flow (SBF) bliver hos patienter foretaget med ^{99m}Technetium mærket Mebrofenin® (99Tc-MBF) som sporstof og beregnes efter Ficks princip med blodprøver fra v. hepatica samt aorta abdominalis. Det antages, at 99Tc-MBF ikke omsættes i mavetarmkanalen, og at 99Tc-MBF-indholdet i arterieblod er lig indholdet i portalt blod. SBF måles både før og efter et standardmåltid. I en multikateteriseret gris kan målingen af SBF foretages med p-aminohippursyre, hvilket repræsenterer standardmetoden til måling af SBF hos svin.

Formål

At sammenligne to metoder til måling af SBF.

Materiale og metode

Otte hungrise med en vægt på 50 kg fik operativt indlagt katetre i henholdsvis vena cava inferior, aorta abdominalis, vena hepatica, vena portae samt vena mesenterica. Tolv døgn (11-13) efter operation foretages måling af SBF med begge metoder på fastende grise samt efter indgift af et standardiseret måltid.

Resultater

Preliminære data viser god overensstemmelse ved måling af SBF med de to metoder. Der måles en måltidsinduceret stigning i SBF på ca. 40 %. Desuden fandtes ingen signifikant forskel på 99Tc-MBF-indholdet mellem arterielt og portalt blod. Endelige data vil blive præsenteret.

Konklusion

I en multikateriseret grisemodel kan det arterielle 99Tc-MBF-indhold tages som udtryk for det portale 99Tc-MBF-indhold. Måling af SBF med hhv. ^{99m}Technetium mærket Mebrofenin® samt p-aminohippursyre viser god overensstemmelse hos grise i både faste samt postprandielt.

Title

Low Serum Adiponectin is Associated with Increased Risk for Cardiovascular Events in Patients with Peripheral Arterial Disease

Authors

Grazina Urbonaviciene¹, Jan Frystyk², Allan Flyvbjerg², Eskild W. Henneberg¹, Jes S. Lindholt¹

¹Vascular Research Unit, Department of Vascular Surgery, Viborg Hospital, Denmark

²The Medical Research Laboratory, Clinical Institute, Aarhus University Hospital

Objective

Adiponectin exerts anti-atherogenic and anti-inflammatory properties and may be important as a biomarker for cardiovascular disease (CVD). We examined whether serum adiponectin was linked with future cardiovascular events or all-cause death in patients with peripheral arterial disease (PAD).

Methods and Material

The study prospectively included 468 patients with symptomatic PAD. Serum total adiponectin was determined by an in-house time-resolved immunofluorometric assay. We used Cox regression, adjusted for age, gender, body mass index (BMI), diabetes mellitus, smoking status, diastolic blood pressure, ankle-brachial index (ABI), total cholesterol, and use of beta-blockers and angiotensin-converting enzyme inhibitors to assess possible relationship between serum adiponectin and time to first future cardiovascular event, and all-cause death.

Results

The mean age of the PAD patients at enrolment was 65.7±9.6 years. Median levels of serum adiponectin were 8.98 mg/l (IQR 5.9-13.9), and the mean value of ABI was 0.63±0.18. During a median follow-up of 43 months (IQR 11-59), 231 new cases of cardiovascular events and 97 all-cause deaths were detected. In the Cox regression model, patients in the lower tertile of serum adiponectin levels had a significantly increased risk of future cardiovascular events compared with those in the two upper tertiles (crude hazard ratio (HR) 1.33, 95 % CI 1.01-1.74; adjusted HR 1.5, 95 % CI 1.09-2.08). A significant and strong association of serum adiponectin with cardiovascular event were observed for patients with an ABI<0.5 (lower tertile vs. two upper tertiles: crude HR=2.1, 95 % CI, 1.26-3.47, and adjusted HR=2.56, 95 % CI, 1.36-4.82, respectively). Moreover, only low levels of serum adiponectin were significantly and independently associated with risk for future cardiovascular events in this regression model (p=0.009). In the lower tertile group, the risk for all-cause death was reduced before (crude HR 0.60, 95 % CI 0.38-0.96), but not after adjustment for age and gender (HR = 0.78, 95% CI 0.47-1.29).

Conclusions

Low levels of serum adiponectin in patients with PAD indicate an increased risk for future cardiovascular events, and provides prognostic information beyond ABI, especially for patients with an ABI<0.5.

SESSION 2

Titel

Sygeplejerskers professionelle strategier – hvad kendetegner den professionelle sygeplejerskes engagement og forbliven i sygeplejerskeerhvervet?

Forfattere

Larsen, B.H., Bak, K.T., Christensen, E.B., Gregersen, T., Lyngsø, A.

Projektet ledes af forskningslektor, cand.cur., ph.d. Birte Hedegaard Larsen, Center for Sygeplejeforskning – Viborg, der ligeledes har sæde i styregruppen for et større projekt, der omfatter tilsvarende undersøgelser vedrørende lærere, pædagoger og socialrådgivere. Det samlede projekt er forankret i udviklingsdivisionen, VIA University College, i samarbejde med Aalborg Universitet, professor Annick Prieur.

Abstrakt

Sygeplejersker befinder sig i et tredobbelt forventningspres. Patienter forventer imødekommende og effektive sygeplejersker; organisationer forventer, at sygeplejersker påtager sig et medansvar for et sygehus- og sundhedsvæsen, hvor økonomisk effektivitet og dokumentation af "best practice" er i fokus; og endelig forventer sygeplejerskerne, at de kan leve op til sygeplejefprofessionens doktriner for god sygepleje. Der er de sidste 5-10 år opstået problemer med rekruttering og fastholdelse af sygeplejersker med flugt fra sygeplejefaget og med 'burn-out'-syndromer blandt sygeplejersker.

Formål

Formålet med projektet er at frembringe forskningsbaseret viden om sygeplejerskers professionelle liv med fokus på strategisk håndtering af opgaver, udfordringer og krav. Undersøgelsen skal klargøre anvendte strategier samt betydning af disse for danske sygeplejersker. Der er ikke fundet andre undersøgelser, der fokuserer på sygeplejerskers professionelle håndteringsstrategier.

En pilotundersøgelse foretaget årene 2006-2008 har givet indikationer for, at sygeplejersker udvikler og anvender såvel personlige som professionelle strategier mhp. at håndtere opgaver, udfordringer og krav; at strategier udviklet i det personlige livsforløb spiller en substantiel rolle for udvikling og anvendelse af strategier i det professionelle liv, og at de anvendte strategier er 'funktionelle' og 'nødvendige' i sygeplejerskernes professionelle liv.

Det forskningsmetodologiske fundament for undersøgelsen er professionssociologisk og livshistorisk (Goodson I. (2003): *Professional knowledge professional life*. Open University Press, UK). Der anvendes spørgeskemaer vedrørende faktuelle data, og der foretages dybdeinterviews i relation til sygeplejerskers professionelle livshistorier. Tre generationer af sygeplejersker inkluderes i undersøgelsen. Antallet af informanter afhænger af datamætning, forventelig 12-16. Efterfølgende foretages tematiserende analyser, kontekstanalyser i relation til professionsrelaterede forhold i den danske velfærdsstat i perioden 1945-2008 og komparative analyser i relation til tilsvarende undersøgelser blandt lærere, pædagoger og socialrådgivere.

Resultater

Foreløbige resultater viser, at der udvikles og anvendes:

- Reproduktive strategier – strategier lært i det personlige liv og gentaget i det professionelle
- Evasionsstrategier - strategier mhp. at undgå konfrontation med dominans
- Præserverende strategier – strategier for at bevare professionel integritet

Kontakt detaljer

Birte Hedegaard Larsen, Center for Sygeplejeforskning – Viborg, Heibergs Allé 2, 5. sal, 8800 Viborg

Tlf.: 8927 3357

E-mail: birte.hedegaard.larsen@Viborg.RM.dk

Titel
D-laktat som biomarkør for akut intestinal iskæmi forårsaget af mesenteriel veneokklusion

Forfattere

C. Nielsen¹, J. S. Lindholt¹, F.V. Mortensen², E. J. Erlandsen³

¹ Forskningssektionen, karkirurgisk afd. Regionshospitalet Viborg

² Kirurgisk gastroenterologisk afd. L, Århus Sygehus

³ Klinisk biokemisk afd., Regionshospitalet Viborg

Introduktion

Mesenteriel venøs trombe giver anledning til utilstrækkelig perfusion og sluttelig iskæmi i tarmen. Tilstanden er ofte svær at diagnosticere og er forbundet en betragtelig mortalitet. Biomarkører har, på grund af manglende specificitet, ikke vist sig gode til diagnosticering af intestinal iskæmi. D-laktat er den stereoisomere form af glucoses normale anaerobe nedbrydningsprodukt (L-laktat). D-laktat produceres hovedsageligt af bakterier i tarmen under anaerobe forhold og burde derfor kunne bruges som indikator for tarmiskæmi.

