

Innholdsfortegnelse:

ALDERSFORSKNING I TROMSØ - 2001

Hvor står vi og hvor går vi?	3
Styringsgruppen for Senter for Aldersforskning I Tromsø	5
Regnskap 2001	6
Senter for aldersforskning i Tromsø (SAT)	9
Den fjerde nasjonale konferansen om eldre:	11
Forum for aldersforskning	12
Professor 2 i gerontologi.....	13
Rapport fra forskningsprosjektene:	15
<i>Alderdom og trivse</i>	
<i>Kari Brøndbo</i>	15
<i>Forbedret diagnostikk ved prostatacancer</i>	
<i>Christer Busch,</i>	17
<i>Hjerneslag i Tromsø. Prediktorer for prognose.</i>	
<i>Torgeir Engstad</i>	19
<i>Pensjonisten: inn i ett nytt årtusen.</i>	
<i>Trine Medby Fossland</i>	21
<i>Tap av ektefelle i eldre år.</i>	
<i>Hege Gjertsen,</i>	23
<i>Osteoporose hos pasienter med slag</i>	
<i>Lone Jørgensen</i>	25
<i>Hvordan går det med collum femoris frakturene i Norge ?</i>	
<i>Oddmund Johansen</i>	29
<i>PTH, kalkinntak og blodtrykk hos gamle i Tromsø 5</i>	
<i>Rolf Jorde</i>	31

<i>Eldre og diabetes i Tromsø</i>	
<i>Rolf Jorde</i>	33
<i>Ultrasonografisk måling av aterosklerose og plakkmorfologi i halspulsårene hos eldre.</i>	
<i>Ellisiv B. Mathiesen.....</i>	35
<i>Samspillet mellom pleiere, pårørende og pasienter med moderat og alvorlig demens under episoder av forvirring og psykisk klarhet hos pasientene</i>	
<i>Hans Ketil Normann, ...</i>	39
<i>Norvit-kog</i>	
<i>Henrik Schirmer</i>	41
<i>Sammenhengen mellom dannelse av AGE (advanced glycation end products) og utvikling av alders-assosierte lidelser</i>	
<i>Bård Smedsrød.....</i>	43
<i>Vaskulära riskfaktorer för kognitiv nedsättning hos äldre</i>	
<i>Matti Viitanen, ...</i>	47
<i>Samarbeidende prosjekter:</i>	
<i>Arbeid, tilbaketrekning, utstøtning og pensjonering.....</i>	51
<i>Delprosjektet: "Hvordan fortsatt mestre ?"</i>	51
<i>Prosjekter tildelt midler for oppstart i 2002:</i>	53

ALDERSFORSKNING I TROMSØ - 2001

Hvor står vi og hvor går vi?

Ved avslutningen av det sjette driftsår for programmet "Aldersforskning i Tromsø" er det med glede og stolthet vi kan konstatere at tre doktorander har disputert med støtte fra programmet på helt sentrale emner innenfor eldreforskningen. Enda mer interessant blir det at de tre doktorander kommer hhv fra fagområdene medisin, sykepleie og fysioterapi. Dette viser at programmet har fått den tverrfaglige profil som var en av de overordnede målsettinger ved programmets etablering. Det bekrefter også at aldersforskning favner vidt og understreker at det er viktig å få etablert forskning innenfor områder som tradisjonelt ikke kommer øverst på prioriteringslisten og hvor rekrutteringen har vært vanskelig.

Året 2001 har også vist at rekrutteringen til programmet er god selv om den utvilsomt kunne vært bedre. Av 8 nye prosjekter, hvorav ett doktorgradsprosjekt, ble fem innvilget mens to er til fortsatt vurdering. En av grunnene til at rekrutteringen ikke har vært så god som vi skulle ønske har utvilsomt vært den økonomiske situasjonen. Den usikkerhet som har vært rundt programmet etter at det ble foretatt en kraftig beskjæring av bevilgningen for år 2001 fra 6 mill til 2,75 mill, skapte usikkerhet hos oss alle. Etter intenst arbeide ikke minst fra vår tidligere styreleder, plusset Stortinget og senere også Helseministeren på bevilgningen slik at vi endte opp med en bevilgning på 4,75 mill for 2001. Det kan ikke være tvil om at en av de helt absolutte forutsetninger for å få aldersforskningen i Tromsø til å bli noe mer enn en episode, er at vi må sikres en fast plass i Statsbudsjettet.

Senter for aldersforskning har hatt en ikke helt lett start gjennom de første to år. Senteret er lokalisert i Forskningsparken og lever sitt liv relativt isolert fra mange av forskningsgruppene. Slik må det nok være inntil vi får samlet senteret innenfor universitetets egne lokaliteter. Styringsgruppen vil i sitt første møte i år 2002 avsette rikelig tid til å fortsette og foreløpig avslutte den debatt som ble startet i 2001 med henblikk på Senter for aldersforsknings fremtid.

Ved den tverrfaglige forskningsprofil som vi har lagt for programmet her i Tromsø, har vi vist at det er mulig å etablere god og viktig forskning. Vi står nå også foran den tiden da de som har fått sin forskerutdannelse på programmet blir moden til selv å gå inn som veiledere for å drive forskningen videre. Målsettingen må stadig være å etablere forskergrupper innenfor en rekke forskjellige disipliner. Skal dette kunne realiseres må veiledere og miljøer få en sjanse til vekst og utvikling. Med den nærhet vi i Tromsø har mellom universitet, høyskole, sykehus og primærhelsetjeneste ligger mulighetene for samarbeide åpent. Et spesielt nært samarbeide med Undervisningssykehjemmet synes å kunne gi gevinst for begge parter. Kanskje bør det også vurderes om Senter for aldersforskning og Undervisningssykehjemmet i Tromsø kan vokse seg sammen til fordel for begge parter.

Styringsgruppen har i inneværende år fått utvidet representasjonen med en "brukerrepresentant". Det er vel neppe tvil om at den innsikt som derved tilføres styringsgruppen vil få betydning også for de prioriteringer som skal gjøres i tiden fremover. Ellers har det vitenskapelige råd bestående av fire professorer fra ulike fagområder vært i aktivitet. Dette råd må finne en hensiktsmessig arbeidsform innenfor det funksjonsområdet som det er blitt tiltenkt.

KONKLUSJON

Aldersforskningen i Tromsø er underveis. Profilen hittil har vært preget av fri forskning med klare krav til kvalitet. Debatten om hvorvidt også programmet skal satse på definerte områder hvor det er åpenbart at forskning er påkrevet vil fortsatt være gjenstand for diskusjon. Avgjørende for styringsgruppens vegvalg bør være tilgang på mulige veiledere og rekrutter. Målet om å gjøre Senter for Aldersforskning til en dynamo i norsk aldersforskning står fast. Vegvalg må være gjenstand for diskusjon. Midlene må sikres.

2002 er full av utfordringer innenfor aldersforskning. Vi er klar til å ta imot disse utfordringer.

Arne Nordøy
Leder for styringsgruppen

Styringsgruppen for Senter for Aldersforskning i Tromsø

Forskningsprogrammet er finansiert av Sosial – og helsedepartementet, statsbudsjettet kap.730. post 76 – program for aldersforskning.

Det er gitt midler til programmet siden 1996, og vi har nå avslutte det fjerde året med full drift og det andre året med senterdrift. Siden 01.01.2000 har navnet Senter for aldersforskning i Tromsø (SAT) vært i bruk, mot tidligere forskning om eldre i Tromsø. Siden SAT ble etablert har det vært ansatt en daglig leder. Fra 01.01.01 ble denne stillingen redusert til 60% med bakgrunn i redusert bevilgning fra departementet. Senteret har en styringsgruppe som har det overordnede ansvar for driften og den økonomiske styringen.

I 2001 har styringsgruppen hatt følgende sammensetning:

1. Arne Nordøy, professor og overlege, UiTø, UNN. Leder. (permisjon 01.08.01 – 31.12.01)
2. Hans Ketil Normann, førsteamanuensis, Avd. for sykepleie og helsefag, UiTø. Nestleder, (fungerende leder 01.08.01 – 31.12.01)
3. Sigurd Sparr, avdelingsoverlege, Geriatrisk avdeling, RiTø.
4. Matti Viitanen, professor II- geriatri, UiTø.
5. Sissel Eriksen, førsteamanuensis, Samfunnsvitenskapelig fakultet UiTø.
6. Tim Brennen, førsteamanuensis i, Samfunnsvitenskapelig fakultet, UiTø.
7. Reidar Høifødt, helsesjef – Tromsø kommune.
8. Knut Schrøder, direktør, UNN.
9. Bjørnar Østgård, eldrerepresentant.
10. Nils Henriksen, ansattes representant.

Anne-Margrethe Støback, daglig leder for SAT har vært sekretær for styringsgruppen . Grethe Hoel har møtt som observatør fra Norut medisin og helse as. Toril Agnete Larsen har møtt som observatør fra Undervisningssykehjemmsprosjektet i Tromsø.

Vara:

Kenneth Asplund – professor (for 2)

Torgeir Engstad – overlege (for 3)

Rolf Jorde- overlege (for 4)

Else Kielland – førsteamanuensis (for 5)

Sigmund Vaage – (for 8)

Aud Overå Fyhn – (for 9)

Hege Gjertsen - (for 10)

Styringsgruppen har hatt 4 møter i 2001. Det er dette året behandlet åtte søknader om nye prosjekter. Av disse er fem prosjekter innvilget hvorav et doktorgradsprosjekt. SAT har i 2001 gitt finansiering til 16 prosjekter, hvorav 8 doktorgradsprosjekter. Tre av disse har disputert i 2001, to med full finansiering fra SAT. Styringsgruppen har gitt bevilgning til drift av SAT, midler til Forum for aldersforskning og den fjerde nasjonale konferansen om eldre. Se egen omtale av disse aktivitetene videre i rapporten.

Regnskap 2001

REGNSKAP 2001 - PROGRAM FOR ALDERSFORSKNING I TROMSØ - BREV AV 05.04.01 FRA SOSIALDEPARTEMENTET, REF.:010594/01

TEKST	REGNSKAP TOTALT
INNTEKTER	
Merforbruk 2000	-89 890
Bevilgning 2001	4 750 000
Bevilgning 2001-utbetalt UNN	-440 695
Konferanseinntekter	80 000
Sum inntekter	4 299 415
KOSTNADER	
Lønn	2 506 292
Sosiale kostnader	701 762
Sum lønn og sosiale kostnader	3 208 054
EDB-utgifter	1 302
Driftsmaterialer	-24 871
Utstyr	-12 142
Leiet assistanse	247 259
Reiser og kurs/seminarer	149 531
Adm. og forvaltningskostnader	237 774
Huskostnader	269 197
Diverse utgifter	146 893
Sum drift	1 014 943
Sum totale kostnader	4 222 997
Ubrukt bevilgning pr. 31.12.01	76 418

Tromsø, 21. februar 2002

Grethe Hoel
Prosjektkoordinator

PricewaterhouseCoopers DA
Skippergata 35/39
N-9291 TROMSØ
Telefon +4777752600 Telefaks
+4777752601
Dir. telefon 23 16 1455
Dir. telefaks 24063455

Universitetssykehuset i Nord-Norge
9038 TROMSØ

22. februar 2002

Uttalelse vedrørende "Program For Aldersforskning i Tromsø"

Vi viser til Regnskapsrapport av 21.02.02 Norut Medisin og Helse AS hvor det framgår at påløpte kostnader i prosjektet fram til og med 31.12.2001 utgjør kr. 4.222.997, og at mindreforbrukpr. 31.12.2001 utgjørkrø 76.418.

Vi har sett nærmere på medgåtte kostnader i nevnte prosjektrekskap. Norut Medisin og Helse AS er ansvarlig for prosjektrekskapet og den underliggende regnskapsførselen. Vår oppgave erå påse at prosjektrekskapet samsvarer med selskapets regnskap og underliggende dokumentasjon forøvrig.

Vår oppgave er utført i samsvar med Den Norske Revisorforenings revisjonsstandard RS 920 "Avtalte kontrollhandlinger". Handlingene er utført kun for å bekrefte påløpte kostnader i prosjektet

Følgende handlinger er således utført:

1. Vi har kontrollert at prosjektrekskapet pr. 31.12.2001 stemmer overens med selskapets regnskap pr. 31.12.2001.
2. Vi har på stikkprøvernæssig basis påsett at regnskapsførte kostnader på prosjektet stemmer med underliggende dokumentasjon.
3. Vi har videre vurdert selskapets etablerte kontrollrutiner med hensyn til belastning av kostnader på prosjektet, herunder rutiner for attestasjon, kontering (riktig prosjektbelastning) av inngående faktura og reiseregninger. ,

Rapportering av faktiskefunn:

Ad. pkt. 1 Ingen feil eller avvik påvist.

Ad. pkt. 2 Ingen feil eller avvik påvist.

