

VIDENSKAB OG PRAKSIS | AKADEMISKE AFHANDLINGER

domme ved vi ikke. Udviklingen af sikre og specifikke antagonist til humant brug vil i fremtiden give os mulighed for at studere dette og undersøge om antagonist kan have terapeutisk potentiale.

Forf.s adresse: Klinikken for gastroenterologi og hepatologi, Karolinska Sjukhus, 171 76 Stockholm, Sverige.
E-mail: petthe@mbox.ki.se
Forsvaret finder sted den 23. januar 2004 kl. 14.00 i Hannover Auditoriet, Panum Institutet, Blegdamsvej 3, København.
Opponent: *Jens Frederik Rehfeld og Niels Qvist.*

Overlæge Kåre Fugleholm:

On the regeneration of unmyelinated and myelinated peripheral nerve fibres

Electrophysiological and histological studies in rat and cat

Disputatsen udgår fra Neurofysiologisk Afdeling, Medicinsk Fysiologisk Institut, Panum Institutet, samt Klinisk Neurofysiologisk Afdeling, H:S Rigshospitalet, og er en sammenfatning af seks tidligere publicerede originalarbejder.

Perifere nervefibre regenererer i modsætning til centrale nervefibre efter beskadigelse. Det er dog uvist om myeliniserede nervefibre ledes frem mod målorganet på samme måde som de myeliniserede nervefibre.

Formålet med disputatsarbejdet var 1) nærmere at karakterisere den måde myeliniserede nervefibre regenererer på og 2) at følge og nærmere karakterisere udvæksten og modningen af myeliniserede nervefibre i det distale nervesegment, herunder forskelle efter forskellige læsionstyper samt afhængigheden af faktorer i det distale nervesegments nærmiljø.

Studierne af de myeliniserede nervefibres regeneration blev udført på rottens soleusnerve, hvor regenerationen i hele nervens tværsnit blev undersøgt på forskellige niveauer efter knusningslæsion.

Højopløsningselektronmikroskopi blev anvendt til at identificere hver myeliniseret nervefibers position samt det samlede antal, hvorved meget nøjagtig information om forgreningsgrad og topografi kunne registreres. De myeliniserede nervefibre blev primært studeret i kattens tibialis-nerve, hvor regeneration blev fulgt elektrofysiologisk med kronisk implanterede rørelektroder samt med histologisk undersøgelse ved afslutningen af forsøget. Den relative betydning af strukturel versus cellulær/humoral støtte i det distale segment under udvæksten blev undersøgt ved forskellige kombinationer af fjernelse af cellerne i nervesegmentet ved frysning og modifikation af kontakten til det nære nervemiljø ved ændringer i rørelektrodens design.

Undersøgelserne af de myeliniserede nervefibres regeneration efter knusning viste, at de forgrener sig i udtalt grad og ikke grupperes på samme måde som før læsionen. Dette tyder

på, at de myeliniserede nervefibre ikke automatisk ledes tilbage til deres originale målorgan efter en knusningslæsion.

For de myeliniserede fibres vedkommende fandtes det, at regenerationen gennem et acellulært nervesegment afhænger af cellulære faktorer i det nære nervemiljø og er ringere efter overskæring end efter knusning. Med bevaret kontakt til det nære nervemiljø kan regeneration gennem acellulære nervesegmenter finde sted over lange afstande efter en knusningslæsion. Dette har betydning for den mulige anvendelse af nedfrosne nervetransplantater, hvor det er vigtigt at placere transplantatet i rigt vaskulariseret væv. De elektrofysiologiske data gav ny viden af betydning for fortolkningen af neurofysiologiske undersøgelser efter beskadigelse af perifere nerver.