Metode og materiale

To grupper a otte grise blev opereret. En kontrol- og en interventionsgruppe. Katetre til blodprøvetagning blev i hver gris placeret i v. jugularis, v. portae, a. carotis og v. hepatica. I interventionsgruppen blev v. mesenterica superior afklemmt for at efterligne en akut trombedannelse. Blodprøver fra alle katetersteder blev taget umiddelbart før afklemning og efter hver 15 minutter indtil to timers afklemning. D- og L-laktatkoncentrationerne blev målt. Tyndtarm og tyktarm blev efterfølgende histologisk undersøgt.

Resultater

Gennemsnitsværdier for D- og L-laktat i plasma var statistisk signifikant forhøjede i interventionsgruppen, men ikke i kontrolgruppen efter endt iskæmitid. Tid til signifikant forskel i L- og D-laktat var henholdsvis 15 minutter ($P=0.012$, CI 95 % [0.347; 2.190]) and 60 minutter ($P=0.033$, CI 95 % [0.020; 0.393]). Makroskopisk var tarmen iskæmisk hos alle interventionsgrisene, medens ingen af kontrolgrisene så iskæmiske ud. Billedet var det samme mikroskopisk.

Konklusion

Både D- og L-laktat kan indikere tarmiskæmi, forårsaget af venøs okklusion. D-laktat kan imidlertid differentiere mellem forhøjet laktat som følge af ekstremitetsiskæmi og tarmiskæmi. Forskellen i tid til signifikant forskel for de to isomerer er for lille til at have nogen klinisk betydning.

Title

Randomized, Single-blind, Factorial Design Study of the Interaction of Food and Time on Intestinal Activity in 99mTc-tetrofosmin Stress Myocardial Perfusion Scintigraphy

Authors

Lyngholm AM, Pedersen BH, Petersen LJ.

Department of Clinical Physiology, Viborg Hospital, Viborg, Denmark.

Purpose

Intestinal activity at the inferior myocardial wall represents an issue for assessment of myocardial perfusion imaging (MPI) with 99mTc-labelled tracers. The aim of this study was to investigate the effect of time and food on upper abdominal activity in 99mTc-tetrofosmin MPI.

Methods

152 consecutive patients referred for routine MPI underwent 2-day stress-rest 99mTc-tetrofosmin SPECT tomography MPI. Before stress testing, patients were randomized in a factorial design to four different standardized regimens. Group A: early scan and no food; group B: early scan and food; group C: late scan and no food; and group D: late and scan with food. Patients underwent standard bicycle exercise or pharmacological stress test. The degree of upper abdominal activity was evaluated by trained observers blinded to the randomization code. The primary endpoint was the proportion of accepted scans in the intention-to-treat population in stress MPI.

Results

The results showed statistical significant impact on both time and food on upper abdominal activity. The primary endpoint showed that the acceptance rate improved from 55 % in group A to 100% success rate in group D. An early scan reduced the acceptance rate by 30 % versus a late scan ($P < 0.0001$), whereas the addition of food improved the success rate versus no food by 27 % ($P = 0.006$). No significant interaction between food and time was observed. A per-protocol analysis showed similar findings as the intention-to-treat analysis.

Conclusion

A combination of solid food and water administered after injection of the tracer and delayed image acquisition led to significant and clinically relevant decrease of interfering upper abdominal activity in 99mTc-tetrofosmin MPI.

Titel

Koffein og claudicatio - effekten af koffeinindtagelse hos personer med claudicatio intermittens

Forfattere

Momsen, AM ^{1,2}, ph.d.-stud., fysioterapeut, MPH, Madsen MR ², Jensen MB², Vestersgaard-Andersen T ¹, Laurbjerg S ³, Lindholt JS ¹

¹: Forskningssektionen, Regionshospitalet Viborg

²: Kirurgisk forskningsafsnit, Regionshospitalet Herning

³: Kirurgisk afdeling L, Århus Universitetshospital.

Baggrund

Åreforkalkning i underekstremitetskarrene ses hos 15 – 20 % over 50 år stiger med alderen. Den mest almindelige manifestation er claudicatio intermittens med stærkt nedsat gangdistance pga. smerter i benene udløst ved gang, hvilket begrænser den daglige fysiske formåen og dermed livskvaliteten.

Koffein har flere biologiske virkningsmekanismer, som kan have positiv betydning for gangdistancen og fysisk præstationsevne. Koffein virker opkvikkende, stimulerende på centralnervesystemet og giver øget blodgennemstrømning i musklerne og hjertet. Ny forskning viser, at koffein øger udholdenhed med 25 % og arbejdsydelse hos raske 70-årige, bl.a. via nedsat træthedsfølelse.

Formål

Målet er at undersøge effekten af koffein (6mg/kg) og karkirurgisk operation på gangdistance og livskvalitet. Desuden om en øget gangdistance øger udvikling af kollateraldannende vækstfaktorer i iskæmiske muskler.

Metode og resultater

Studiet udgøres af to randomiserede, dobbeltblindede og placebo-kontrollerede overkrydningsforsøg samt et followup studie (12 uger). Deltagerne er patienter med verificeret intermitterent claudicatio i RH Viborgs karkirurgiske ambulatorier (Fontaine II, >40 år, ankelindeks >0.9) i alt 88 hvoraf 38 opereres. Alle patienter testes fire gange i Herning eller Skive.

Primære effektparametre er maksimal gangdistance målt på gangbånd (3 km/t). Sekundære effektmål er smertefri gangdistance, selv vurderet livskvalitet (SF 36), funktionsniveau og fysisk aktivitet, ankelindeks, muskelstyrke og udholdenhed, balance, reaktionstid og kognitiv funktion.

Rekruttering startede i september 2006, afsluttedes i februar 2009, og sidste test gennemføres i maj 2009.

Resultater fra det første overkrydningsforsøg viser signifikant øgning af gangdistance i koffein-gruppen. Således er både maksimal gangdistance (gn.snit 606 m, P<0.01) og smertefri gangdistance (gn.snit 286 m, P<0.01) øget i forhold til placebo-gruppen (gn.snit 466 m og 189 m).

Konklusion

Sammenlignet med placebo øger koffein gangdistancen. De første resultater indikerer således, at koffein kan anvendes til at øge fysisk formåen hos patienter med intermitterent claudicatio.

Spørgsmålet er, om øgningen er klinisk relevant, og om patienterne vurderer, at de får forbedret livskvalitet.

Title

Is Laparoscopic-assisted Cryoablation for Renal Cancer Safe and Nephron Sparing?

Authors

Lars Lund*, Morten Jønler, Lars J Petersen, Jan Abrahamsen, Viborg, Denmark

Aim

We present the results after laparoscopic assisted cryoablation for renal carcinoma.

Material and methods

Renal cryoablation was performed in 27 cases in 24 patients with renal carcinoma. Pre-operative work-up included blood samples, GFR, scintigram, ultrasound guided core biopsy from tumor, and CT/MR scanning of chest and abdomen. Follow-up involved blood samples, evaluation of renal function by GFR, and CT or MRI imaging at 3 months, 6 months, 12 months, 18 months postoperative and then annually. A cryo-lesion biopsy was performed if there was an enhancement in the treated area. All data were prospectively accrued.

Results

We included 19 men and 5 women. Mean age was 71 years (range 49-86 years). Three patients had only one kidney. The mean follow-up time was 18 months (3-36 months). Mean tumor size was 3.5 cm (1.6-6.5 cm). Median ASA score was III. Mean operating time 187 min (155-210 min) with a mean hospital stay of 2 days (1-3 days). There was no change in creatinin or cystatine-C after cryo-ablation. The GFR was within normal range after treatment in all but patients with one kidney or one functional kidney where the function declined on average with 10%. The treatment of larger tumors were found to affect the split renogram. Overall, 1 patient developed local recurrence and 1 patient developed a new tumor in the previously treated kidney. One patient developed metastatic disease. There was 4 cancer deaths.