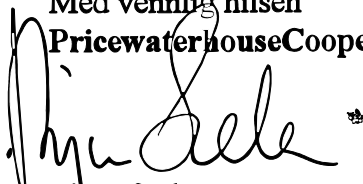
Ad. pkt. 4 Ingen vesentlige feil eller svakheter i rutiner påvist.

Vår rapport er utelukkende utarbeidet for det formål som er beskrevet i tredje avsnitt i derille rapporten og til deres informasjon, og skal ikke brukes til noe annet formål.

Rapporten vedrører kun "Program For Aldersforskning i Tromsø", og omfatter ikke regnskapene for Norut Medisin og Helse AS som helhet.

Med vennlig hilsen

PricewaterhouseCoopers DA



Bjørn Sælen

Statsautorisert revisor

Senter for aldersforskning i Tromsø (SAT)

Senter for aldersforskning har ved utgangen av 2001 hatt to års drift etter at programmet "Forskning om eldre i Tromsø" formelt ble etablert som senter fra 01.01.00. Senteret ble etablert for å styrke rammene rundt aldersforskningen i Tromsø, og dermed sikre permanent forskning om eldre i nord. Etter en sterk oppstart i 2000 med daglig leder i full stilling, sekretær i deltidsstilling, egen saksbehandler for styringsgruppen i tillegg til professor II, har senteret blitt betydelig redusert i 2001. Reduksjon i bevilgningen fra departementet har gjort at stillingen som daglig leder er redusert til 60%, sekretærstillingen fjernet og saksbehandling til styringsgruppen har blitt ivarettatt av daglig leder. Medlemmene i styringsgruppen har som i tidligere år, ivarettatt sine funksjoner uten noen form for møtgodtgjørelse eller annen form for kompensasjon. Stillingen som professor II i gerontologi er opprettholdt for å ivareta det faglige innholdet, men med noe reduserte driftsmidler i 2001.

Senteret har med de begrensninger som den reduserte bevilgningen medførte likevel opprettholdt drift innenfor de områder som sentere prioritert ved oppstart.

Forskning har selvsagt vært og skal være hovedoppgaven for SAT. Dette året har 16 prosjekter hatt økonomisk og praktisk støtte fra SAT. Det er prosjekter med stor variasjon og faglig bredde, men med fellesnevner å hente frem kunnskap om aldring og alderdommen. Noen av disse prosjektene har vært med siden programmet kom i gang, og resultatene har vist seg i 2001 ved at flere doktorgradsarbeider er slutført. Beklageligvis har den vanskelige økonomiske situasjonen medført at prosjekter som var tenkt gjennomført i 2001 likevel ikke fikk de tiltenkte midler. Og pågående prosjekter fikk betydelig reduksjon i driftsmidler for dette året. På tross av dette har interessen for aldersforskning vært tilstede. Dette har vist seg gjennom kontakten med Forum for aldersforskning¹, interessen for den årlige nasjonale konferansen om eldre², og nye forskningssøknader ved enden av året. Vitenskapelig råd ble opprettet i år 2001 og vil kunne bli en viktig bidragsyter når det gjelder å bygge opp et godt forskningsmiljø.

Nettverk er et stikkordet for SAT. Det vil si at samarbeid og jevnlig kontakt mellom faggrupper og forskningsmiljøer er et viktig mål ved arbeidet. Det overordnede samarbeidet finner sted ved at SAT formelt er et samarbeid mellom UiTø og UNN-hf (RiTø). Dette vises ved representasjonen i styringsgruppen. Her er også andre samarbeidspartnere med, som helseavd. i Tromsø kommune og representant for den eldre befolkning i Tromsø. I faglig sammenheng er Forum for aldersforskning et møtested på tvers av faggrupper, og den nasjonale konferansen blir planlagt og arrangert i et samarbeid med flere faggrupper. På det lokale plan har SAT et samarbeid med Undervisningssykehjemsprosjektet (USP). Daglig leder er observatør i deres styringsgruppe, og har i 2001 bidratt i flere faglige sammenhenger knyttet til USP. De har på sin side en observatør i SAT sin styringsgruppe. Nasjonalt har det vært utstrakt kontakt med Nasjonalt formidlingssenter i geriatri (NFG), og Norsk senter for oppvekst, velferd og aldring (NOVA). NFG var en viktig samarbeidspartner

¹ Se eget kapittel

² Se eget kapittel

ved den nasjonale konferansen om eldre. NOVA og SAT startet i 2001 et samarbeid om en nasjonal longitudinell studie om livsløp, aldring og generasjon (LAG). Dette arbeidet videreføres i 2002, ved innsamling av data her i nord og bruk av data. (Doktorgradsprosjekt ved SAT). Gjennom Nasjonalt kompetansesenter for aldersdemens har SAT kontakt med programmet Funksjonshemming og aldring(FoA), en kontakt som ivaretas av professor II i gerontologi. SAT holder også fortløpende kontakt med Nasjonalt nett for aldersforskning.

Formidling er et tredje stikkord i SAT sin målsetting. Det vil si at det sees på som en oppgave å spre kunnskap om aldersforskning. Den årlige konferansen om eldre er viktig i denne sammenheng. Konferansen har i 2001 samlet mange faggrupper, og fått god tilbakemelding på sitt innhold.¹ Forum for aldersforskning er allerede nevnt og har dette året samlet også personer som ikke driver med egen forskning, men som har interesse for kunnskapen. Gerontologigruppa har i 2001 laget en ny faglig rapport med artikler under tema ” Tilnærminger til sosialgerontologien”. Mange fagpersoner har vist interesse for denne. SAT har i løpet av året hatt en god del kontakt med media. Vår hjemmeside har vært flittig brukt, i tillegg til at daglig leder har hatt direkte kontakt med radio og aviser. Lokale aviser, NRK, Dagens medisin, Pensjonisten, Sykepleien, har omtalt og omskrevet senteret og enkeltprosjekter. SAT har også dette året hatt samarbeid med Troms pensjonistforbund, og lokale pensjonistforeninger gjennom foredrag og kursvirksomhet.

SAT har i løpet av året avviklet en forelesningsrekke i gerontologi rettet mot studenter ved institutt for sosiologi. Professor II i gerontologi har hatt det faglige ansvaret, og doktorgradsstipendiatene i sosiologi ved SAT har hatt forelesninger. Daglig leder og andre enkeltpersoner blir jevnlig kontaktet med forespørsel om innlegg og foredrag. Det gjelder pensjonistforeninger, sykehus/sykehjemsavdelinger, undervisningssykehjemmet, høgskolen, kursarrangører. Dette blir ivaretatt så langt tiden strekker til.

Viktige personer for SAT i 2001

Peter Hjort – tidligere leder for styringsgruppen. Viktig kontaktperson mot sentrale politikere.

Arne Nordøy – leder for styringsgruppen

Ketil Nordmann – nestleder for styringsgruppen

Anne-Margrethe Støback – daglig leder

Grethe Hoel – Norut medisin og helse

Kirsten Thorsen – professor II- gerontologi

1.Se eget kapittel

Den fjerde nasjonale konferansen om eldre:

Senter for aldersforskning arrangerte den fjerde nasjonale konferansen om eldre i Tromsø 4. – 6. november 2001.

Konferansen hadde som tittel : - **Personell for fremtidens eldreomsorg.**

- **Forskning for fremtidens eldre.**

Årets konferanse var delt i tre hoveddeler. Regionale planer ble tatt opp i den første delen, med innlegg og debatt om oppgaver og planer for geriatrien i Nord-Norge. Andre del hadde et fagpolitisk innhold hvor det ble satt fokus på kunnskaper om det personell som skal drive omsorgen for eldre i fremtiden. Omsorg ble i denne sammenheng definert både som tilrettelegging av dagliglivet, pleie og behandling av gamle. Aktuell forskning ble belyst i den tredje delen med særlig vekt på forskning som skjer i nord, både medisinsk, helsefaglig og samfunnsfaglig forskning.

Det ble holdt i alt 21 forskjellige foredrag disse tre dagene. Av disse var 12 fra representanter for forskningsmiljøet i Tromsø. I tillegg var det innledere fra Sosial –og helsedepartementet, Den norske lægeforening, Sykepleierforbundet, Norsk helse og sosialforbund, Statens helsetilsyn, NOVA, Det nasjonale undervisningssykehjemsprosjektet, Avdeling for sykepleievitenskap Uio.

Dette året hadde vi et praktisk og økonomisk samarbeid med Nasjonalt formidlingssenter i geriatri (NFG) i avvikling av konferansen. Slikt samarbeid ser SAT på som viktig i forhold til et faglig nettverk nasjonalt.

Konferansen samlet 150 deltakere. Dette ser vi som god oppslutning når det denne høsten var mange konferanser som rettet seg mot samme målgruppe nasjonalt. Målgruppen for konferansen var forskere, universitets- og høyskolepersonell, andre som underviser i aldring og eldreomsorg, personell i eldreomsorgen, studenter på alle nivå, politikere og selvfølgelig de eldre selv. Deltakerne var godt fordelt blant målgruppen, og vi fikk mange gode tilbakemeldinger etter endt konferanse.

Konferansen ble godkjent av: Den norske lægeforening som kurs inne spesialitetene allmennmedisin, samfunnsmedisin og geriatri. Norsk sykepleierforbund som meritterende for godkjenning til klinisk spesialist i sykepleie/ spesialsykepleie . Norske fysioterapeuters forbund innen spesialitetene; allmenn fysioterapi, helse- og miljøarbeid, onkologisk fysioterapi, rehabilitering med fordypning i geriatrisk og gerontologisk fysioterapi, rehabilitering med fordypning i hjerte- og lungefysioterapi. Norsk ergoterapeutforbund med som meritterende innen spesialistspesifikt kurs/ etterutdanning.

Konferansekomiteen:

Peter F. Hjort

Sigurd Sparr

Nils Henriksen

Grethe Hoel

Anne-Margrethe Støback

Forum for aldersforskning

Forum for aldersforskning har som formål å være et tverrfaglig møtested for alle som driver eller er interessert i forskning om eldre. Forskerne er til daglig lokalisert i forskjellige fagmiljøer, forum har derfor vært et møtested på tvers av slike skillelinjer. Deltakerne holder gjennom forum hverandre informert om pågående og planlagte forskningsprosjekter.

I 2001 har forum hatt 6 møter hvor tema fra flere fagområder er tatt opp. Av disse kan nevnes:

- Collum femoris prosjektet, om betydningen av oppfølging og kontroll av eldre med lårhalsbrudd.
- Diabetes skolen ved Elisabethsenteret .
- Sammenhengen mellom lavt kalkinntak, høy PTH og økende blodtrykk hos eldre.
- Kognitiv funksjon etter hjerneslag, med vekt på vurdering av testmuligheter.
- Ansiktsbearbeiding ved demens, om evner til å utføre ulike oppgaver med ansikter som stimulus.
- Helsefaglig forskning i eldreforskningen, men vekt på tverrfaglig samarbeid i prosjektet.

Det er i hovedsak forskere knyttet til SAT som holder innlegg om sine prosjekter, men det kan også inviteres inn foredragsholdere fra andre miljøer i Norge og Norden.

I 2001 innledet professor Astrid Nordberg ved universitetet i Umeå om viktigheten av forskning innen pleie og omsorg for eldre.

Det har vært et jevnt oppmøte til forum med 15- 20 forskere tilstede.

Forum har vært ledet av forskerne sin tillitsvalg i samarbeid med daglig leder for SAT. Den tillitsvalgte er også forskerne sin representant i styringsgruppen. Forum har derfor blitt benyttet til informasjon til forskerne om styringsgruppens arbeid.