Forf.s adresse: Wessex Neuro Centre, Tremona Road, SO16 6YD, Southampton, UK.
E-mail: k.fugleholm@dadlnet.dk
Forsvaret fandt sted den 9. januar 2004.
Opponent: *Johannes Jacobsen og Hans Hultborn.*

Læge Janne Villemoes Bigaard:

Kroppens fedtfordeling og total dødelighed

Ph.d.-afhandlingen sammenfatter resultaterne af fire videnskabelige artikler, som er udarbejdet under min ansættelse ved Institut for Epidemiologisk Kræftforskning, Kræftens Bekæmpelse, 1999-2003. Projektet er udført i samarbejde med Institut for Sygdomsforebyggelse. Formålet var at undersøge, om taljeomkreds kan anvendes som mål for den helbredsrisiko, der er forbundet med overvægt og fedme. Desuden blev *body mass index* (BMI), kropssammensætning (fedtmasse og fedtfri masse) og hofteomkreds inddraget. BMI skelner ikke mellem kroppens totale fedtindhold og fedtfordelingen. Derimod afspejler taljeomkreds formodentlig det abdominale fedtdepot, der menes at have størst betydning for helbredet. Vi anvendte data fra den prospektive befolkningsundersøgelse »Kost, kræft og helbred«, som omfatter 57.053 danskere mellem 50 og 64 år. Det konkluderes, at fedtfordelingen uafhængigt af kroppens totale fedtindhold prædikerer helbredsrisiko forbundet med overvægt og fedme. Øget dødelighed blev fundet ved stigende taljeomkreds for fastholdt BMI i hele spektret af taljeomkreds uden indikation af tærskelværdier. En U-formet sammenhæng mellem BMI og dødelighed kunne opsplittes i to indbyrdes afhængige, men modsatrettede associationer med fedtfri masse og fedtmasse. Taljeomkreds forblev en stærk prædikator for dødelighed efter justering for kropssammensætning, hvilket kan betyde, at taljeomkredsen afspejler både kroppens generelle fedtindhold og noget yderligere, muligvis abdominalt fedt. Taljeomkreds og hofteomkreds havde modsatrettede associationer med dødelighed. Det er således ikke ligegyldigt, hvor kroppens fedt er lokaliseret.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | AKADEMISKE AFHANDLINGER

Forf.s adresse: Institut for Epidemiologisk Kræftforskning, Kræftens Bekæmpelse, Strandboulevarden 49, DK-2100 København Ø. Afhandlingen kan rekvireres hos forfatteren.

E-mail: janne@cancer.dk

Forsvaret finder sted den 23. januar 2004, kl. 14.00 i kantinen, Kræftens Bekæmpelse, Strandboulevarden 49, København.

Bedømmere: Professor *Jaap Seidell*, Holland, *Finn Rasmussen*, Sverige og *Finn Gyntelberg*.

Vejledere: *Anne Tjønneland*, cand. odont. *Berit Heitmann* og *Thorkild I.A. Sørensen*.

Reservelæge Lene Terslev:

Doppler ultrasound in the detection and quantification of inflammation in rheumatoid arthritis

Ph.d.-afhandlingen, som er udført på H:S Frederiksberg Hospital, er baseret på fire delstudier, som vurderer brugen af Doppler-ultralyd i inflammationsdiagnostikken ved reumatoid artrit. *Resistive index*, RI, og farvefraktionen undersøges i en kvalitativ og kvantitativ vurdering af sygdomsaktiviteten hos leddegigtpatienter i forhold til behandling og med raske kontrolpersoner. Der er desuden gennemført en sammenligning med magnetisk resonans-skanning.

På baggrund af delstudierne kan det konkluderes, at farvefraktionen og RI er i stand til at påvise en behandlingseffekt efter både systemisk og intra-artikulær behandling, og at disse ændringer svarer til ændringer i de kliniske parametre.

Ultralyd udfordrer den kliniske vurdering af sygdomsaktiviteten og påviser abnormiteter i led, der formentlig er fejlbedømt ud fra de nuværende kriterier.

Doppler-ultralydsfund kan findes blandt raske kontrolpersoner hyppigst i håndled, sjældnere i MCP-led og næsten aldrig i PIP-led. De kan derfor ikke anvendes i diagnostisk øjemed, før end grænseværdier for normale og patologiske fund er fastsat.