Conclusions

Laparoscopic assisted renal cryoablation is an effective oncologic treatment for renal carcinoma in selected patients. Renal function is well preserved in large majority of the patients.

Øvrige indleverede abstracts til “Forskningens dag”

Titel

1. Kan 22q11.2 deletion afsløres på baggrund af en klinisk undersøgelse blandt børn med medfødt hjertemisdannelse?

Forfattere

Agergaard P¹ og Olesen C²

¹: Børneafdelingen, Regionshospitalet Viborg, 8800 Viborg

²: Børneafdelingen, Århus Universitetshospital, Skejby Sygehus, 8200 Århus N

Introduktion

22q11 deletion syndrom (22q11 DS) er et af de hyppigst nedarvede syndromer. Det forårsages af en deletion på kromosom 22q11.2. Syndromet karakteriseres ved dets mangfoldighed, og der er således beskrevet mere end 180 forskellige manifestationer ved det. Intet fund er obligat, men hjertemisdannelser er hyppige og forekommer hos op til 86 %. Forekomsten af 22q11 DS er omstridt, men syndromet skønnes at have en prævalens på 1:2.000-4.000 levendefødte. Estimerne undervurderer ofte den reelle forekomst, fordi diagnosticeringen er afhængig af klinisk mistanke om syndromet. Eftersom mange manifestationer er diskrete og/eller atypiske, forbliver mange patienter udiagnosticeret.

Formål

Evaluering af validiteten af klinisk undersøgelse som metode til at udpege børn med 22q11.2 deletion blandt børn med hjertemisdannelser.

Metoder

Litteraturgennemgang af artikler med veldefinerede patientpopulationer og klinisk undersøgelse blindet for resultatet af genetisk undersøgelse. På denne baggrund udvalgte vi 11 studier fra perioden 1995-2007 med 32-931 inkluderede patienter.

Resultat

Klinisk undersøgelse som metode til at udpege børn med 22q11.2 deletion blandt børn med hjertemisdannelser opnår en sensitivitet på 0-100 % og specificitet på 65-100 %. Positiv prædiktiv værdi af klinisk undersøgelse er 31-100 % og negativ prædiktiv værdi 83-100 %.

Validiteten afhænger af den specifikke type hjertemisdannelse: 6 af 7 studier af børn med konotrunkale misdannelser viser beskeden sensitivitet (0-86 %, m=43 %). Modsat viser 3 af 4 studier af børn med uselekterede hjertemisdannelser høj sensitivitet (99-100 %, m=100). Denne forskel er signifikant (P=0,02 ved t-test).

Konklusion

Klinisk undersøgelse er ikke en valid måde at udpege børn med 22q11.2 deletion blandt børn med konotrunkale hjertemisdannelser. Alle børn med konotrunkale hjertemisdannelser bør screenes for 22q11.2 deletion.

Titel

2. Arvelighed i atopisk sygdom – specielt allergisk rhinitis

Forfattere

Kruse LV.^{1,2}, Haagerup A.^{2,3}, Lars G. Hansen LG¹, Dahl R.⁴ & Børjglum AD.²

¹ Børneafdelingen, Regionhospitalet Viborg, Danmark; ² Institute of Human Genetics, Bartholin Bygningen, Aarhus Universitet, Århus, Danmark; ³ Børneafdelingen, Århus Universitetshospital, Skejby, Danmark; ⁴ Lungemedicinsk afd., Århus Universitetshospital, Århus, Danmark.

Allergisk rhinitis (AR) også kaldet høfeber er den hyppigste af de atopiske sygdomme. AR er over de sidste 40 år tiltaget i hyppighed, således at man i dag ser lidelsen hos 10-30 % af voksne og hos op til 40 % af børn. AR er kendetegnet ved næsesymptomer i form af tilstopning, kløe og løbende næse samt tendens til at nyse, udløst ved eksponering for allergen.

Tidligere studier har afsløret et major kandidat område (LOD = 2,83) og otte minor kandidat områder (LOD = 1,04 – 1,63).

Vort mål med studiet er 1) at efterprøve, om disse kromosomområder virkelig er sande susceptibilitetsregioner. 2) at opnå tilstrækkelig statistisk styrke til at identificere risikogenerne ved hjælp af fine scale genetic mapping og 3) gennem komplet genomscanning at identificere nye kromosomområder indeholdende risikogener.

130 danske kernefamilier bestående af mindst 2 søskende med AR samt begge forældre er inkluderet i projektet.

Alle familiemedlemmer er undersøgt for høfeber og anden atopisk sygdom; har besvaret et spørgeskema og har fået taget blodprøve til genetiske undersøgelser. En komplet genetisk scanning af hele arvemassen (genomscanning) hos alle familiemedlemmer ligger nu klar til nærmere bearbejdning og analyse med henblik på bestemmelse af specifikke kromosomområder indeholdende gener for AR.

Vi forventer den videre bearbejdning og fortolkning af data vil strække sig til sommeren 2010.

Titel

3. Optimering af glykæmisk kontrol med insulin hos diabetikere med hjerteinsufficiens – effekt på hjertefunktion og skeletmuskulatur

Abstrakt

Netop opstartet ph.d.-projekt i samarbejde med Skejby og Århus Sygehus.

Præsentation af projektet, dets baggrund, formål og metode ved ph.d.-studerende Ann Bovin.

Forfattere

Bovin A¹, Bøtker HE², Wiggers H², Møller N³, Haastrup B¹, Nørrelund H¹

¹Medicinsk afdeling M, Regionshospitalet Viborg - Skive. ²Kardiologisk afdeling B, Skejby Sygehus. ³Medicinsk afdeling M, Århus Sygehus, NBG.

Baggrund

Diabetes mellitus (DM) er en risikofaktor for udvikling af hjerteinsufficiens (CHF) og forekommer hos 20-25 % CHF-patienter (1). Risikoen for at udvikle CHF er korreleret til dårlig metabolisk kontrol (2). Gruppen har markant øget morbiditet og mortalitet (3). 1-års mortaliteten i danske undersøgelser er 31 % (4).

Insulin stimulerer optagelse og hæmmer frigivelse af frie fedtsyrer til blodet, og den myokardielle glukoseoptagelse og -forbrænding øges (5). Dette er i dyreeksperimentelle studier vist at øge kontraktiliteten i svigtende myokardium (6,7). Insulin fremmer også optagelse af aminosyrer og proteinsyntese i skeletmuskulatur. Abnorm metabolisme i tværsribet muskulatur bidrager til dårlig prognose (8). Insulin øger endvidere gennemblødningen i muskulaturen via NO-systemet (9).

Et lille studie med diabetikere uden CHF har vist, at glykæmisk kontrol med insulinpumpe øger den systoliske hjertefunktion (10). DIGAMI-studierne har vist, at god glykæmisk kontrol korrelerer til bedst prognose hos diabetikere med akut myokardieinfarkt (11-13).

Formål

At undersøge effekten af optimeret glykæmisk kontrol på hjertets systoliske og diastoliske funktion og muskelstyrken hos diabetikere med CHF.

Design

Patienterne randomiseres til intensiveret glykæmisk kontrol eller uændret behandling.

Interventionsgruppe: 40 patienter med CHF (NYHA klasse II-IV og EF \leq 45 %) og DM (WHO-kriterier og HbA1C > 7,5 %), der er i optimal antikongestiv behandling > 3 måneder ved inklusion. Optimeringen sker med insulin til ønsket niveau defineret ved HgA1C og døgnprofilmåling.

Kontrolgruppe: 40 patienter med samme karakteristika følger vanlig diabetesbehandling.