Nils Henriksen
Anne-Margrethe Støback

Professor 2 i gerontologi ved Senter for aldersforskning i Tromsø Kirsten Thorsen

Professor 2 har innenfor rammen av denne stilling:

- Redigert rapporten Kirsten Thorsen red. (2001): *Tilnærminger til sosialgerontologien. Livskvalitet, livshistorier, virksomhet og pensjonering*. Rapport nr. 1 – 2001. Senter for aldersforskning i Tromsø. Med i alt fire artikler, tre fra doktorgradsstipendiater ved SAT, og egen artikkel:
Kirsten Thorsen: *Opplevd livskvalitet og livssituasjon hos eldre: Hvordan er sammenhengen?*
- Organisert, i samarbeid med doktorgradsstudentene i sosiologi ved SAT, forelesningsrekken
Aldring og livsløp, en generell innføring i temaet eldre og aldring. Ved Sosiologisk institutt, i alt fem dobbelttimer våren 2001. Holdt forelesning om: Kjønn, livshistorier og alderdom.
- Ledet doktorgradskommisjon for bedømmelse av Mark Allan Solvoll's avhandling: Identitet, autonomi og profesjonell utvikling, til Dr. Polit. graden ved Det samfunnsvitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø.
- Deltatt på tre møter ved Vitenskapelig råd ved SAT.
- Ledet en sesjon annen dag under SATs årlige konferanse 4-6 november 2001: - Personell for fremtidens eldreomsorg. – Forskning for fremtidens eldre.
- Har holdt foredrag/innlegg i Gerontologigruppen:
"Teoretisk gjennomgang av livshistorier som metode."
"1000siders-spørsmålet i kvalitativ forskning."
"Senmoderne trekk ved alderdommen".
Har deltatt på alle møter i Gerontologigruppen og de fleste i Forum for aldersforskning.
- Holdt foredraget: *Aldrende kvinner, kropp og helse*, på en seminarrekke i Feministisk teori, ved Senter for kvinneforskning og kvinner i forskning. Kvinneforsk. Universitetet i Tromsø.
- Veiledet, kommentert og drøftet prosjekter og skriftlige bidrag fra doktorgradsstudentene i sosiologi ved Senter for aldersforskning.
- Er oppnevnt som biveileder for doktorgradsstipendiatene Hege Gjertsen og Magnhild Nicolaisen ved SAT,

Kirsten Thorsen leder disse prosjektene ved SAT:

- *Aldring i Norge – en lokalsamfunnsbasert forløpsundersøkelse.*
Livsbaner og livsforløp i ulike kontekster. Et delprosjekt under prosjektet LAG: *Livsløp, aldring, generasjon*, ved Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring (NOVA). Finansiering: SAT.
Prosjektmedarbeider: Cand. Polit. Magnhild Nicolaisen. (Se prosjektoversikten).

- *Hvordan fortsatt mestre? En studie av livshistorier til funksjonshemmede mennesker.*

Prosjektmedarbeider: Ergoterapeut og hovedfagsstudent Cathrine Arntzen.

Finansiering: Funksjonshemming og aldring (FoA), ved Nasjonalt kompetansesenter for aldersdemens, Oslo.

- *Arbeid, tilbaketrekning, utstøting og pensjonering. Når mennesker med funksjonshemming trer ut av arbeidslivet.*

Prosjektmedarbeider: Cand. Polit. Magnhild Nicolaisen.

Finansiering: Funksjonshemming og aldring (FoA), ved Nasjonalt kompetansesenter for aldersdemens, Oslo.

Kirsten Thorsen har disse verv:

Leder av Norsk selskap for aldersforskning (NSA)

Medlem i styret i Nordiske gerontologisk forening (NGF).

Medlem i The Council (Rådet) i The International Association of Gerontology (IAG)

Medlem i styret i Nasjonalt nett for aldersforskning

Er medlem av Vitenskapelig råd ved SAT

Rapport fra forskningsprosjektene: *Alderdom og trivsel.*

En sosiologisk livsløpsstudie i Tromsø kommune basert på Helseundersøkelse IV

Prosjektansvarlig: **Kari Brøndbo**
Cand. Polit./doktorgradsstipendiat
Sosiologi
Senter for aldersforskning i Tromsø
Forskningsparken
9291 Tromsø
77 62 94 62
Kari.Brondbo@fagmed.uit.no

Prosjektet går på heltid over tre og et halvt år med planlagt avslutning i september 2002.

Veileder: Professor Georges Midrè ved Sosiologisk institutt ved Universitetet i Tromsø

Finansiering: Prosjektet er i sin helhet finansiert av SAT

Bakgrunn/ Problemstillinger:

På tross av et økende antall eldre som lever stadig lengre er det lite kunnskap om hvordan vanlige eldre opplever alderdommen. Videre er det viktig å fange opp både kulturelle og individuelle forskjeller. I tillegg er det nødvendig å benytte metoder som gjør det mulig å betrakte den eldres opplevelse av alderdommen i lys av tidligere livsfaser. Hensikten med dette prosjektet er å imøtekomme disse behovene.

Prosjektets hovedmål:

Prosjektets hovedmål er økt kunnskap om hvordan eldre mennesker opplever alderdommen.

Prosjektets delmål:

Det første delmålet var å samle inn beskrivelser av alderdommen

Det andre delmålet var å fokusere på variasjonen i eldres opplevelser av denne fasen

Det tredje delmål var å forstå hvorfor alderdommen fortoner seg på forskjellig måte

Materiale og metode:

Materialet består av livshistorier som er samlet inn gjennom kvalitative intervjuer. Intervjuene var todelte. Først ble de eldre oppfordret om å fortelle mest mulig om livet sitt. Deretter ble det samlet inn en del standardinformasjon som senere dannet grunnlag for sammenligning. Intervjuguiden som ble benyttet består av fem deler. Første del omhandler barndommen, den andre handler om ungdomstiden, den tredje fokuserer på den yrkesaktive perioden, den fjerde har alderdommen som tema, mens den femte delen tar opp forskjellige forhold. Blant annet stilles det spørsmålsteget ved det fineste i livet, det viktigste, vonde eller vanskelige ting som har skjedd, skjellsettende begivenheter, religionens betydning, hvordan de betrakter helsen sin og hvilket forhold de har til døden. Til sammen utgjør de transkriberte intervjuene nærmere 1000 sider med tekst og 20 eldre ble intervjuet. Alle sammen er født i 1924 og de ble trukket ut blant de som besvarte et eget spørreskjema for alle som var 70 år eller eldre i den fjerde helseundersøkelsen i Tromsø. Utvalgsriteriene var blant annet at de fortsatt skulle bo hjemme og de skulle verken være brukere av hjemmehjelp eller hjemmesykepleie.

Foreløpige resultater:

Siden analysen fortsatt pågår er det for tidlig å trekke noen endelige konklusjoner. Likevel er det mulig å konstatere at eldre opplever alderdommen på svært forskjellige måte. Omtrent halvparten opplever dette som en gode fase, mens den andre halvparten synes at alderdommen fortøner seg som vanskelig. Eldre legger også vekt på forskjellige dimensjoner i sin beskrivelse av alderdommen, men livssyn, materiell standard, relasjoner, aktiviteter og helse ser ut til å være blant de viktigste. For å forstå hvilken rolle disse dimensjonene spiller i alderdommen er det imidlertid nødvendig å betrakte dem i lys av tidligere livsfaser.

Foredrag:

- 28.03.01 holdt jeg foredraget "Eldre og helse" på Heracleum i regi av Pensjonistenes fellesorganisasjon i Tromsø
- 19.03.01 holdt jeg foredraget "Aldring og eldre. Utviklingstrekk, kunnskap og tilnærminger innen gerontologien". Forelesningen var et ledd i en forelesningsrekke kalt "Aldring og livsløp" i regi av SAT for grunn- og mellomfagsstudenter i sosiologi ved Universitetet i Tromsø.
- 07.05.01 underviste jeg en dag på kurset "Videre alene" som arrangeres for enker/enkemenn av Ibestad og Troms pensjonistforening.
- 29.05.01 underviste jeg en dag på kurset "Videre alene" som arrangeres for enker/enkemenn av Ibestad og Troms pensjonistforening.
- 11.05.01 holdt jeg foredraget "Veien til den gode alderdom" i regi av Pensjonistutvalget i Troms.
- 05.05.01 holdt jeg forelesningen "Å være pårørende til en pasient med mental sykdom" som en del av psykiatrisk kurs for medisinstudenter ved Universitetet i Tromsø.
- 09.05.01. holdt jeg foredraget "Eldre og helse" i regi av Forsvarets pensjonistforening.
- 01.06.01 holdt jeg forelesningen "Trivsel i eldre år" på Finnsnes
- 06.11.01 holdt jeg foredraget "Alderdom og trivsel. En sosiologisk livsløpsundersøkelse i Tromsø" på "Den fjerde nasjonale eldrekonferanse i Tromsø"

Avisoppslag:

- Gero Nord. Årgang 10. Nr. 1 2001.
- NRK Troms 07.11.01
- Bladet Tromsø 10.11.01

Komiteer/ Verv:

Jeg er medlem av fagrådet i Nordisk gerontologisk forening

Kurs/ Konferanser:

- Deltakelse på kurs i vitenskapsteori kalt "Vitenskap og kritikk" for dr. polit. og dr. art. 7-9. mars 2001 i regi av Samfunnsvitenskapelig fakultet ved Universitetet i Tromsø.
- Deltakelse på kurs kalt "Analyse av skriftlig materiale" for studenter på hovedfag og doktorgrad ved Institutt for sosiologi ved Universitetet i Tromsø 25-27. april 2001.
- Deltakelse på "Den fjerde nasjonale konferansen om eldre i Tromsø" i regi av Senter for aldersforskning i Tromsø 4-6. november 2001.
- Deltakelse på kurs i analyseprogrammet Nvivo ved Sosiologisk institutt ved Universitetet i Tromsø uke 38 og 39 2001.

Samarbeidspartnere: Jeg er knyttet til Sosiologisk institutt ved Universitet i Tromsø gjennom dr. polit. Programmet.

Forbedret diagnostikk ved prostatacancer

Prosjektansvarlig

Christer Busch,
Professor, M.D., Ph.D.
Avd f patologi, MorfII
77 627214
e-post: patchb@rito.no
Prosjektperiode: år 2001

Prosjektmedarbeidere

Overlege Elin Mortensen, asslege Tor Arne Hanssen, asslege Elin Richardsen, forskningsingenjør Tone Bjørnsen, Cand scient Tanja Ukkonen

Bakgrunn/ Problemstillinger:

Prostatacancer är den vanligaste cancerformen hos män och utgör 25 % av samtliga cancerfall (1). Hos äldre män utgör prostatacancer den helt dominerande tumörformen och har medført stora socio-medico-ekonomiska konsekvenser. Incidensen av kliniskt upptäckt cancer ökar således med åldern och beräknas till 1,2% före 65 år och 5,8 efter 75 års ålder. Antalet dödsfall i sjukdomen ökar (1). Sjukdomen är unik därigenom att förekomsten av mikroskopiska förändringar som uppfyller kriterier för cancer är mångfaldigt högre än den kliniska sjukdomen. Dessa förändringar tilltar även med åldern.

Ungefär hälften av nyupptäckta prostatacancerfall är lokaliserade till körteln vid diagnos, medan övriga redan är spridda. Attityden till behandling av lokaliserad prostatacancer varierar. De skandinaviska länderna har länge haft en konservativ tradition som innebär «watchful waiting». De senaste 10 åren har emellertid den från USA emanerande mer aggressiva attityden med total prostatektomi vid lokaliserad cancer vuxit sig allt starkare. Dock går meningarna isär beträffande indikationerna för detta stora ingrepp, som är behäftat med komplikationer. Flera studier visar att överlevnaden för patienter med lokaliserad cancer som bara observeras, endast marginellt skiljer sig från åldersmatchade opererade kontroller. Problemet är att i förväg med rimlig säkerhet identifiera «operationsfallen». Detta kräver en större diagnostisk specificitet och sensitivitet.

Prosjektets hovedmål: Målsättningen för detta projekt är att mäta prostatacancers grad av aggressivitet och att standardisera

Tekniken med stöd av histoteknik och datoriserad bildanalys. Tre tumörkvaliteter, cellkärnors egenskaper,

Tumørcellernas uttryck av celladhesionsmolekylen CEACAM1, IGFBP2 och tumørens mikrokärltäthet mäts.

Ett av delmålen är att skärpa diagnostik och prognostik av prostatacancer, samt finna bättre underlag för behandlingsval. En av oss utvecklad dator/bildanalys-stödd automatisk kvantifiering av immunhistokemi

Kommer att användas.

Prosjektplan: Undertecknad har sedan flera år genomfört ett systematisk grundarbeite för att försöka definiera hur representativ provtagning skall gå till. Vi har undersøkt olika

biopsistrategier och jämfört med fynden vid en noggrann kartläggning av tumörens utbredning och heterogenitet i ovan nämnda avseenden. En omfattande tumörbank har samlats med flera hundra fall innefattande både fruset och paraffinbäddat material.

Materiale og metode: Metod: En standardiserad metod att immunhistokemiskt färga CEACAM1-uttryck och också små blodkärl har utvecklats liksom en automatisk metod att mäta deras täthet i vävnadsprovet. Bildanalystekniken medger också noggrann mätning av storleks-, form- och färgfaktorer som man vet korrelerar till graden av aggressivitet.

Foreløpige resultater: Vi har funnit att CEACAM1 nedregleras just i den prognostisk kritiska övergången mellan malignitetsgraderna Gleason grad 3 och Gleason grad 4. Nedregleringen har visat sig vara associerad med en 4-faldigt ökning av proliferationshastigheten. Dessutom förloras uttrycket av ett s.k. "tight junction"-protein, occludin samtidigt som de prolifererande cellerna förlorar sin polaritet. Eftersom CEACAM1-genen ännu inte visat sig muterad vid cancer bedömer vi att det är logiskt att söka efter mutationer i gener som reglerar cellers polaritet. Det senaste halvåret har en serie editorials och artiklar i Nature och Science behandlat den cellbiologiskt viktiga reglering av cellers polaritet fr a i lägre djurarter som Drosophila. Flera kandidatgener har identifierats , varav flera har humana homologer. Dessa skall studeras med avseende på mutationer i vår studie. Ett lovande samarbete har inletts med professor Treje Johanssen och hans medarbetare Geir Björköy, samt med professor Ugo Moens grupp. Gruppen är i färd med att färdigställa 4-5 manuskript som beskriver våra resultat

Arbetet sker dels med komparativ immunhistokemi, dels med laserstyrd mikrodisektion med ledning av immunhistokemi. Därefter renas DNA och RNA och skillnader och ev mutationer registreras mellan CEACAM-positiva cancerstrukturer och CEACAM-negativa dylika.