Forf.s adresse: Kellers Vang 23, DK-3060 Espergærde.

E-mail: lene.terslev@fh.hosp.dk

Forsvaret finder sted den 30. januar 2004, kl. 14.00, H:S Frederiksberg Hospitals auditorium, Hovedvejen, Frederiksberg.

Bedømmere: *Michael Bachmann Nielsen*, *Michel Court-Payen* og *Torsten Inge-mann Hansen*.

Vejledere: *Søren Torp-Pedersen*, *Henning Bliddal* og *Bente Danneskiold-Samsøe*.

Kursusreservelæge Marius Berndt Carstensen:

Postprandial lipaemia and endothelial function in type 2 diabetic subjects

A comparison between type 2 diabetic male subjects with and without verified myocardial infarction

Ph.d.-afhandlingen er baseret på et klinisk studie udført under min ansættelse som klinisk assistent på Medicinsk-endokrinologisk Afdeling C, Århus Amtssygehus.

Postprandial lipæmi synes at spille en vigtig rolle for udviklingen af koronar hjertesygdom og kardiovaskulære hændelser, som f.eks. myokardieinfarkt, via en øgning af de triglyceridrige lipoproteiner: kylomikroner, VLDL og disses restpartikler. Endotel dysfunktion, defineret som et hæmmet nitrogenoxidafhængigt vasodilatatorisk respons på hyperæmi (øget flow, »shear stress«), er en etableret surrogatmarkør for aterosklerotisk påvirkning. Formålet var at sammenligne postprandielle metaboliske profiler for to grupper type 2-diabetikere henholdsvis med og uden tidligere myokardieinfarkt. Desuden ønskede vi at sammenligne de to gruppers endotelfunktion.

I alt 32 mandlige type 2-diabetikere blev inkluderet i studiet. Vi matchede 17 personer med kendt tidligere AMI med 15 kontroller i forhold til alder, *body mass index* (BMI), glykosyleret hæmoglobin, diabetesvarighed, rygning og diabetesbehandling. Undersøgelserne omfattede bl.a. hyperinsulinæmisk, euglykæmisk *clamp*, oral fedtbelastning og ultralydsundersøgelse af endotelfunktion. Sammenfattende havde mænd med type 2-diabetes og tidligere AMI en hæmmet postprandial elimination/føret øget produktion af triglyceridrige lipoproteiner samt en mere udtalt og generaliseret dysfunktion af den arterielle væg involverende både endotel og glat muskelvæv.

Forf.s adresse: Medicinsk-endokrinologisk Afdeling C, Århus Amtssygehus, Tage-Hansens Gade 2, DK-8000 Århus C.

E-mail: mbc@dadlnet.dk

Forsvaret fandt sted den 24. november 2003.

Bedømmere: *Allan Vaag*, *Per Hildebrandt* og *Torsten Toftegaard Nielsen*.

Vejledere: *Claus Thomsen* og *Kjeld Hermansen*.

Cand.phil. Morten Hoff:

Som en tyv om natten

En kvalitativ undersøgelse af oplevelser og narrativer forbundet med krop, aldring og fysisk aktivitet

Ph.d.-afhandlingen er udarbejdet ved Institut for Idræt og Biomekanik, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Syddansk Universitet.

Projektet undersøger oplevelser og narrativer forbundet med kropslige forandringer i ældrelivet.

Dels undersøges sammenhænge mellem oplevet alder og kropslige forandringer i ældrelivet, dels undersøges betydningen af idræt og fysisk aktivitet set i relation til oplevelsen af krop, alder og selvidentitet.

Empirien består af livshistorier og semistrukturerede interview genereret via samtaler med otte »friske ældre« og syv »svage ældre« i alderen 68-95 år, som har deltaget i træningsbaserede interventionsstudier.

Analyserne viser, at deltagerne opfatter træning som et led i selvvalgte terapeutiske strategier, der udføres i forsøget på at holde alderdommen fra kroppen.