Primære endepunkter:

1. Systolisk hjertefunktion 2. Arbejdskapacitet

Sekundære endepunkter:

3. Diastolisk hjertefunktion 4. Muskelstyrke 5. Metabolitter og hormoner 6. NTproBNP

Metoder

1. Ekkokardiografi (systoliske og diastoliske parametre)

2. Stressekkokardiografi (dobutaminbelastning)

3. Cardiac output (INNOCOR)

4. Arbejdstest (ergometercykel og 6-min.-gangtest)

5. Muskelstyrke (dynamometer)

6. EKG, døgnBT, puls, vægt

7. Blodprøver (metaboliske markører)

8. Diuretikaforbrug

9. NYHA-klassifikation, CCS- klassifikation

10. Quality of Life Questionnaire (SF12)

11. DEXA-scanning (muskulatur)

12. Minor og major events, indlæggelser

Titel

4. Forskelle i ASA-score hos patienter med hoftenære frakturer

Forfattere

Thomas Mosgaard, THM, reservelæge, medicinsk afdeling, Viborg

Jacob Andersen, JAAN, reservelæge, medicinsk afdeling, Viborg

Magne Juhl, TMG, adm. overlæge, ortopædkirurgisk afdeling, Viborg

Introduktion

Det Nationale Indikator Projekt (NIP) for hoftenære frakturer afslører en iøjnefaldende forskel i den præoperative ASA-score mellem de to geografisk nærtliggende sygehuse Horsens og Viborg. 59 % af patienterne i Horsens blev kategoriseret som gruppe III mod kun 36% i Viborg. I Viborg blev ASA-scoren rapporteret af kirurgerne, i Horsens af anæstesiologerne.

Materiale og metoder

I Viborg blev patienternes ASA-score fra henholdsvis kirurg og anæstesiolog sammenlignet med udgangspunkt i 234 tilgængelige journaler ud af de 237 patienter, der indgik i NIP-projektet fra den 16. august 2007 til den 15. august 2008. Derudover blev hver patient vurderet på ny af en erfaren kirurg ud fra oplysningerne i journalerne.

Resultater

Hvis anæstesiologernes præoperative vurdering anvendes i stedet for kirurgernes, så stiger procentdelen af ASA III patienter i Viborg til 41,4 %. Dette reducerer forskellen mellem Horsens og Viborg fra 23 til 17,6 procentpoint, hvilket fortsat udgør en signifikant forskel.

Anæstesiologer og kirurger i Viborg har forskellige ASA-scores hos 108 af de 234 patienter. Vores tredje estimat er i overensstemmelse med anæstesiologerne i 56 tilfælde og kirurgerne i 27 tilfælde, mens 24 tilfælde er inkonklusive og ét tilfælde befinder sig imellem de to tidligere estimater.

Konklusion

Den iagttagede divergens kan antageligvis forklares ved traditionsbundne forskelle i ASA-scoring hos personalet på de to sygehuse, idet vi antager, at der ikke er nogen forskel i sundhed hos baggrundsbefolkningerne i Horsens og Viborg. Forskellene i ASA-score mellem anæstesiologer og kirurger i Viborg antyder, at ASA er et ganske bruger-afhængigt scoringssystem.

Dette er i overensstemmelse med en undersøgelse af Carsten Moss Jensen et al., som dokumenterer, at der selv indbyrdes mellem anæstesiologer er betydelige forskelle i ASA-scoren.

Title

5. A Comparison of the Yield and Speed of BACTEC Plus Aerobic/F and Peds Plus/F Blood Culture Bottles

Forfattere

^{1,2} Hans Linde Nielsen and ¹Jørgen Prag

¹Department of Clinical Microbiology, Viborg Hospital, Viborg

²Department of Infectious Diseases, Aalborg Hospital, Aarhus University Hospital, Aalborg

Abstract

To examine the benefit of adding BACTEC Peds Plus/F bottle with 40 ml fluid to a standard blood culture set consisting of a Plus Aerobic/F and a Plus Anaerobic/F blood culture bottle, both with 25 ml fluid. The paediatric bottle is supplemented with animal tissue digest (0.1 % W/V) and has less sodium polyanethole-sulfonate (0.02 % W/V contra 0,05 in Plus Aerobic/F) and recent studies suggest that ordinary blood cultures only occasionally detect fastidious micro-organism like *Helicobacter* spp. The aim of the study was to compare the yield and speed of Plus Aerobic/F with the Peds Plus/F bottle.

Titel

6. *Actinobaculum schaalii* en "usynlig" almindelig medvirkende årsag til urinvejsinfektioner?

Forfattere

Bank S.^{1*}, Jensen A.² og Prag J.¹

¹ Klinisk mikrobiologisk afdeling, Regionshospitalet Viborg, Viborg, Danmark

² Institut for medicinsk mikrobiologi og immunologi, Aarhus Universitet, Århus, Danmark

*Korresponderende forfatter: Bank S., klinisk mikrobiologisk afdeling, Regionshospitalet Viborg, Heibergs Allé 4, DK-8800 Viborg, Danmark

E-mail: stb@mb.au.dk

Abstrakt

Actinobaculum schaalii er en langsomt voksende, CO₂-krævende, trimethoprim- og ciprofloxacinresistent Gram positiv kokkoid stav. Den kan forårsage urinvejsinfektioner (UVI) og urosepsis specielt hos ældre eller prædisponerede patienter. Da de fleste laboratorier dyrker urinprøverne i atmosfærisk luft ved 37 °C i kun et døgn, så bliver *A. schaalii* sjældent fundet. Det er derfor uklart, hvor ofte forekommende og hvor stor en rolle *A. schaalii* spiller ved UVI.

Patienter med kronisk UVI bliver ofte blindt behandlet med ciprofloxacin, hvilket er gavnligt for mange patienter. Men nogle patienter fortsætter med at have UVI, uden at man kan finde en forklaring.

Vi har udviklet en kvantitativ real-time PCR-assay til detektionen af *A. schaalii*. Rutine-urinprøver fra 252 patienter i alle aldre er blevet analyseret vha. PCR-assayet. Undersøgelsen viste, at forekomsten af *A. schaalii* stiger med alderen, og hos ældre over 60 år var 22 % (34/155) af urinprøverne positive for *A. schaalii*. Desuden indeholdt flere end ni ud af ti af de PCR-positive prøver også andre almindeligt forekommende uropatogene bakterier. Der var ikke nogen forskel på forekomsten hos mænd og kvinder.

Undersøgelsen viser, at *A. schaalii* er langt hyppigere forekommende end hidtil antaget. Den ligger på niveau med forekomsten af *E. coli*. Desuden understøtter undersøgelsen, at det er specielt hos ældre og prædisponerede patienter den er forekommende. Men da *A. schaalii* er CO₂-krævende, langsomt voksende og desuden ofte findes sammen med andre uropatogene, så bliver den sjældent identificeret i de fleste laboratorier.

Det er stadig uklart, hvor stor en rolle *A. schaalii* spiller for UVI. Men en undersøgelse af patienter med uforklarlig kronisk UVI kan måske afklare, om *A. schaalii* kan være en årsag til UVI for denne gruppe.

Title

7. Characteristics of Eighty Patients with Non-Capsular Haemophilus Influenzae and Parainfluenzae in Cervical and Vaginal Swaps Obtained in General Practice and Hospitals

Forfattere

Marianne Kragh Thomsen and Jørgen Prag.
Department of Clinical Microbiology, Viborg Hospital. Denmark.

Background and aim

Examination by using chocolate agar plates in routine investigation of cervical and vaginal swaps is recommended in Clinical Microbiology Procedures Handbook (2nd ed. 2004, American Society for Microbiology) but is not routine in all microbiology departments in Denmark. Studies from 1975 to 1993 have found Haemophilus influenzae to be a serious, but rare pathogen in gynaecological infections.

Our aim was to describe clinical characteristics of patients with growth of Haemophilus influenzae and parainfluenzae in cervical and vaginal swaps.

Methods

From our microbiology data system (MADS) we extracted data from patients with growth of Haemophilus spp. in cervical and vaginal swaps from June 1998 to June 2007. Clinical data were obtained from the patients' hospital records and by semi-structured telephone interviews with general practitioners performed in June 2008.

Results

A total of 15,473 cervical swaps (10,660 patients) and 7,681 vaginal swaps (3,978 patients) had been examined. We found 50 patients with Haemophilus spp. from general practice (mean age 32 years, range 15-65) and 30 patients from hospitals (mean age 31 years, range 17-68).

Of the 50 patients seen in general practice 58 % were treated with antibiotics for suspected pelvic inflammatory disease (PID). Among the 30 hospitalized patients 63 % were treated with antibiotics. Twelve of the hospitalized patients had PID, four had febrile second trimester abortions, and three had other infections.

Conclusion

Cultures with Haemophilus influenzae and parainfluenzae in cervical and vaginal swaps are found in 0.5 % of the patients in accordance with findings in earlier studies. Some of these patients have severe infections with no other obvious pathogen and in more of the patients the infections were not correlated to an IUD, newly surgery or labor. The results support routine examination of cervical and vaginal swaps for Haemophilus spp. as recommended in Clinical Microbiology Procedures Handbook.