Elin Mortensen har i ett arbete som föreligger i form av preliminrt manuskript visat att IGFBP2 är en dramatiskt effektiv markör för precancer och cancer i prostata. Detta fynd skall utvärderas i samarbete med Prof S Fosså och J nesland, Radiumhospitalet, betr ett material av hormonresistenta prostatacancerfall.

Assistentlege Lil Tove Busund har visat att IGFBP2 tycks vara en lika effektiv malignitetsmarkör för bröstcancer som för prostatacancer. Resultaten är under bearbetning. Manuskriptens progress hämmas av bristande tid för läkare att bedriva forskning i miljön.

Publikasjoner: Arbetet som redovisar nedregleringen av CEACAM1 har nyligen accepterats før publikation i Human Pathology, en av de internationellt ledande inom patologi

Hjerneslag i Tromsø. Prediktorer for prognose.

Prosjektansvarlig: *Torgeir Engstad*

Overlege Stipendiat

Institutt for Samfunnsmedisin.

Tlf 77646454

E.post <Torgeir.Engstad@ism.uit.no>

Prosjektperiode: August 1997- Desember 2002

Veiledere: Professor Egil Arnesen.

Professor Matti Viitanen

Prosjektmedarbeider: Ove Almkvist, Nevropsykolog. Associate professor.
Karolinska Sjukhuset.

Finansiering: Full finansiering fra SAT frem til 1.juli 2001

Bakgrunn/ Problemstillinger:

"Hjerneslag i Tromsø" er et forskningsprosjekt med oppfølging av de personene som ved den fjerde Tromsø-undersøkelsen i 1994 rapporterte å ha hatt hjerneslag. Ved ny undersøkelse 3 år senere, 1997-98, møtte 269 slagrammede og et tilsvarende antall kontrollpersoner (n=262) som var matchet med hensyn til alder og kjønn. Data ble samlet inn basert på en klinisk undersøkelse, intervju og testing av kognitiv, sosial, emosjonell og motorisk funksjon samt dagliglivets gjøremål. Sykelighet og medisinbruk ble registrert i tillegg til blodprøvetaking og røntgenundersøkelse av hjernen (computer tomografi).

Prosjektets hovedmål:

Hovedmål med prosjektet er å identifisere faktorer som påvirker prognosen etter gjennomgått hjerneslag.

Prosjektets delmål:

Beskrive og diskutere:

- påliteligheten av selvrapportert hjerneslag som metode i befolknings-studier
- kognitiv funksjon etter hjerneslag med identifisering av de beste testene til slik diagnostikk
- karakteristika, sykelighet og medisinbruk hos personer som har levd lenge med hjerneslag, og med spesiell vekt på behandling av blodtrykk
- overdødelighet og faktorer som påvirker denne med spesiell vekt på genotype.

Materiale og metode:

Ved undersøkelsen i 1997-98 ble 219 personer med hjerneslag identifisert, 213 fra gruppen med selvrapportert hjerneslag og 6 fra kontrollgruppen. Kontrollgruppen som initialt bestod av 262 personer, ble redusert til 243 etter eksklusjon av hjernedrypp og/eller hjerneslag. I de ulike delstudiene inngår 218 slagrammede og 242 kontrollpersoner uten hjerneslag.

Foreløpige resultater:

Av de selv-rapporterte hjerneslagene ble diagnosen bekreftet hos 79.2%, høyere for menn enn kvinner, mens høy alder og høyt blodtrykk bidro til økt pålitelighet. I studien av kognitiv funksjon oppnådde kontrollpersonene signifikant høyere skår på alle nevropsykologiske tester sammenliknet med de slagrammede. Kognitiv funksjon hos personer som har levd lenge med hjerneslag kjennetegnes ved nedsatt motorisk tempo, visuospatial (romlig) episodisk hukommelse og verbal ordflyt. Alder og kjønn modifierer testresultatene. Biologisk kjennetegnes hjerneslagrammede av høyere diastolisk blodtrykk, mer koronar herte-sykdom, diabetes, urin-inkontinens og depresjon, og har samtidig høyere medisinformbruk.

Publikasjoner:

Engstad-T, Bønaa-K, Viitanen-M "The Validity of Self-reported Stroke. The Tromsø Study" Stroke 2000; 31:1602-1607.

Engstad-T, Almkvist-O, Viitanen-M, Arnesen-E "Deficits in Motor Speed, Visuospatial Episodic Memory and Verbal Fluency Characterise Cognition of Stroke Survivors". Submitted

Jørgensen-L, Engstad-T, Jacobsen-B " Bone Mineral Density in Acute Stroke Patients: Low Mineral Density May Predict First Stroke in Women" Stroke 2001 Jan;32(1):47-51

Jørgensen-L, Engstad-T, Jacobsen-B "Higher Incidence of Falls in Long-Term Stroke Survivors Than in Population Controls. Depressive Symptoms Predict Falls After Stroke ". Stroke 2002; 33

Kurs/Konferanser Prosjektet har vært presentert som:

- "*Pattern of cognitive dysfunction after stroke*"

Foredrag på den 10. europeiske slagkonferansen i Lisboa 17. mai 2001:

- "*Funksjonssvikt etter hjerneslag*"

Foredrag på Kurs for Helsepersonell. Arr.: Landsforeningen for Slagrammede. 5. sept 2001

- "*Hjerneslag i Tromsø. Helse, sykdom og medisiner*"

Foredrag på Eldrekonferansen i Tromsø 6. november 2001

Pensjonisten: inn i ett nytt årtusen.

Pensjonering, boforhold og pensjonisttilværelsen

–en sosiologisk studie av ulike grupper eldre i Tromsø.

Prosjektansvarlig

Trine Medby Fossland

Doktorgradsstudent i sosiologi.

Senter for aldersforskning(SAT)

Forskningsparken,

9291 Tromsø

Tlf: 776 29493

e-post: Trine.Fossland@fagmed.uit.no

Førsteamanuensis Sissel Eriksen, Institutt for sosiologi, SV-fakultetet

Veileder

Finansiering: Finansieres i sin helhet fra SAT

Problemstilling:

Kort fortalt ønsker jeg med mine problemstillinger å fokusere på pensjonisttilværelsen i ulike sosiale lag, med utgangspunkt i et livshistorisk perspektiv. Min hovedproblemstilling er ; I hvilken grad preges pensjonisttilværelsen i ulike sosiale grupper av tidligere yrkeskarriere og samfunnsmessige posisjon?

Prosjektets hovedmål:

Å få økt kultursosiologisk kunnskap om hvordan eldre ektefeller fra ulike sosiale lag opplever og lever i pensjonisttilværelsen.

Prosjektets delmål: Prosjektet har to delmål. 1) Å samle inn livshistorier fra ektefeller. Det legges både vekt på den enkeltes historier og ektefellers ”fellesberetning” 2) Å se på hvilke kulturelle og sosiale mønster historiene avtegner i de ulike gruppene. Hvordan man ser på og lever i pensjonisttilværelsen er blitt et stadig mer aktuelt tema da de fleste i dag har i gjennomsnitt 20 år igjen å leve etter at de er blitt pensjonister. Det spesielt interessante med å se på ektefeller er at de fleste møter pensjonisttilværelsen med ektefellen i livet. Et annet poeng er at ektefeller utgjør en betydelig omsorgsressurs i velferdsstaten og er den viktigste kilden til privat omsorg. Intervjupersonene representerer ulikhet i forhold til yrkesbakgrunn, og andre sosiale, økonomiske og kulturelle forhold. Jeg ønsker å se på hvilken måte pensjonisttilværelsen preges av tidligere og aktuell samfunnsmessig posisjon og søker med dette å få frem noe av mangfoldet som eksisterer i den eldre befolkningen i dag. Deres erfaringer og opplevelser er det sentrale.

Materiale og metode:

Jeg bruker kvalitativ metode og har livshistorier som datamateriale i avhandlingen. De utvalgte intervjupersonene, 52 stykker (26 ektepar) forteller først sin livshistorie alene så sammen med den andre ektefellen etter at det har gått en tid. I dette opp- følgende intervjuet benytter jeg en intervjuguide og går i dybden på utvalgte tema, med utgangspunkt i de historiene som er samlet inn. Til sammen gjennomføres slike dybdeintervjuer med en gjennomsnittstid på om lag 3 timer i tre ulike sosiale grupper. Intervjupersonene er valgt ut i grupper på bakgrunn av ulikhet i boforhold, bomiljø og geografi, samt ulikhet i forhold til tidligere yrke og sosial status. I tillegg er alle intervjupersonene fra Tromsø kommune og de er alle hjemmeboende og gift.

Jeg utfører en form for tematisert analyse, noe som innebærer at en studerer informasjon fra alle personene i utvalget, om utvalgte tema (det som fremkom som de mest interessante funn).

På engelsk kalles denne formen for analyse for "Cross- case analysis" (Patton,1990). Jeg samstiller dermed informasjon fra de ulike gruppene omkring utvalgte tema, eksempelvis kjønnsutforming, ektefelle- relasjonen, yrkesliv, boligpreferanser, samt spørsmål rundt det å bli pensjonist og pensjonisttilværelsen. En slik systematisk tilnærming til forskningsprosessen gir oversikt og får frem tendensene i materialet. Jeg vektlegger altså mening og prosesser som ikke kan måles kvantitativt.

Foreløpige resultater:

Prosjektet er i "skrivefasen", hvor de ulike funnene skrives ut i sin fulle bredde. Jeg er langt på vei i arbeidet med å analysere intervjuene fra de ulike gruppene. Ellers jobbes det parallelt med blant annet fremstillingen av de teoretiske og metodiske betraktningene. Jeg vil ikke presentere funn på det nåværende tidspunkt, da jeg ønsker å ha materialet *ferdig* analysert før det blir offentlig tilgjengelig. Spesielt interesserte kan likevel ta kontakt dersom det skulle være ønskelig.

Publikasjoner:

2001: Artikkel "Generasjon, endring og sen- modernitet" –foreløpig ikke publisert

2001: "Livshistorier og biografier som forskningstilnærming"- Artikkel publisert i Kirsten Thorsen (red) *Tilnærminger til sosialgerontologien*

2001: "På langs og på tvers" –anmeldelse av Hanne Haavinds bok "Kjønn og fortolkende metode –Metodiske muligheter i kvalitativ forskning", Oslo: Gyldendal Norsk Forlag 2000. Anmeldelsen er under publisering i Tidsskrift for kvinneforskning

Kurs/ Konferanser:

2001: -Doktorgradskurs "Subjektivitet og objektivitet i humanvitenskapene", 7.-9.

November, det samfunnsvitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø

-Nasjonal konferanse om eldre "*Personell for fremtidens eldreomsorg – forskning for fremtidens eldre*" i regi av SAT, 4.-6. november 2001, Tromsø

-Tverrfaglig doktorgradskurs, "Kropp, sosialitet og moral", med.fak., UiTø,

-Doktorgradskonferanse i sosiologi "The End of Millennium- The End of Modernity?", 18-20 mai, Inst.for sos., det samfunnsvitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø

Formidling/ Forelesning/Omtale:

2001: Dobbeleforelesning på grunnfag sosiologi med tittelen "Generasjon, endring og sen-modernitet"

2001: Deltatt hele vårsemesteret i fagseminar arrangert av Norut Samfunnsforskning med temaet "Kjønn og metode" ledet av Ann Therese Lotherington. Deltatt med fremlegg og diskusjon.

2001: Foredraget "*Arbeidsliv og overgang til pensjonisttilværelse – en livsløpsstudie av ektepars sammenvevde liv*" på den nasjonale konferansen om eldre i Tromsø "*Personell for fremtidens eldreomsorg – forskning for fremtidens eldre*" i regi av SAT, 4.-6. november 2001, Tromsø

2001: Deltatt i planleggingen av undervisning av egen modul ved grunnfag sosiologi under ledelse av Prof. Kirsten Thorsen.

2001: Laget program for gerontologi – gruppa.

2001: Omtale i dagsavisen Nordlys 08.11.01

Samarbeidspartnere: Sosiologisk institutt, Norut samfunnsforskning (fagseminar), NOVA, samt fellesskapet representert med Forum for aldersforskning med medlemmer fra forskjellige fagmiljøer

Tap av ektefelle i eldre år.

Et kvalitativt studie av hvordan eldre mestrer tap av ektefellen og hvilke faktorer som er av betydning for mestringen, med utgangspunkt i et virksomhetsteoretisk perspektiv.

Prosjektansvarlig

Hege Gjertsen,

dr.gradsstipendiat i sosiologi UiTø.

Adresse: Senter for Aldersforskning i Tromsø

Forskningsparken 9291 Tromsø

Tlf.: 776 29478, 776 96185 (privat) el. 980 39 820 (mob.)

E-post: Hege.Gjertsen@fagmed.uit.no

Prosjektperiode; 06.03.2000-05.03.2003

Heltid

Prosjektveiledere:

Professor i sosiologi, dr.philos. Willy Guneriussen, UiTø.

Professor i psykologi, dr. philos. Kirsten Thorsen (biveileder),

NOVA, samt professor II i gerontologi ved SAT.

Finansiering: Full tids finansiering fra SAT

Bakgrunn/ Problemstillinger:

Temaet "Tap av ektefelle i eldre år" er aktuelt å forske på fordi det angår svært mange eldre. Før eller siden dør den ene ektefellen og den andre blir igjen alene. Å miste det mennesket som kanskje har stått en aller nærmest i mange år er et uerstattelig tap som kan gi mye sorg og kan være en krise som forandrer hele ens liv. Tap av ektefelle er trolig den viktigste overgangsfasen i alderdommen og innebærer et avgjørende brudd i tilværelsen for de fleste. Det berører mange livsområder og er derfor et egnet felt til å belyse mestringsprosesser. Kunnskap om eldre enkers og enkemenns livssituasjon og mestringserfaringer er for øvrig en viktig forutsetning for å kunne forstå og gi hjelp i en slik situasjon.

Problemstillingen i studiet er tredelt:

1. I hvilken grad mestrer eldre tap av ektefellen?
2. Hvilke mestringsmåter benytter eldre ved mestrings av tap av ektefellen?
3. Hvilke individuelle, sosiale og materielle faktorer er av betydning for eldres mestrings av tap av ektefellen?

Prosjektets hovedmål:

Det overordnede formål er å forstå eldre enkers og enkemenns taps- og mestringserfaringer, slik de utspiller seg i samspill med omgivelsene på ulike nivåer. Hva betyr det for eldre å miste ektefellen? Jeg vil her ta utgangspunkt i virksomhetsteorien, som fokuserer på at mennesket påvirkes av sosiale og materielle muligheter og begrensninger, samtidig som det er et eget unikt vesen med individuelle motiver og mestringssevner.

Prosjektets delmål:

For det første vil jeg se på i hvilken grad eldre mestrer tap av ektefellen. Dette vil i stor grad bli en subjektiv vurdering ut fra hvordan de eldre selv synes de mestrer tapet. Et sentralt spørsmål er hvorfor noen ser ut til å mestre tapet bedre enn andre. Jeg vil her se på evt. kjønnsforskjeller når det gjelder mestrings. Er det for eksempel slik at eldre kvinner klarer seg bedre enn eldre menn dersom ektefellen dør?

For det andre spør jeg hvilke mestringsmåter eldre benytter for å klare å "leve videre" etter at livspartneren er død. Mestringsmåter viser seg i det den enkelte gjør i tanke og handling for å unngå å bli knekket av påkjenninger i livet. Kognitive mestringsstrategier fokuserer på tankemessig bearbeiding av tapet, for eksempel det å godta at sorgen må gå sin gang.

Atferdsmessig mestringsstrategier omfatter det en *gjør* for å lette sorgen, for eksempel gi utløp for sorgen gjennom spesielle aktiviteter.

For det tredje blir det derfor viktig å se på hvilke individuelle, sosiale og materielle ressurser eldre har som kan hjelpe dem i mestringsprosessen. Mestring er et samspill mellom ytre påkjenninger, beskyttelsesfaktorer i miljøet og de individuelle forutsetningene for mestring.

Materiale og metode:

Jeg vil i dette forskningsprosjektet foreta en kvalitativ undersøkelse blant 20 enker og enkemenn 70 år og over i Tromsø. Gjennom dybdeintervju ønsker jeg å få en forståelse av eldre enkers og enkemenns livssituasjon, hvordan de opplever å miste ektefellen og i hvilken grad de mestrer tapet. Jeg vil i samtalene benytte en intervjuguide som omfatter følgende fire hovedtemaer; Livssituasjonen før ektefellens død, tapsopplevelsen, nåværende livssituasjon og forventninger til fremtiden. Formålet med det kvalitative forskningsintervju er å skaffe et empirisk materiale som består av informantenes egne beskrivelser av sin tilværelse. Det kvalitative forskningsintervju er en metode som tar vare på subjektive følelser og opplevelser ved at man søker forståelse ved å gå dypt inn i få enheter.

Foreløpige resultater:

Ettersom jeg ikke har begynt å analysere de innsamlede data, er det for tidlig å presentere resultater.

Foredrag/ Undervisning:

Foredrag: "Selvmord blant eldre menn" ved Universitetet i Tromsø, 5. mars 2001.

Kurs/ Konferanser:

Dr.gradskurs i vitenskapsteori ved Universitetet i Tromsø 7. – 9. mars 2001.

Dr.gradskurs i metode ved Universitetet i Tromsø, "Analyse av skriftlig materiale" 25. – 27. april 2001.

Deltatt på Forum for Eldreforskning i Tromsø og Gerontologigruppen ved Senter for Aldersforskning.

Osteoporose hos patienter med slag

Prosjektansvarlig

Lone Jørgensen

ISM, UiTø,

Tlf: 776646443, e-mail: lone.joergensen@ism.uit.no

Prosjektmedarbeidere

Bjarne K. Jacobsen¹, Professor

Jeanette H. Magnus¹, Dr.Med

Tom Wilsgaard¹, stipendiat

Torgeir Engstad¹, stipendiat

Nicola Crabtree², cand scient

Jonathan Reeve², Professor

¹ISM, UiTø,

²University Department of Medicine, Addenbrooke`s Hospital,
Cambridge, UK

Vejleder: Bjarne K. Jacobsen, Professor ISM, UiTø

Finansiering: Senter for aldersforskning i Tromsø og ISM , Universitetet i Tromsø

Resultat/ kort beskrivelse af afhandlingen:

Jeg disputerte for dr. scient. graden d. 13/10-2001.

Tittel på avhandlingen: Fragile bones in patients with stroke? Bone mineral density in acute stroke patients and changes during one year of follow up.

Personer som haft et hjerneslag har en øget risiko for benbrud efter slaget. For eksempel er risikoen for at pådrage sig et lårhalsbrud 2-4 gange større end hos friske eldre på samme alder. Et stort tab af knoglemineraler efter hjerneslaget samt nedsat bentæthed allerede ved sygdomsindtræden kan være en af årsagerne til dette.

Vi undersøgte patienter som blev indlagt med akut hjerneslag. Patienterne fik målt sit indhold af knoglemineraler (bentætheden) i lårhalsen og i armen umiddelbart efter slaget og igen efter 2, 7, og 12 måneder. Gangfunktionsniveau, grad af lammelse, evne til at stå på det lammede ben samt balance blev vurdert på de samme tidspunkter.

Kvinderne havde allerede i akutstadiet 8 % lavere bentæthed sammenlignet med friske kontrolpersoner. I løbet det første år efter hjerneslaget tabte både mennene og kvinderne op til 10 % af knoglemineralindholdet i lårhalsen på den lammede side. De patienter som havde lært at gå i løbet af de første to måneder efter slaget, fik imidlertid et betydeligt mindre bentab. Det var også af betydning om patienterne var i stand til at stå symmetrisk og ta tyngde på det lammede ben. Når vi undersøgte armen fandt vi efter et år et bentab på hele 27 % hos de patienter som havde de største lammelser, men også her afhang tabet af om patienterne havde genvundet funktion. Til sammenligning regner man med at friske eldre har en generel nedgang i knoglemineral-indholdet på ca. 1% pr år. Bentabet efter et hjerneslag afhænger således af graden af funktionstab samt af om funktionen genvindes.

Vitenskapelige publikasjoner:

2001 Jørgensen L. Fragile bones in patients with stroke? Bone mineral density in acute stroke patients and changes during one year of follow up. *Thesis* 2001.

Jørgensen L, Engstad T, Jacobsen BK. Bone Mineral Density in Acute Stroke Patients : Low Bone Mineral Density May Predict First Stroke in Women. *Stroke* 2001;32:47-51.

Jørgensen, L. And Jacobsen, B. K. Functional status of the paretic arm affects the loss of bone mineral in the proximal humerus after stroke. A one-year prospective study. *Calcif.Tissue Int.* 2001;68:11-15.

Jørgensen L, Jacobsen BK. Changes in muscle mass, fat mass and bone mineral content of the legs after stroke. A one-year prospective study. *Bone* 2001;28:655-9.

Jørgensen L, Engstad T, Jacobsen BK. Higher incidence of falls in long-term stroke survivors than in population controls. Depressive symptoms predict falls after stroke *Stroke* (in press).

2000 Jørgensen L, Jacobsen BK, Wilsgaard T, Magnus JH. Walking after stroke: does it matter? Changes in bone mineral density within the first 12 months after stroke. A longitudinal study. *Osteoporos.Int.* 2000;11:381-7.

Jørgensen L, Crabtree NJ, Reeve J, Jacobsen BK. Ambulatory level and asymmetrical weight bearing after stroke affects bone loss in the upper and lower part of the femoral neck differently: bone adaptation after decreased mechanical loading. *Bone* 2000;27:701-7.

1997 Jørgensen L. Osteoporose-udvikling hos patienter med apoplexia cerebri: En kortlægning af ændringerne i knoglemineralindholdet i proximale femur, i underekstremiteterne generelt og i columna i løbet af de første to måneder efter sygdomsstart -et longitudinelt studie. *Hovedfagsopgave* 1997.

Abstracts / presentationer på internationale kongresser:

2000 Jørgensen L, Wilsgaard, Jacobsen BK, Magnus JH. "Walking after stroke - does it matter? Changes in bone mineral density within the first 12 months after stroke." 27th European Synposium on Calcified Tissues, Tampere, Finland.

Jørgensen L, Jacobsen BK. "Decreased arm function affects the loss of bone mineral in the proximal humerus and the ribs after stroke." The 2nd International Workshop on Musculoskeletal Interactions, Delphi, Hellas.

Jørgensen L, Jacobsen BK. "Functional Status of the Paretic Arm Affects the Loss of Bone Mineral in the Proximal Humerus and the Ribs after Stroke." 5th Annual Congress of the European College of Sport Science, Jyväskylä, Finland.

1999 Jørgensen L, Magnus JH, Jacobsen BK. "Changes in bone mineral density within the first seven months after acute stroke". 11 th. European Congress of Physical Medicine

and Rehabilitation. Göteborg, Sverige.

- 1998 Jørgensen L, Magnus JH. "Changes in Bone Mineral Density within the first two months after acute stroke." 1998 Bath Conference on Osteoporosis and Bone Mineral Measurement, Bath, England.

Populærvitenskapelige publikasjoner

- 2001 Jørgensen L. Fragile bones in patients with stroke; bone loss affected by motor function. Jubiläumsschrift Burgau 2001:152-157.

Annen utadrettet virksomhet :

Interviews i relasjon til publikasjonene

- * The Agencia Sistema de Noticias Científicas (aSNC) (Scientific News Agency). Januar 2001
- * Women's Health MedPulse. Mars 2001
- * Dagens Medisin. November 2001
- * Fysioterapeuten. November 2001

Foredrag og undervisning af faglig karakter relatert til prosjektet:

- * Hovedfag i Helsefag, UiTø. 23/10
Tittel på foredrag: "Eksempel på longitudinell studie, planlegging, innsamling og analyse av data"
- * Den fjerde nasjonale konferanse om eldre: Personell for fremtidens eldreomsorg – Forskning for fremtidens eldre", Tromsø, 4/11-6/11
Tittel på innlegg: "Osteoporose hos pasienter med hjerneslag"

Deltagelse på kurs og konferencer

- * Kurs i bevegelsesanalyse. Bellikon, Schweiz, 28/3-1/4
- * Kurs i aktivitetsmedisin. Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet. Tromsø 24/4-25/4
- * Den fjerde nasjonale konferanse om eldre. Tromsø, 4/11-6/11
- * Seminar om hodeskader. Burgau, Tyskland, 8/11-10/11
- * Den Niende Norske Epidemiologikonferensen. Tromsø, 22/11 - 23/11

Hvordan går det med collum femoris frakturane i Norge ?

Prosjektansvarlig:

Oddmund Johansen

Professorstipendiat Ortopedisk avdeling

e-mail: ortodj@rito.no

Calling via sentralbordet

Veilder for prosjektet

e-post: ortdas@rito.no

Prosjektmedarbeidere:

David I Sekabembe; MD, MPH

Ass.lege, Ortopedisk avdeling , UNN – Tromsø

Box 38, 9038 Tromsø. Telefon 776 26 000.