Titel

8. Operation for abdominalt aorta aneurisme hos mænd påvist ved screening er associeret med 50 procent lavere operativ mortalitet end tilfældigt opdagede

Forfattere

Grøndal N¹, Norman P², Wilmink T³, Jamrozik K², Henneberg EW¹, Lindholt JS¹

¹ Forskningssektionen, Regionshospitalet Viborg

² School of Surgery, University of Western Australia

³ Department of Vascular Surgery, University of Birmingham, UK

Baggrund

I kontrast til screeningsdetekterede abdominale aorta aneurismer (AAA) er tilfældigt opdagede ofte et resultat af en klinisk mistanke eller helbredsundersøgelser af anden grund. Overordnet set vil disse opdages senere, resulterende i højere patientalder på operationstidspunktet, flere komorbiditeter og større aneurismer med mere kompleks morfo- logi. Faktorer, der alle betyder større operativ risiko. Dertil kommer, at ruptur af et kendt aneurisme formodes at lede til hurtigere diagnostisering og behandling og dermed en samlet bedre prognose. Disse formodninger er ikke tidligere undersøgt.

Metoder

Screeningsundersøgelser med rapportering af 30-dages mortalitet postoperativt blev identificeret ved hjælp af Med- line-søgning. Heraf fandtes 4 randomiserede og 2 non-randomiserede relevante. Ved pooling af data blev odds-ratier med 95 % konfidensintervaller beregnet ud fra "fixed effect"-modeller ved hjælp af Review Manager 4.2. Heterogenici- tet vurderedes ved χ^2 -test.

Resultater

Studierne inkluderer 98 postoperative dødsfald hos 1992 opererede mænd. Blandt screeningsdetekterede AAA fand- tes 30-dages mortaliteten på 4,0 % og modsvarende 6,0 % ved tilfældigt fundne AAA (OR: 0.54, 95 % konfidensinterval 0.35;0.83, p=0.005). Selektivt i de 4 randomiserede studier fandtes 30-dages mortaliteten på 4,0 % hos dem, der fik tilbudt screening og modsvarende 4,8 % i kontrolgrupperne (OR: 0.67, 95 % konfidensinterval 0.37;1.18, p=NS). Der var ikke tegn til heterogenicitet.

Konklusion

Elektiv operation af screeningsdetekterede AAA er associeret med knap 2 gange bedre odds for overlevelse end for tilfældigt opdagede AAA. Dette fund synes yderligere at styrke argumenterne for at tilbyde screeningsundersøgelser rutinemæssigt.

Titel

9. Langvarig intermitterende Roxithromycin-behandling til forebyggelse af progression af små abdominale aorta aneurismer

Forfattere

Annette Høgh¹, Steen Vammen², Lars Østergaard³, Jette B. Joensen⁴, Eskild W. Henneberg¹, Jes S. Lindholt¹.

¹: Karkirurgisk forskningsenhed, karkirurgisk afdeling Regionshospitalet Viborg.

²: Karkirurgisk afdeling, Skejby Sygehus, Århus Universitetshospital.

³: Infektionsmedicinsk afdeling, Skejby Sygehus, Århus Universitetshospital.

⁴: Karkirurgisk afdeling, Rigshospitalet.

Baggrund

Antistoffer mod *Chlamydia Pneumoniae* er associeret med øget ekspansionsrate af små abdominale aorta aneurismer (AAA). Randomiserede undersøgelser med kort opfølgningstid viser en midlertidig reduktion af AAA-ekspansion hos Roxithromycin-behandlede sammenlignet med placebo. Vi har analyseret indflydelsen af langvarig intermitterende Roxithromycin-behandling på AAA-ekspansion og overførsel til kirurgi (diameter over 50 mm).

Metode

48 patienter, med små AAA, blev randomiseret enten til fire ugers årlig Roxithromycin-behandling (300 mg dagligt) eller placebo. Herefter blev grupper fulgt prospektivt årligt, gennemsnitligt 5.27 år (SD:1.99). Primære endepunkter var: Ekspansionsrate og tid til overførsel til kirurgi. Til analyse af ekspansionsraten brugt vi Student-t test og multivariant regressionsanalyse, med justering for potentielle confounders med indflydelse på væksthastigheden. Til analyse af overførslen til kirurgi brugte vi Cox regressionsanalyse, igen med justering for potentielle confounders.

Resultater

Langvarig intermitterende Roxithromycin-behandling reducerer den årlige gennemsnitlige væksthastighed med 38 % sammenlignet med placebo (0.91 mm/år (P=0.055)), signifikant efter justering for potentielle confounders (P=0.014). Langvarig intermitterende Roxithromycin-behandling nedsatte risikoen for overførsel til kirurgivurdering med 29 % (HR=0.71, 95 % CI 0.33;1.52, P=0.337), stigende til 57 % efter justering for potentielle confounders (HR=0.43, 95 % CI 0.19;0.97, P=0.043).

Konklusion

En årlig periode på fire ugers Roxithromycin-behandling (300 mg pr. dag) reducerer progressionen af små AAA og senere behov for kirurgisk indgreb. Dog er der brug for mere robuste studier for at bekræfte disse fund.

Title

10. Prevention of Primary Vascular Graft Infection with Silver / Collagen-coated Polyester Graft in Porcine Model

Authors

Gao, H¹, Prag J³, Sandermann J¹, Lund L², Lindholt JS¹

¹ Vascular Research Unit, Department of Vascular Surgery, Regional Hospital Viborg, Denmark

² Department of Urology, Regional Hospital Viborg, Denmark

³ Department of Clinical Microbiology, Regional Hospital Viborg, Denmark

Objectives

To evaluate the efficacy of the silver-coated vascular polyester graft when accompanied by an enriched fish oil supplement for prevention of direct *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) contamination in a porcine models.

Material and Methods

Seventy two 8.0-mm grafts were implanted in pigs end-o-end into the infrarenal aorta. The pigs were divided into three groups fed with the 10 % content of fish oil, sunflower oli, and animal fat diets respectively form three-week preoperatively to postoperative day 14. The silver-coated and nonsilver-coated grafts were randomized to implant at a 1:1 ratio in each groups. At the end of implantation, 1×10^6 colony form units (CFUs) *S.aureus* were inoculated directly on the graft surface. Sampling blood before implantation and at postoperative day 2, 5,7,11, and 14 were measured for the count of blood cell and the serum concentration of C-reactive protein (CRP). Two weeks after implantation, samples of swabs and grafts were harvested with sterile technique. Quantitative cultures of swab (CFU) and graft material (CFU / cm²) were performed. The non-parameter test, repeat measurement ANOVA, and Chi-square test was employed to compare the different data form diets or grafts group.

Results

All pigs develop graft infection. There were no statistically significant differences in the quantitative cultures, macroscopic infective signs, and postoperative changes over time on blood cell amount and CRP concentration in either silver-coated or nonsilver-coated grafts.

Conclusions

Silver-coated polyester graft failed to prevent graft infection with high quantity of *S. aureus* challenge.

Titel

11. Fighting Aneurysmal disease (FAD)

Forskningssektionen Viborg og det europæiske forskningskonsortium

Forfattere

Grøndal N, Lorentzen W, Henneberg EW, Lindholt JS.
Forskningssektionen, RH Viborg

Forskningssektionen på Regionshospitalet Viborg indgår i et europæisk forskningskonsortium vedr. abdominale aorta-aneurismer (AAA) involverende 15 centre fra Paris, Reykavik, Stockholm, Viborg, London, Liege, Athen, Gent, Amsterdam, Berlin, Lille, Pilzen, Wien, Madrid og Istanbul. Konsortiet har ansøgt EU-kommisionen om et forskningslegat på 11 millioner euro, og er blevet indstillet til det. Den ene mill. euro er blevet tildelt forskningssektionen i Viborg.

Forskningsplanen involverer alle aspekter fra genom-analyser til medicinsk behandling af AAA gennem fem "Work-packages". Forskningssektionen deltager i fire af disse med hovedansvaret for WP1, der omfatter oprettelse og drift af en web-baseret database med tilhørende biobanker samt rekruttering af 600 mænd med små AAA gennem populationscreening til denne database samt 2-300 patienter med store AAA, som ikke kan opereres.