Driftsansvarlig for prosjektet

Andre medarbeidere:

Laila Strand Sivertsen, sykepleier- koordinator ut 2001.

Dr. Daniel Bastian, Kirurgisk avdeling, NSS, Bodø

Dr. John Martin Pedersen, Kir.avdel, Narvik Sykehus.

Dr. Le Brasseur Eric, Kirkenes sykehus.

Finansiering: Senter for aldersforskning i Tromsø .

”Ortomedic” gikk inn med 25 000 Nkr i prosjektet. Et samarbeidsmøte med representanter fra deltakende sykehus ble organisert i Mai 2001 her på RiTø ved Ortopedisk avdelingen. Kostnader for reiser og middag ble dekket med innestående resterende beløp på 18,461 Nkr (Orthomedic).

Bakgrunn/ Problemstillinger: Lårhalsbrudd er et av de hyppigst forekommende brudd blant

eldre over 65 år. Behandlings kostnader i forbindelse med sykehus innleggelse, kirurgisk behandling og rehabilitering ligger i overkant av 200,000 kr for hver enkelte pasient.

Komplikasjoner forekommer i ca 15-40% av alle tilfellene hvilket medfører en betydelig morbiditet og mortalitet. Til tross en høy komplikasjonsrate mangler vi et standardisert opplegg for oppfølging av disse pasienter etter operasjon. Det mangler rutiner for å fange opp komplikasjoner på et tidlig stadium før det oppstår betydelig funksjons nedsettelse.

Prosjektets hovedmål:- Studien vurderer effekten av introduksjon av regelmessige polikliniske kontroller, og en liberal holdning til reoperasjon, på livskvalitet, morbiditet og mortalitet bland eldre pasienter med collum femoris frakturer.

Materiale og metode: Dette er en multisenter prospektiv randomisert studie der alle pasienter som tilfredsstille inklusjons kriterier deles opp via lodd trekking, i to grupper; en med hyppige kontroller (3,6,12 måneder etter en lårhalsbrudd) og en som kontrolleres en gang etter 12 måneder (kontrollgruppe). Pasientene informeres om prosjektet etter at de er ferdig operert og gir sitt skriftlige samtykke før de blir rekruttert. Deltakelsen er frivillig og uten økonomiske eller medisinske fordeler for dem som deltar. Hvis det oppstår komplikasjoner etter utskrivning skal pasientene få adekvat behandling uten hensyn til gruppetilhørighet. Data samles ved hjelp av spørreskjemaer (både standardiserte og egendefinerte) og lagres i en sentral database ved Universitets sykehus i Nord Norge. Person identifiserende data registreres ikke i databasen (aidentifisert register).

Foreløpige resultater:

Hittil er det rekruttert 75 pasienter av hvilke 4 har meldt avbud i etterkant, og 3 pasienter er død av andre årsak enn collum femoris fraktur. Av de 68 pasientene (48 kvinner og 20 menn) som er igjen, har 14 pasienter vært på 1 års kontroll. 4 pasienter av de 68 d.v.s (7%) har vært re-operert: 3 fra gruppen med tett oppfølging har fått proteser mens 1 er fra gruppen uten tett oppfølging. Hun var på grunn av andre sykdommer ikke aktuell kandidat for en hofteprotese. De foreløpig resultatene synes å støtte vår hypotese, men materialet er foreløpig for lite for konklusjoner om nytten av kontroller.

Utadrettet virksomhet: Foredrag for forskningsforum i Tromsø 19 Februar 2001, MH bygget.

Posters: Lagt ut ved Forum for eldre forskning

PTH, kalkinntak og blodtrykk hos gamle i Tromsø 5

Prosjektansvarlig:

Rolf Jorde

professor dr. med.

endokrinologi, indremedisin

Med avd, UNN, 9038 Tromsø

Telefon, 776 26827

e-post rolf.jorde@rito.no

Prosjektperiode; august 2000 til desember 2003

Heltid

Prosjektmedarbeidere

cand. med. Elena Kamycheva - stipendiat

Finansiering:

SAT og andre økonomiske kilder. Senter for aldersforskning
lønner stipendiaten.

Bakgrunn/ Problemstillinger: Vi har i Tromsø 4 funnet en sterk assosiasjon mellom blodtrykk, PTH og lavt kalkinntak. Det er også en sterk sammenheng mellom PTH og alder. Vår hypotese er derfor at økende blodtrykk hos eldre delvis skyldes lavt kalkinntak/lav absorpsjon av kalk

Prosjektets hovedmål: Undersøke om det er en kausal sammenheng mellom lavt kalkinntak, høy PTH og økende blodtrykk hos eldre.

Materiale og metode: Tverrsnittsstudie. Intervensjon med kalk og eventuelt D-vitamin.

Foreløpige resultater: Tromsø 5 avsluttes i disse dager. Vi har alt klart for de oppfølgingsstudiene som skissert i prosjektbeskrivelsen, inkludert godkjennelse fra REK V. Vi har i et delprosjekt sett på sammenheng mellom kalkinntak, D-vitamin inntak, livsstilsfaktorer og BMI.

Elena Kamycheva har også startet en studie der hun ser på blodtrykk effekten av kalsium intravenøst hos personer med og uten PTH sekresjon, for nærmere å karakterisere forholdet mellom kalsium og blodtrykk.

Publikasjoner:

Vitenskapelige publikasjoner:

Kamycheva E, Jorde R. Life-style factors and intake of calcium and vitamin D as predictors of BMI. The Tromsø study. Obesity Research, submitted for publication 2001.

Annen utadrettet virksomhet:

Elena Kamycheva har vært på "Statistikk med SPSS for Windows" i Bergen 5 – 7 feb 2001 og på "Grunnkurs i endokrinologi" i Oslo 12 – 16 feb 2001

Samarbeidspartnere: Professor Johan Sundsfjord, Klinisk Kjemisk avdeling UNN

Eldre og diabetes i Tromsø

Prosjektansvarlig

Rolf Jorde

Professor dr. med.

Endokrinologi, indremedisin

Med avd, UNN, 9038 Tromsø

Telefon, 776 26827

e-post rolf.jorde@rito.no

Prosjektperiode juni 2000 til juni 2003

Heltid

Prosjektmedarbeidere

Diabetessykepleier Tord Hagen

Finansiering: SAT og refusjon via folketrygden for avholdte diabeteskurs

Bakgrunn/ Problemstillinger: Antall pasienter med Type 2 diabetes er sterkt økende. Det er et stort behov for informasjon til denne gruppen. Det er ikke kapasitet til å gjøre dette individuelt. Vi har derfor startet et lærings og mestringssenter for aldersdiabetes på det gamle Elisabeth senteret der vi driver gruppeundervisning.

Trolig er det mange gamle der sukkersyke ikke er diagnostisert eller som ikke får optimal behandling. For å se nærmere på dette har vi i samarbeid med Hjemmetjenesten i Tromsø startet et forskningsprosjekt med diagnostikk og intervensjon vedrørende diabetes hos alle som har tilsyn av hjemmetjenesten.

Prosjektets hovedmål: Opprette et lærings og mestringssenter for personer med aldersdiabetes. Undersøke hyppighet av aldersdiabetes og behandlingsbehov hos personer som har tilsyn av Hjemmetjenesten.

Materiale og metode:

Undervisning i grupper. Oppsøkende virksomhet.

Foreløpige resultater:

Vi har i 2001 avholdt 12 3-dagers kurs med fra 10 – 15 deltagere på hvert kurs.

Vi har inkludert ca 90 personer i forskningsprosjektet.

Samarbeidspartnere:

Anna A .Fyhn, Tromsø kommune

Ultrasonografisk måling av aterosklerose og plakk morfologi i halspulsårene hos eldre.

Relasjon til kognitiv funksjon, risikofaktorer, sykdom og død.

Prosjektansvarlig: *Ellisiv B. Mathiesen.*
Overlege, stipendiat
Institutt for samfunnsmedisin, UiTø.
Tlf. 77 64 64 18
E-post: ellisiv.mathiesen@ism.uit.no
Prosjektperiode: 010397-010701
Heltid

Veiledere: Kaare H. Bønaa, professor II, ISM, Uitø/overlege, Kardiologisk seksjon, Med. avd., Regionsykehuset i Trondheim

Prosjektmedarbeidere: Oddmund Joakimsen, avd.leder/overlege, nevr. avd., Ritø

Finansiering: SAT med full finansiering til 01.07.01 og i 3 mnd (1/7 – 31/9 –01) fra UiTø

Bakgrunn/ Problemstillinger: Aterosklerose er en sykdomsprosess som leder til innsnevring i arteriene, og kan føre til sykdommer som hjerte- og hjerneinfarkt. Aterosklerose i halspulsårene kan også være en markør på aterosklerose i andre kar i kroppen, som hjertets kransarterier, aorta, arterier i underekstremitetene og arterier i hjernen. Hjerneslag er i dag den 3. hyppigste dødsårsak i den vestlige verden (etter hjerteinfarkt og kreft). Ca. 75 % av alle hjerneslag skjer i aldersgruppen over 70 år. I Norge har vi 12 000 - 15 000 nye tilfeller av slag hvert år. Ca. hver 3. Nordmann får hjerneslag i løpet av livet. Hjerneinfarkt utgjør 85-90 % av alle hjerneslag, mens resten er hjerneblødninger. Forsnevninger i halspulsårene – stenose – er en av årsakene til hjerneinfarkt. Risikoen for kliniske symptomer øker med økende stenosegrad. Selv ved høygradige stenoser er imidlertid risikoen for hjerneslag vanskelig å bestemme for den enkelte pasient. Ultralydsundersøkelse av halspulsårene gjør det mulig å oppdage forandringer i halspulsårene på et tidlig stadium. Man kan se tegn til aterosklerose i tidlig stadium i form av diffust fortykket indre vegglag i blodårene, mer lokaliserte fortykkede områder kalt aterosklerotiske plakk og mer avanserte stadier av aterosklerose som stenose. Man kan også bedømme de aterosklerotiske plakkenes utseende – morfologi. På ultralyd vil plakkene se forskjellige ut (gi forskjellig ekko) avhengig av hvilket innhold de har av fett, bindevev og kalk. Tidligere studier har vist at plakk som gir lite ekko (lavekkogene plakk) kan være forbundet med økt risiko for hjerneslag. De fleste av disse studiene har imidlertid vært små tverrsnittsstudier, og bare to tidligere prospektive studier har tatt hensyn til andre risikofaktorer i analysene. Det er derfor behov for økt kunnskap på dette området. Man har også lite kunnskap om hvilke risikofaktorer som er forbundet ulike plakktyper.

Prosjektets hovedmål:

var å belyse følgende problemstillinger:

1. Undersøke reproduserbarhet av ultralydsundersøkelser av stenoser i a. carotis.
2. Hvor hyppig forekommer stenose i arteria carotis? Hvilke faktorer er forbundet med økt risiko for stenose?

3. Er det bestemte risikofaktorer som er forbundet med ulike typer plakkmorfologi ?
4. Tre års morbiditet og mortalitet hos pasienter med aterosklerotisk stenose i arteria carotis. Har pasienter med samme stenosegrad, men forskjellig plakkmorfologi, ulik risiko for sykdom?
5. Er asymptomatisk carotisstenose assosiert med redusert kognitiv funksjon?
6. Hvilke forhold (livsstil, kosthold, kardiovaskulære risikofaktorer) påvirker progresjon/regresjon av aterosklerose hos pasienter med gjennomgått hjerneslag?

Materiale og metode:

Ved Tromsøundersøkelsen -94/-95 ble det gjort ultralyd av carotisarteriene på 6780 personer. Av disse hadde 232 personer stenose i a. carotis. Disse, samt 232 alders- og kjønnsmatchede kontroller, gjennomgikk i -94/-96 en utvidet undersøkelse med bl.a. klinisk nevrologisk undersøkelse, MR-undersøkelse av hjernen og nevropsykologisk testing. Den samme gruppen personer (stenosepasienter og kontroller) inngår i en oppfølgingsundersøkelse etter 3 år. Det er på nytt gjort klinisk nevrologisk undersøkelse, omfattende blodprøveanalyser og ultralydsundersøkelse av halskar.

En annen gruppe består av 145 av totalt 173 personer som ved Tromsøundersøkelsen i 94/95 svarte "ja" på spørsmål om de hadde hatt hjerneslag og fikk gjort ultralydsundersøkelse av halspulsårene, samt tilsvarende antall alders- og kjønnsmatchede kontrollpersoner som ikke hadde hatt hjerneslag. På disse er det i -97/-98 gjort ny ultralydsundersøkelse av halskar.