Der er planlagt følgende dansk-ledede FAD-projekter:

1. En randomiseret forebyggende kredsløbsundersøgelse af 50.000 65-74-årige mænd i den midtjyske region i løbet af 18-24 måneder startende 1.10.2008
2. Kohortestudie af mændene med screeningsdiagnosticeret AAA mhp. identifikation af prognostiske biomarkører. Lignende studie gennemføres på mænd med store AAA, der ikke kan tilbydes behandling mhp. identifikation af prognostiske rupturmarkører
3. Case kontrol studie af patienter opereret for asymptomatisk AAA, rumperet AAA og familiært AAA vha. proteom-analyse mhp. identifikation af ukendte, potentielle biomarkører (WP3). Disse kan testes i kohorterne beskrevet ovenfor
4. Endelig gennemføres et case-kontrol-registerprojekt af ca. 60.000 personer mhp. identification af familiære tilfælde af AAA i kohorte samt til belysning af eksisterende lægemidlers betydning for risikoen for at udvikle et AAA, og risikoen for at opleve ruptur af AAA (WP5)

Danske FAD-projektdeltagere

Forskningsoverlæge Jes S. Lindholt, forskningssektionen, Regionshospitalet Viborg

Professor Henrik Toft Sørensen, klinisk epidemiologisk afdeling

Ledende overlæge Eskild W. Henneberg, karkirurgisk afdeling, Regionshospitalet Viborg

Forskningsoverlæge Søren Paaske Johnsen, klinisk epidemiologisk afdeling

Professor, cand. oecon., Jan Sørensen, Center for anvendt sundhedstjenesteforskning og teknologisk vurdering, Syddansk Universitet

Professor Allan Flyvbjerg, medicinsk forskningslaboratorium, Århus Universitetshospital

Forskningsoverlæge Jan Frystyk, medicinsk forskningslaboratorium, Århus Universitetshospital

Professor Bent Honoré, biokemisk institut, Aarhus Universitet

Afd.læge, ph.d., Sigita Urbonavicius, karkirurgisk afdeling, Regionshospitalet Viborg

Overlæge Sten Vammen, karkirurgisk afsnit, Århus Universitetshospital

+ 2-6 ph.d.-studerende, 6 projektsygeplejersker, 1 biolaborant, og 1 projektsekretær

Titel

12. Kronisk intestinal iskæmi; retrospektiv sammenligning af splanchnicus perfusion og angiografi

Forfattere

Zacho, H. og Abrahamsen, J.

Klinisk fysiologisk afd., Regionshospitalet Viborg

Baggrund

Diagnosen Kronisk Intestinal Iskæmi (KII) er traditionelt baseret på de kliniske symptomer: postprandiale mavesmerter og væggtab i kombination med patologiske fund ved angiografi af de mesenterielle arterier. Trods den velkendte diskrepans mellem symptomer og morfologi foretages der sjældent fysiologiske undersøgelser før diagnosen stilles, og patienterne henvises til revaskularisering.

Formål

At undersøge sammenhængen mellem morfologi og fysiologi hos patienter mistænkt for KII.

Materiale og metode

Treogfyrre konsekutivt henviste patienter mistænkt for KII blev undersøgt i løbet af en seks-årig periode. Undersøgelsen inkluderede både måling af det totale splanchniske blod-flow (SBF) før og efter et standardmåltid samt konventionel angiografi. Måling af SBF blev foretaget ved hjælp af Ficks princip med 99mTechnetium mærket Mebrofenin® som sporstof.

Resultater

SBF før måltid var hos alle patienter 993 mL/min range (525 to 1932) og dermed inden for de rapporterede normalgrænser. Den gennemsnitlige postprandielle stigning i SBF var 486 mL/min (-130 to 1353). Femogtredive patienter havde både normal SBF (stigning > 250 mL/min) og normal angiografi. Otte patienter havde en stigning i SBF < 250 mL/min, hvilket indikerer KII. Af disse havde seks signifikante stenoser/okklusion ved angiografi, og to havde normale forhold ved angiografi. Den nosologiske sensitivitet er: $6/(6+0) = 1,0$ og den nosologiske specificitet er: $35/(35+2) = 0,95$. Seks patienter blev tilbudt intervention med en follow-up-tid på 13-72 mdr.

Konklusion

Overensstemmelse mellem SBF og angiografi blev fundet hos 41/43 patienter. De målte værdier for SBF korrelerer med tilgængeligt normalmateriale. Måling af SBF er et fysiologisk supplement til angiografi, når diagnosen KII stilles. Patologisk SBF blev påvist hos to patienter uden makrovaskulær sygdom - dette kunne indikere behov for medicinsk behandling.

Title

13. The Value of Early Dynamic Sentinel Node Scintigraphy in Identification of Sentinel Lymph Nodes in Breast Cancer

Authors

R. Pedersen¹, S. Skindhøj¹, S. Hasseriis², H. Hvid², and L.J. Petersen¹.

Departments of ¹Clinical Physiology and ²Surgery, Viborg Hospital, Viborg, Denmark.

Introduction

Identification of metastasis from the primary tumour to sentinel nodes (SN) in breast cancer is decisional for the surgical procedure, subsequent follow up and clinical outcome. The procedure to identify SN shows wide variation among clinics. The aim of this study was to investigate the incremental value of the early dynamic scan, a resource-demanding procedure, in the final identification of sentinel nodes.

Methods

We retrospectively identified a cohort of consecutive breast cancer patients referred for SN over from August 2005 to December 2006. Most patients were examined the day before the operation. They received 3 injections of 40 MBq Tc-99m Nanocoll (two peritumoral and one intradermal injection in the relevant quadrant). Dynamic scintigraphy was formed immediately after the injections. Late static images were made at 2 hours. The sentinel node was identified on the day of surgery by a combination of identifiable radioactivity by a hand-held gamma probe and color blue after injection of patent blue. The identification of metastasis in the SN was based on the final pathological examination.

Results

A total of 105 patients have both dynamic and static images for evaluation. Visible nodes were observed in 98 % of the patients with SN being clearly identified in 92 % of the patients. The dynamic imaging did not show any incremental diagnostic value in 95 % of the patients compared to late static images only.

Conclusion

Early dynamic imaging lymph node scintigraphy adds little incremental diagnostic information in comparison to late static imaging alone.

Title

14. Histamine is not Released in Acute Thermal Injury in Human Skin in vivo: A Microdialysis Study

Authors

Petersen LJ¹, Pedersen JL², Skov PS³, Nielsen HJ², and Kehlet H⁴.

¹Department of Clinical Physiology, Viborg Hospital, Viborg, ²Department of Surgical Gastroenterology, Hvidovre Hospital, Hvidovre, and ³The Reference Laboratory and ⁴Department of Surgical Pathophysiology, National University Dermatology, Copenhagen, Denmark.

Background

Animal models have shown histamine to be released from the skin during the acute phase of a thermal injury. The role of histamine during the early phase of thermal injuries in humans remains unclear.

Purpose

The objectives of this trial were to study histamine release in human skin during the acute phase of a standardized thermal injury in healthy volunteers.

Methods

Histamine concentrations in human skin were measured by skin microdialysis technique. Microdialysis fibers were inserted into the dermis in calf skin in male healthy volunteers. A standardized superficial burn injury was elicited by a heating thermode. Histamine in dialysate was analyzed for up to 120 min using different analytical methods.

Results

In separate investigations, histamine was analyzed in 2-min samples over 20 min (n=6) post burn and at 10-min intervals over 120 min (n=8) post burn. Baseline histamine and most post burn samples were not detectable using a spectrofluorometric histamine assay. Using a sensitive radioimmunoassay, no significant histamine release was observed during the first 60 min after a thermal injury using a (baseline histamine 11.6 ± 1.8 nM versus 14.8 ± 1.8 nM post burn).

Conclusions

Histamine is not released in human skin during the acute phase of a thermal injury.

Title

15. Candesartan Prevents Long-term Impairment in Renal Function in Response to Neonatal Partial Unilateral Ureteral Obstruction (PUUO)

Authors

¹ SO. Topcu, ¹ R. Nørregård, ¹ M. Pedersen, ¹ G. Wang, ² TM. Jørgensen, ³ S. Nielsen, ¹ J. Frøkiær.

¹ Clinical Institute, ² Department of Urology, ³ Institute of Anatomy, University of Aarhus, Denmark.