Resultater:

Reproduserbarhet:

Undersøkelsen viste at grad av interobserver reproduserbarhet av stenosegrad målt ved ultralyd var moderat, men innenfor akseptable grenser. Reproduserbarhet økte med grad av stenose og var dårligst på de med lavest grad av stenose. Resultatene var avhengige av hvilken ultralydsmetode som ble brukt. Hvor stor grad av stenose en person har, kan være avgjørende for hvilken behandling denne personen får. Det er derfor viktig å være klar over denne variasjonen i måleresultater når en skal vurdere hvilke behandling den enkelte person skal ha.

Forekomst av carotisstenose:

Carotisstenose var hyppigst hos menn og økte med økende alder. Forekomst av stenose blant menn i alderen 50-84 år var 3.8% og blant kvinner 2.7%. I aldersgruppen over 70 år hadde 9.4% av menn og 7.1% av kvinner stenose.

Risikofaktorer for stenose:

Høyt nivå av kolesterol, lavt HDL kolesterol (det 'snille' kolesterolet), høyt nivå av fibrinogen, høyt blodtrykk og røyking var forbundet med økt forekomst av stenose hos både kvinner og menn.

Risikofaktorer for lavekkogene ('bløte plakk'):

Stenotiske plakk som ga lite ekko på ultralyd, såkalte 'bløte' plakk, var forbundet med lavt nivå av HDL kolesterol, høyere grader av stenose og høyere blodtrykk enn andre plakktyper.

Plakkmorfologi og risiko for klinisk sykdom (hjerneslag):

Personer som hadde lavekkogene plakk hadde betydelig forøket risiko for hjerneslag og andre forbigående symptomer på forstyrrelser i hjernens blodsirkulasjon ('hjernedrypp') enn de med andre plakktyper. Dette gjaldt også når det ble tatt hensyn til andre risikofaktorer som bl.a. stenosegrad, alder og kjønn.

Vitenskapelige publikasjoner:

Mathiesen EB, Joakimsen O, Bønaa KH: Prevalence and risk factors associated with carotid artery stenosis: The Tromsø Study. *Cerebrovasc Dis* 2001;12:44-51

Mathiesen EB, Bønaa KH, Joakimsen O: Low high-density lipoprotein is associated with echolucent, soft carotid artery plaques. The Tromsø Study. *Stroke* 2001;32:1960-1965

Mathiesen EB, Bønaa KH, Joakimsen O: Echolucent plaques are associated with high risk of ischemic cerebrovascular events in carotid stenosis. The Tromsø Study. *Circulation* 2001;103:2171-2175

Annen utadrettet virksomhet:

Foredrag: The Carotid Ultrasound Project in the Tromsø Study – foredrag på felles møte for Association of British Neurologists og Norsk nevrologisk forening, Hurtigruta, 6/5 2001

Abstract:

Plaque morphology in carotid stenosis is a risk factor for ischaemic cerebrovascular events. Presentert på The 5th International Conference on Stroke, Istanbul, 24/3 2001, publisert i *Eur J Neurol* 2001; 8(suppl.2):20-21

Avisoppslag o.l.:

Nyhetsinnslag i NRK riksnhetene mai 01.

Artikkel i avisa Nordlys okt. 01.

Reportasje i Tromsø nov. 01.

Kort reportasje i Aftenposten des. 01.

Undervisning:

Seminarer i epidemiologi (medisinerstudenter, kurs 2 og 17)

Komiteer/ Verv:

Styremedlem i Norsk nevrologisk forening.

Kurs/ Konferanser:

The 5th International Conference on Stroke, Istanbul, 21-24 mars 2001

Joint meeting between the Association of British Neurologists og the Norwegian Neurological Association, Hurtigruta, 6-9/5 2001

Nevrodagene 2001, Oslo, 20.-21. nov. 2001

Samspeilet mellom pleiere, pårørende og pasienter med moderat og alvorlig demens under episoder av forvirring og psykisk klarhet hos pasientene

Prosjektansvarlig

Hans Ketil Normann,

Kandidat i sykepleievitenskap,
Avdeling for sykepleie og helsefag, Institutt for klinisk medisin,
Universitetet i Tromsø, MH, 9037 Tromsø.

Tlf. 77644656

e-post: ketiln@fagmed.uit.no

Prosjektet endte opp med et forskningsarbeid som inngikk i en doktorgradsavhandling og som ble forsvart for doktorgraden den 03.10.2001.

Prosjektet ble gjennomført i den delen av min førsteamanuensisstilling som er tilknyttet forskning (ca 50 %)

Prosjektmedarbeidere

Astrid Norberg, professor

Kenneth Asplund, professor

Veiledere

Astrid Norberg, professor

Kenneth Asplund, professor

Finansiering: Mitt forskningsprosjekt har i år 2001 hatt støtte fra SAT på kr.20.000,-.

Beløpet er blitt benyttet til å dekke reise og opphold for ekstern veileder

Bakgrunn:

Pasienter er med aldersdemens viser i blant episoder med forvirring. Dette kan forstås i et fortellende perspektiv. Med det menes at pasientens liv kan forstås som en historie som starter med fødselen og som avsluttes med døden. Til et hvert øyeblikk opplever mennesker mening gjennom å forstå og tolke sine opplevelser i lyset av det som har passert og den antatte fremtiden. Pasienter med aldersdemens kan få vanskeligheter med å strukturere sine opplevelser i et tidsperspektiv, og på grunn av at pasienten har vanskeligheter med å feste seg med det som skjer, får han/hun problemer med nærhukommelsen og glemmer også sin fremtid. Forvirringen kan også forstås i et samhandlingsperspektiv. Pleiere/pårørende lever på en selvfølgelig måte i Anu-et@, uten å fundere over alternative muligheter til å kunne forstå ens opplevelser. Møtet med forvirrede pasienters tidsopplevelse kan derfor virke skremmende. Når pasienter med forvirring forstår og tolker sine opplevelser ut fra sin tidligere historie, kan det være vanskelig for pleierne å forstå logikken da de ikke kjenner/ofte har lite kjennskap til pasientens tidligere historie. Tidligere studier har vist at pasienter med aldersdemens kan opptre mye klarere når pleieren møter dem på en måte som verner om deres personlighet, dvs at pasienten behandles med respekt og en støttende holdning til deres opplevelse av tillit, selvoppfattelse/selvbestemmelse, mm.

Prosjektets hovedmål:

Hensikten med prosjektet var å kunne studere hvordan pleiere og pårørende møter pasienter med aldersdemens når de er forvirret og når de virker relativt klare. Resultatene av prosjektet vil forhåpentligvis kunne bidra til en økt forståelse hos både pleiere og pårørende for livssituasjonen til pasienter med aldersdemens, og dermed et bedre omsorgs- og pleietilbud for pasientene.

Materiale og metode:

Det ble gjennomført feltstudier. Forskningsprosjektet tok utgangspunkt i en pasient i institusjon og en pasient som fikk et pleietilbud i eget hjem (pleiere og pårørende ivaretok

omsorgen/pleien). Pleiere/pårørende ble observert i løpet av hele døgnet i perioder à 4 timer. Det ble gjort doble observasjoner, dvs over totalt 2 døgn. Samtalene mellom pårørende/pleiere og pasient ble tatt opp på lydbånd, samt at det ble gjort feltnotater. Jeg gjennomførte samtaler med pasientene og pleiere/pårørende som også ble tatt opp på lydbånd. Fokus for disse samtalene var det jeg hadde observert. De innspilte samtalene ble skrevet ut ordrett og de observerte fenomenene ble skrevet inn i teksten. Jeg intervjuet pleiere, pårørende og pasientene om deres tidligere liv i hjemmet/i institusjonen. De utskrevne observasjonene og intervjuene ble analysert fenomenologisk hermeneutisk.

Foreløpige resultater:

Våren 2001 ble benyttet til å skrive artikler og høsten 2001 ble benyttet til å forberede seg til doktorgradsdisputasen samt skrive et kapittel i en bok med tittelen "Att möta personer med demens". Boka ble utgitt på forlaget Studentlitteratur i januar 2002. Kapittelet er skrevet i samarbeid med professor Kenneth Asplund.

Annen utadrettet virksomhet:

- 25.01.01: Undervisning om demens på Høgskolen i Tromsø, 4 timer.
- 15.02.01: Presentasjon av egen forskning på møte i regi av Norges Forskningsråd på Hell i Sør-Trøndelag
- 21.02.01: Undervisning 3 timer ved Videreutdanning i aldersdemens ved HiTø
- 22.01.01: Undervisning 3 timer ved Videreutdanningen i aldersdemens ved HiTø
- 02.03.01: Presentasjon av egen forskning på Midtseminar ved Universitetet i Umeå-åpent seminar med mange deltakere og tre oppnevnte opponenter.
- 23.03.01: Undervisning 6 timer om demens for pleiepersonale ved Regionsykehuset i Tromsø
- 02.04.01: Som ovenfor
- 05.04.01: Undervisning 4 timer om demens ved HiTø
- 14.06.01: Åpent seminar om sammenbindingen til min doktorgradsavhandling i Umeå, Sverige, med opponenter.
- 07.09.01. Undervisning om demens ved Sykepleierutd. 4 timer
- 11.09.01: Undervisning på doktorgradskurs arrangert av ASH
- 28.09.01. Før-disputasjon ved Institusjonen för omvårdnad ved Umeå universitet, Sverige
- 03.10.01: Egen disputasjon ved Umeå universitet, Sverige
- 01.11.01: Foredrag: "Samtaler og samhandlinger med mennesker som er demente" på Høstseminaret for ansatte i pleie- og omsorgsavdelingen i Karlsøy kommune. 3.
- 06.11.01: Presentasjon av egen forskning på den nasjonale eldrekonferansen i Tromsø
- 07.11.01: 3 timer undervisning ved videreutdanningen i psykisk helsearbeid, HiTø
- 30.11.01: Foredrag i Hamnvik i pensjonistforening. 3 timer
- 04.12.01: Presentasjon av egen forskning for tillitsvalgte i NSF i Troms fylke
- 19.12.01: Undervisning om demens ved HiTø

Komiteer/ Verv:

- * Medlem av Studiestyret ved Avdeling for sykepleie og helsefag
- * Varamedlem i IKMs råd ved UiT.
- * Medlem av Styringsgruppa for aldersforskning i Tromsø. Fungert som leder for Styringsgruppa i høstsemesteret 2001.

Samarbeidspartnere – tilknytning til andre fagmiljøer:

Samarbeidspartnere har vært professor Astrid Norberg og Kenneth Asplund. Astrid Norberg er professor ved Umeå Universitet, Sverige. SAT har vært samarbeidspartner i forhold til finansiering.

Norvit-kog

Prosjektansvarlig:

Henrik Schirmer

Dr.Med.

Medisin

Institutt for Samfunnsmedisin

776 44886

Henrik.Schirmer @ ISM.UiT

Prosjektperiode 1999-2005

deltid

Prosjektmedarbeidere

Anna Kirsti Jensen, prosjektkonsulent

Sissel Andersen, prosjektkoordinator

Finansiering: Delvis støtte fra SAT og Helse og Rehabilitering via Nasjonalforeningen for Folkehelsen .Henholdsvis kr. 50.000 og 50.000

Bakgrunn/ Problemstillinger: Demens er en sykdom som rammer en økende andel av den eldre befolkning, opp til 30% i 80 års alderen. Hovedsakelig rammes pasientene av Alzheimers sykdom som det ikke finnes noen kurativ behandling for. Denne sykdom har dels betydelig genetisk disposisjon, men er vist å ramme hyppigere personer med høyt hjerte-karriskofaktornivå (røyking, hypertensjon og høyt kolesterol). Hjerte- kar syke pasienter har også høyere forekomst av Alzheimers sykdom enn hjerte- kar friske. Både demensutvikling og utvikling av hjerte- karsykdom er vist å være assosiert til lave nivå av B-vitaminer. Denne sammenhengen er sannsynligvis dels direkte og dels pga følgetilstanden av lavt B-vitamin nivå; forhøyet homocysteinnivå. Mindre pilot studier har vist at tilførsel av B-vitaminene folat, B₁₂ eller B₆ senker homocysteinnivået betydelig og at det både hos friske eldre og hos Alzheimer pasienter bedrer kognitiv funksjon målt med Mini Mental Status testen. Det er ennå uavklart om B-vitamin tilførsel hemmer utviklingen av kognitiv svikt.

Prosjektets hovedmål:

Vi ønsker å teste ut i en klinisk randomisert dobbelt blind studie om tilførsel av folat og B₁₂, B₆ alene eller en kombinasjon av disse 2 behandlinger gir mindre utvikling av kognitiv svikt og demens målt ved endring Mini Mental Status enn placebo i en gruppe pasienter innlagt for akutt hjerteinfarkt som følges i 3 ½ år.