We examined the effects of the ANG II receptor type 1 (AT1R) blockade using candesartan (CAN) on long-term renal molecular and functional changes in response to PUUO.

Material and Methods

Newborn rats were subjected to severe PUUO or sham operated (SHAM) within the first 48 hr of life. CAN was provided in the drinking water (10 mg/kg/day) from day 21 of life until 10 weeks of age. Renal blood flow (RBF) was measured using MRI, glomerular filtration rate (GFR) was measured using the renal clearance of ⁵¹Cr-EDTA, and the renal expression of Na,K-ATPase and AQP2 were examined by immunoblotting and immunocytochemistry.

Results

There were significant reductions in RBF (0.8±0.1 vs. 1.6±0.1 ml/min/100g bw, p<0.05) and GFR (37±16 vs. 448±111 µl/min/100g bw, p<0.05) in the obstructed kidney (OK) of PUUO rats. These changes were prevented by CAN: (RBF:1.6±0.2 vs. 1.6±0.1 ml/min/100g bw and GFR:265±68 vs. 448±111 µl/min/100g bw). PUUO was also associated with a significant downregulation in the expression of Na,K-ATPase (75±12 vs. 100±5%, p<0.05) and AQP2 (52 ±15 vs. 100±4%, p<0.05), which were also prevented by CAN (Na,K-ATPase:103±8 vs. 100±5% and AQP2: 74±13 vs. 100± 4%).

Conclusion

AT1R blockade may protect the neonatally obstructed kidney against development of obstructive nephropathy.

Titel

16. Den diurne urinregulering. Har p-estradiol nogen indflydelse?

Forfattere

Charlotte Graugaard-Jensen ^{1,5}, Gitte M. Hvistendahl ², Jørgen Frøkiær ³, Peter Bie ⁴, Jens Christian Djurhuus ⁵

¹ Urologisk afsnit, Viborg Sygehus, 8800 Viborg, Danmark, ² Urologisk afdeling, Universitetshospitalet Skejby, 8200 Århus N, Danmark, ³ Klinisk fysiologisk afdeling, Universitetshospitalet Skejby, 8200 Århus N, Danmark, ⁴ Fysiologisk & farmakologisk afdeling, Syddansk Universitet, 5000 Odense, Danmark, ⁵ Klinisk institut, Universitetshospitalet Skejby, 8200 Århus N, Danmark

Baggrund

Kønshormoner har en markant effekt på arginin vasopressin (AVP), og derfor på den diurne vandhomeostase. Lave og høje niveauer af p-estradiol, som ses i den follikulære fase af den normale menstruationscyklus kan have betydning for den diurne regulering af døgnurin produktionen. Den strukturelle lighed mellem oxytocin og vasopressin har ført til spekulationer om mulige antidiuretiske egenskaber af oxytocin under normale fysiologiske forhold. For at belyse indflydelsen af høj og lav p-estradiol i døgnreguleringen af urinproduktionen, gennemgik 15 normalt menstruerende kvinder (21-33 år) to circadiane døgnundersøgelser, der begge var beliggende i den follikulære fase.

Metoder

Ved at indlægge deltagerne udelukkende i den follikulære fase resulterede i lav og høj p-estradiol, hvorimod p-progesteron var ens under begge døgnundersøgelser. Urin- og blodprøver blev taget på forudbestemte tidspunkter til at bestemme p-AVP, p-oxytocin, p-aldoesterone, p-natriuretisk peptid (ANP), urinudskillelsen af salte, prostaglandin E2 (PGE-2) og aquaporin-2 (AQP-2). Blodtrykket blev målt hver time.

Resultater

P-AVP, p-aldoesterone og p-ANP varierede circadiant, men var upåvirket af de forskellige niveauer af p-estradiol. Derimod var der ikke circadian rytme i p-oxytocin. Den høje p-estradiol resulterede i en lavere p-osmolalitet og p-natrium, og dette kunne indikere, at estradiol "resetter" osmoreceptorerne. Den circadiane rytme i urinproduktionen var ens i de to grupper - ligeså var urinosmolaliteten, PGE-2 og AQP-2-udskillelsen. AQP-2 varierede ikke circadiant og fandtes ikke signifikant korreleret til hverken AVP eller oxytocin under normale fysiologiske forhold.

Konklusion

Forskellige koncentrationer af p-estradiol målt i den follikulære fase i den normale menstruationscyklus har ingen indflydelse på den circadiane rytme af AVP eller den efterfølgende urinproduktion. Højt p-estradiol resetter osmoreceptors for AVP sekretion. Endvidere fremgår det, at oxytocin under normale fysiologiske betingelser ikke bidrager til den samlede antidiuretiske effekt.

Title

17. Prevalence of Hypospadias in Danish Boys - a Longitudinal Study from 1977 to 2005

Authors

Lars Lund ¹, Malene C. Engebjerg ², Lars Pedersen ², Vera Ehrenstein ², Mette Nørgaard ², Henrik Toft Sørensen ^{2,3}

¹ Department of Urology, Viborg Hospital, ² Department of Clinical Epidemiology, Aarhus University Hospital, ³ Department of Epidemiology, Boston USA

Background

Hypospadias is a relatively common congenital malformation. Data on temporal trends in prevalence of hypospadias are conflicting. It is unclear whether changes of maternal age distribution over time are associated with changes in hypospadias prevalence.

Objective

To study changes in prevalence of hypospadias in Denmark during a 29 year period and investigate whether maternal age was associated with the prevalence of hypospadias.

Design and Setting

Through the National Patient Registry, covering all Danish hospitals, we identified all boys diagnosed with hypospadias in Denmark and obtained information of maternal age and on the total number of live-born boys per year from 1977 to 2005 from the Danish Birth Registry.

Measurements

Prevalence of hypospadias at birth.

Results and Limitations

Among 921 745 boys born alive from 1977 to 2005, we identified 3490 boys with hypospadias. The prevalence increased from 0.24 % in 1977 to 0.52 % in 2005 corresponding to an annual increase in prevalence of 2.40 % (95 % CI: 1.94-2.86) when adjusted for maternal age. The prevalence of hypospadias did not differ according to maternal age. The mean annual prevalence was 0.38 % in boys of mother's \leq 25 years of age, 0.37 % in boys of mothers aged 26-30, 0.39 % in boys of mothers aged 31-35, and 0.39 % in boys of mothers > 35 years of age.

Conclusion

The hypospadias prevalence was increasing in Denmark from 1977 to 2005. Increased maternal age did not explain this increase.

Title

18. The Impact of Comorbidity on Survival of Invasive Bladder Cancer Patients, 1995-2004: A Danish Population-based Cohort Study

Forfattere

Lund L¹, Clark PE², Jacobsen J³, Sørensen HT³, Nørgaard M³

¹ Department of Urology, Viborg Hospital, ² Department of Urology, Vanderbilt University, USA, ³ KEA, Aarhus University.

Objective

The impact of comorbid diseases on invasive bladder cancer survival is important. We therefore examined (i) the prevalence of comorbidity among invasive bladder cancer patients, and (ii) the impact of comorbidity on invasive bladder cancer survival and mortality.

Methods

Patients with a diagnosis of invasive bladder cancer from Danish hospitals between 1995 and 2004 were identified through the Danish Civil Registration System (n=3034 within a population of 1.6 million) and then computed Charlson Comorbidity Index scores (0,1-2,3+). We estimated the prevalence of comorbidity and computed absolute and relative survival estimates according to comorbidity level, using patients with Charlson score 0 as the reference group.

Results

The prevalence of patients with Charlson scores of 0 decreased from 68.7 % to 59.0 %, while the number of patients with Charlson scores of 1-2 increased from 27.4 % to 34.6 % and those with Charlson scores of 3+ increased from 3.7 % to 6.3 %. One-year survival rates decreased from 70 % to 68 % among patients with Charlson scores of 0 and decreased in patients with Charlson scores of 1-2 (65 to 59 %) and 3+ from 49-36 %. Compared to patients with Charlson scores of 0, patients with Charlson scores of 1-2 had a gender and age-adjusted 1-year mortality rate ratio (MRR) of 1.1 (95 % CI= 0.9-1.5) in 1995-1997, 1.2 (95 % CI=0.9-1.5) and 1.2 (95 % CI=1.0-1.5) in 2001-2004. For patients with Charlson scores of 3+, the gender and age-adjusted MRRs were 1.8 (95 % CI=1.1-2.9) in 1995-1997, 1.5 (95 % CI=0.9-2.3) and 2.2 (95 % CI= 1.6-3.1) in 2001-2004. The relative mortality adjusted for age and gender decreased from 1.3 (CI=1.1-1.5) to 1.2 (CI=1.0-1.4) between 1995-97 and 1998-2000 in Charlson group 2 and decreased from 1.8 (CI=1.3-2.7) to 1.6 (CI=1.1-2.2) between 1995-97 and 1998-2000 in Charlson group 3. The overall 1-year survival rates decreased from 68 % to 63% and the five-year survival decreased from 37 % to 35% in the 3-time study period.

Conclusion

Comorbidity was seen among one third of invasive bladder cancer patients and severe comorbidity was a predictor of poorer survival.

Title

19. The Prognostic Impact of Comorbidities in Patients with Renal Cancer, 1995-2006: A Danish Population-based Cohort Study

Authors

Lund Lars^{1,2}, Jacobsen Jacob³, Nørgaard Mette³, McLaughlin Joe K⁴, Blot William J^{2,4}, Borre Michael⁵, Sørensen Henrik T^{2,3,6}

¹ Department of Urology, Viborg Hospital, ² Vanderbilt University, USA, ³ Department of Clinical Epidemiology, Aarhus University Hospital, ⁴ International Epidemiology Institute USA, ⁵ Department of Urology, Skejby, ⁶ Department of Epidemiology, School of Public Health, Boston University, Boston, Massachusetts, USA

Purpose

The presence of comorbid diseases among patients with renal cancer may affect renal cancer prognosis. We sought to estimate the risk of one- and five-year mortality among patients with renal cancer in Northern Denmark classified according to comorbidity status.

Materials and Methods

A cohort study tracking mortality among all patients with an incident diagnosis of renal cancer between 1995 and 2006 within a population of 1.6 million residents in northern Denmark. From hospital diagnosis data, we computed Charlson Comorbidity Index scores (0, 1-2, 3+) for the renal cancer patients and computed absolute survival and relative mortality estimates according to comorbidity level.

Results

We identified 2,315 patients with renal cancer among whom 950 (41 %) had comorbidity. The prevalence of comorbidity tended to rise during the study period, with those with scores of 3+ increasing from 9 % to 13 %. Five-year relative mortality rates were lower for patients with positive Charlson Index scores, with mortality nearly twice as high among those with 3+ scores and 1.2-fold higher among those with 1-2 scores compared with those with no comorbidity. Generally similar patterns were observed for 1-year relative survival rates.

Conclusions

Comorbidity is common among renal cancer patients and is a negative prognostic factor.

Titel

20. Palliativ effekt af Samarium-153 hos patienter med metastatisk prostatacancer

Forfattere

Lars Lund¹, Lars J. Petersen², Morten Jønler¹, Mette Jakobsen¹, Jan Abrahamsen²
Urologisk afdeling¹; klinisk fysiologisk afdeling², Regionshospitalet Viborg.

Formål

Prospektiv undersøgelse om radionuklid (Samarium-153) kan bruges som palliativ behandling hos patienter med metastatisk prostatacancer (mPC).

Materiale og metode

Syvogtve mPC patienter med multiple knoglemetastaser blev behandlet med Samarium-153 (Quadramet®, CIS/Schering) fra maj 2006 til juli 2007. De fleste patienter havde insufficient respons på opiat eller intolerance herfor. Alle havde multiple knoglemetastaser på knogleskintigrafi. De blev behandlet med 37 MBq/kg Sm-153 som bolus over 2-3 min og observeret på enestue indtil stråledosis hastigheden var < 20 mSv/h. Blodprøver og patienters smerte blev kontrolleret ved 0, 2, 4, 6, 16 og 28 uger. Smertescore blev opgjort ved regional vurdering af intensitet og hyppighed for 5 regioner på en skala fra 0-4 (total score 0-80).

Resultater

Patienterne var median 70 år (range 54-84 år). Hovedparten var hormonrefraktære og havde ikke tidligere modtaget kemoterapi eller palliativ stråleterapi. Median ECOG performance score var 1 (0-3). PSA var median 428 ng/ml (1,3 – 1428 ng/ml). Seksten af 27 patienter (59 %) kunne følges 16-28 uger efter behandling, mens 9 patienter (33 %) døde fra 2-6 uger efter behandlingen. Der var intet umiddelbart ubehag ved Sm-153 behandlingen. Smertescore ved baseline var 23 (13-46), som faldt til henholdsvis 10 (51 % af baseline) ved 4 uger og 8 (49 %) ved 16 uger. Få patienter havde relapse ved 28 uger, men hovedparten havde stadig betydelig smertelindring (middel score 12,7 for 12 patienter). Der var moderat reversibel knoglemarvs-suppression med nadir omkring 4-6 uger. Vurderet ud fra CTCAE 3.0 kriterier var der en episode med grad 4-bivirkning (thrombocytopeni), fire grad 3 bivirkninger (to episoder med anæmi og to med thrombocytopeni) og hyppigt forekommende lette (grad 2) bivirkninger (oftest anæmi og leukopeni).

Konklusion

Sm-153 behandling er et muligt og effektivt palliativt tiltag hos mPC patienter med multiple, smertegivende knoglemetastaser. Behandlingen er et værdigt alternativ til radioterapi og kan gives på regionale sygehuse.

Titel:
21. Ph.d.-projekt: Patient-patient-relasjonen - betydning af det sociale samspil mellem cancerpatienter

Forfatter:
Larsen, L.S.

Fokus for ph.d.-projektet er betydningen af det sociale samspil mellem cancerpatienter under indlæggelse på hospital.

Litteratur viser, at patienterne bruger ca. 90 % af indlæggelsestiden med medpatienten og dermed under 10 % af indlæggelsestiden med sygeplejersken eller andet sundhedspersonale. Sygeplejersken opfatter de 90 %, hvor hun ikke er til stede, som "tom tid", hvor patienterne beskæftiger sig med ikke nævneværdige trivialiteter. I modsætning hertil opfatter patienterne tiden sammen som kvalitativt samvær, hvor den blotte tilstedeværelse giver mulighed for at følge med i alt, som sker med den anden og som grundlag for at lære om egen sygdom. Gennem "sygdomssnak" skabes og øges patientens mulighed for at håndtere egen sygdomssituation (Album 1996). Patienterne anser erfaringsbaseret viden som mest troværdig, da den er gennemlevet. Det giver mening at tale med nogen med samme oplevelser som én selv. Man lærer sin egen sygdom at kende gennem medpatienten (Isaksen 1996, Isaksen & Gjengedal 2000).

Forskning på området er sparsom, men tilstrækkelig til at indikere, at viden om patienters indbyrdes relation under hospitalsindlæggelse kunne være værdifuld for sygeplejersker.

Antagelsen er, at der i den indbyrdes patientrelation ligger uudnyttede ressourcer og muligheder vedrørende information og psykosocial støtte, der har betydning for kræftpatienters livskvalitet, pleje og indlæggelsesforløb.

Formålet med undersøgelsen er at undersøge betydningen af patienternes indbyrdes relation under indlæggelse i forhold til:

- at begå sig som cancerpatient
- information om sygdom og sygdomsforløb
- psykosocial støtte

Inspireret af Spradley er projektet et eksplorerende, fænomenologisk feltarbejde, tilrettelagt med kombinationen af deltagende observation og semi-strukturerede interviews med 15 - 20 informanter. Dataanalyse udføres ved dekonceptualisering og rekonceptualisering.

Ph.d.-projektets emne og metodik indgik i cand.cur.-specialet. Heri konkluderes blandt andet, at patienten i relationen får rolle som bindeled til biomedicinsk information, idet der læres om egen sygdom, sygdomsforløb, symptomer og undersøgelser gennem medpatienten. Resultaterne heri understøttede behovet for yderligere udforskning af området.

Kontaktoplysninger:

Ph.d.-projektet udføres i samarbejde med Regionshospitalet Viborg, medicinsk afdeling (kontaktperson oversygeplejerske Marianne Jensen), CSF Center for Sygeplejeforskning Viborg ved ph.d. og forskningslektor Birte Hedegaard Larsen (medvejleder), og Aarhus Universitet, dr.phil og ph.d. Regner Birkelund (hovedvejleder).