Prosjektets delmål:

1. Kartlegge om en evt lavere forekomst av kognitiv svikt på aktiv medikasjon er uavhengig av evt endring i forekomst av hjerte- karsykdom i oppfølgingsperioden.
2. Ved endringer i målt nivå av homocystein og B-vitaminer i serum kartlegges om en evt endring skyldes endring i B-vitamin status eller homocystein nivå.
3. Kartlegge om aktiv studiemediaksjonen gir lavere forekomst av subjektivt opplevd hukommelsessvikt, lavere forekomst av psykiatiske symptom som angst og depresjon i 3500 hjerteinfarktpasienter.

Materiale og metode:

Hovedmålet testes ut i ca 300 pasienter med akutt hjerteinfarkt over 60 år fortløpende innlagt ved 7 sykehus i Norge (se samarbeidspartnere). Disse screenes ved baseline med Mini Mental Status (en test av kognitiv funksjon med formål å avdekke demensutvikling) og spørsmål om subjektiv hukommelsesproblem samt psykiatiske plager. Nivå av B-vitaminer og homocystein måles ved innleggelse, etter 3 mnd og ved studieavslutning 3 ½ år etter inklusjon. Mini Mental Status måles ved inklusjon, etter 3 mnd og ved studieavslutning. Endringer i psykiatiske plager og subjektiv opplevelse av hukommelsesproblemer kartlegges ved halvårlige spørreskjema gjennom hele studieperioden.

Delmål testes ut i ca 3700 pasienter med akutt hjerteinfarkt fortløpende innlagt på 35 sykehus i Norge ved spørreskjema ved avslutning om subjektiv opplevelse av hukommelsesplager og forekomst av psykiatiske plager siste 14 dager.

Foreløpige resultater: 294 personer er inkludert i studien pr 31.12.2001. Inklusjonen er ennå ikke avsluttet i hovedstudien så inklusjonen i substudien Norvit – kog forventes å passere 300 som planlagt i løpet av 1. Kvartal 2002. Alle inkluderte har blitt screenet med Mini Mental Status og har fått tappet serum og fullblod som lagres ved Universitetet i Bergen. I samme tidsrom vil også inklusjon i hovedstudien avsluttes med 3700 inkluderte. Sannsynligvis vil deltagerne bli tatt ut av studien suksessivt etter 3 ½ års deltagelse. Dvs at de første vil tas ut av studien i juni 2002.

Parallell studie i Bergen har vist at aktiv studiemedikasjonen gir den forventede reduksjon i homocysteinnivå. Det har kun vært rapportert en bivirkning så langt som kan være relatert til studiemedikasjonen. Det var et akutt anafylaktisk sjokk, sannsynligvis relatert til fargestoffet som benyttet for å skjule evt mangel av B₁₂ i kapselen.

Studien forventes avsluttet 3. Kvartal 2005 om antall primære endepunkt i hovedstudien forekommer i samme hyppighet som nå. Hovedstudien er avhengig av 750 primære endepunkt i form av hjerteinfarkt eller slag.

Komiteer/ Verv: Medlem i endepunktkomiteén i Norvit

Samarbeidspartnere:

Kaare Bønnaa Prof Dr. Med. Institutt for Samfunnsmedisin UiTø / Overlege RiT

Inger Njølstad Prof Dr. Med. Institutt for Samfunnsmedisin UiTø

Knut Rasmussen Prof Dr. Med Institutt for Klinisk Medisin UiTø / overlege UNN

Klinisk Forskningspost UNN

Geriatrisk seksjon VestAgder Sentralsykehus

Medisinsk Avdeling Lovisenberg Diakonale Sykehus

Medisinsk Avdeling Sentralsykehuset i Hedmark

Medisinsk Avdeling Regionsykehuset i Trondheim

Medisinsk Avdeling Universitetssykehuset i Nord-Norge

Medisinsk Avdeling Aker Sykehus

Medisinsk Avdeling Fylkessykehuset i Kongsberg

Homocystein gruppen v/ Prof. Helga Refsum, Medisinsk Fakultet, Universitetet i Bergen

Sammenhengen mellom dannelse av AGE (advanced glycation end products) og utvikling av alders-assosierte lidelser

Prosjektansvarlig

Bård Smedsrød

professor, dr.philos.,

Avdeling for eksperimentell patologi, IMB, Universitetet i Tromsø

Tel.: 77644687, 99599463

e-post: baards@fagmed.uit.no

Prosjektmedarbeidere

Peter McCourt, PhD (postdoc, lønnet med midler fra SAT, start april 1999;

Dimitri Svistounov, cand.med. (doktorgrads-stipendiat lønnet med midler fra SAT, start juni 2000).

Berit Hansen, cand.scient. (doktorgrads-stipendiat lønnet av NFR, disputerte i desember 2001).

Finansiering:

Finansiering fra SAT: Lønn til doktorgradsstipendiat Dmitri Svistounov og lønn til dr. Peter McCourt + 20.000 kr til drift.

Andre økonomiske kilder: Lønnsmidler til stipendiat Berit Hansen, samt en mindre driftsbevilgning som NFR alltid gir sammen med stipendiat-lønningen (kr. 25.000 / år).

Bakgrunn/ Problemstillinger:

En viktig faktor i den biologiske aldringsprosessen er økt ansamling av en gruppe substanser som samlet kalles AGE (Advanced Glycation End products). Disse substanser kan gi skader på bl.a. blodkar og nervevev dersom de ikke fjernes. AGE dannes når glukose reagerer med protein. AGE kjennes igjen av kroppens rense-apparat for slike avfallsprodukter (en spesiell type celler i lever) og blir hos yngre individer tilintetgjort så effektivt til at ansamling unngås. Det er to forhold som gjør AGE til et molekyl som det er vanskelig for kroppen å bli kvitt: 1) Det har en struktur som cellene ikke så lett klarer å bryte ned; 2) Selv i lave konsentrasjoner kan det ha en hemmende funksjon på celler, og på den måten unnsnippe nedbrytning. Mye er kjent om mekanismene for hvordan AGE dannes, men de mekanismer som fjerner AGE, er foreløpig lite kjent.

Vi oppdaget for noen år siden at AGE fjernes effektivt fra blodet via opptak i lever. To celletyper i lever er aktive i opptaket: Kupfferceller (KC) og sinusoidale endotelceller (SEC). Begge celletyper utgjør veggene i de fineste årene (sinusoidene) i leverens portåresystem. Man kan si at KC og SEC fungerer som "fluepapir" som fanger opp AGE og andre avfallsprodukter fra blodet. Hos friske personer er leverens rense-funksjon så effektiv at en passasje gjennom organet er tilstrekkelig til å fjerne praktisk talt alle avfallsprodukter fra blodet. Vi fant at SEC er betydelig mer aktive enn KC i å fjerne AGE. Dette var et overraskende funn fordi alle som arbeidet innen dette feltet, mente at KC og celler beslektet med disse (makrofager) andre steder i kroppen var omtrent enerådende i fjerning av AGE.

Prosjektets hovedmål: . Ansamling av AGE (advanced glycation end products) kjennetegner aldringsprosessen. Prosjektets hovedmål er å undersøke om det er en sammenheng mellom denne parameter og økt tendens til utvikling av karskader hos eldre.

Prosjektets delmål:

Delmål 1: Kartlegging av nedbrytning av AGE i leverceller fra yngre og eldre forsøksdyr.

Delmål 2: Rensing og karakterisering av reseptor-molekyler for AGE i leverceller.

Materiale og metode:

SEC skaffes fra mus, rotte og gris. Vi har utviklet unike metoder for å etablere meget rene primær-kulturer av SEC. All informasjon tyder på at SEC fra disse artene har samme funksjon som SEC fra menneske. AGE skaffes tilveie ved en metode utviklet i vårt laboratorium. Vi får også tilsendt AGE fra vår samarbeidsgruppe i Japan. Begge typer AGE er generert in vitro ved å la glukose reagere med serum-albumin. Antistoff mot AGE skaffes fra våre samarbeidspartnere i Japan. Interaksjon mellom AGE og SEC studeres hovedsakelig ved bruk av radioaktivt merket AGE (^{125}I -AGE-albumin). I denne proben er radioisotopen bundet til albumin-delen, mens selve AGE-adduktet ikke kan detekteres. For deteksjon av AGE har vi utviklet en metode for å generere AGE-albumin ved å la ^{14}C -glukose reagere med albumin. Resultatet blir ^{14}C -AGE-albumin av relativt høy spesifikk radioaktivitet. For å studere hva som skjer med AGE-albumin etter at det er tatt opp i SEC, benyttes 1) ^{125}I -AGE-albumin og ^{14}C -AGE-albumin som muliggjør bestemmelse av nedbrytning av hhv. albumin-delen og AGE-delen; 2) subcellulær fraksjonering ved tetthets-sentrifugering (separasjon av de celle-organeller som omsetter AGE-albumin); 3) immun-elektron-mikroskopi for å analysere hvor i cellen AGE og reseptorene for AGE befinner seg. Vi har rensset og delvis karakterisert et SEC-reseptor-protein som binder AGE-albumin og bringer det inn i cellen. Antistoff mot dette proteinet brukes nå både i Western blot og immun-histokjemi for å detektere den unike reseptoren på SEC.

Foreløpige resultater:

Peter McCourt har stått for et betydelig karakteriserings- og klonings-arbeid for å bringe prosjektet videre.

SPECIFIC GOALS

The goal of this project has been to characterise the reticuloendothelial system of the liver, which is responsible for the clearance of waste products from the blood. We intended to approach this through focusing on an endocytic receptor expressed on liver sinusoidal endothelial cells (SEC) that removes hyaluronan (HA), as well as pro-collagen peptides and advanced glycation end-product (AGE) proteins from the blood. To achieve these aims with respect to the HA receptor we intended to:

1. Characterise the binding specificity of the HA.

We have discovered that the HA receptor has affinity for scavenger receptor ligands, suggesting that it also has a role in the clearance of pro-collagen peptides and advanced glycation end product proteins (AGE-proteins). We intend to investigate this further in vitro and in vivo.

2. Isolate the cDNA coding for a putative HA receptor identified on liver SEC.

Our intention has been to achieve this aim through the use of a recently obtained EST clone to a section of the receptor, in the screening of rat cDNA libraries and/or RACE. An almost full-length human cDNA has been obtained.

3. Produce monoclonal antibodies to the liver SEC HA receptor.

Sufficient amounts of the putative HA receptor have now been purified for immunisation. A polyclonal to the same protein has already been raised.

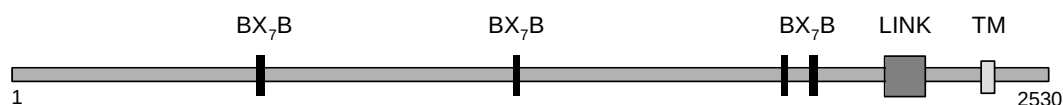
4. Commence studies on the structure/function of the liver SEC HA receptor.

This will be achieved by expressing the receptor cDNA in cell culture and studying the structure, function and expression pattern of the receptor, using the polyclonal and monoclonal antibodies.

Further work on the characterisation of an advanced glycation end-products (AGE)-receptor on LEC has continued during 2001, although it has been severely hampered by the lack of funding due to shock cuts in my main source of funding from SAT, which have severely hampered progress. Much more could have been achieved had these cuts not occurred.

Figure 1. Schematic representation of the amino acid sequences of the novel scavenger receptor (HA/S-R) and a related receptor (HA/S-R-hom).

HA/S-R



HA/S-R hom



BX₇B: HA-binding motif

LINK: HA-binding link module

TM: transmembrane domain

PROGRESS TO DATE

1. We have found that the HA receptor on liver SEC (termed HA/S-R because of its affinity for scavenger receptor (SR) ligands) does in fact bind and endocytose AGE-proteins. These are the product of non-enzymatic glycosylation/glycoxylation of proteins, a process that occurs in the blood, especially in old people and diabetic patients. The resulting AGE-proteins cause complications especially through the formation of AGE-amyloid bodies in the vasculature.

Our antibody to HA/S-R (anti-HA/S-R) inhibits the cultured liver SEC mediated uptake of AGE by 50% suggesting that this receptor is vital for the removal of AGE from the circulation. Immuno-electron microscopy studies, using the same antibody, have shown that ligation of AGE to HA/S-R condemns the latter receptor to degradation, instead of the normal recirculation to the cell surface when it binds other ligands. It is therefore possible that AGE ligation of HA/S-R leads to depletion of liver SEC endocytic capacity, and thereby a pathological accumulation of AGEs elsewhere.

2. We have succeeded in cloning the human form of the HA/S-R, and a homologous protein (of unknown function, termed HA/S-R-hom) (see figure 1) with 41 % homology at the amino acid level, in mouse and humans. This work has been done in collaboration with Professors Staffan Johansson (Uppsala, Sweden) and Sergei Goerdts (Mannheim, Germany). We now have HA/S-R and HA/S-R-hom cloned into mammalian expression vectors, and are currently testing the ability of recombinant forms of these proteins to bind HA and SR ligands. Interestingly, the HA/S-R-hom protein does not come to the cell surface when we have expressed it in various cell lines, nor do recombinant forms of this protein bind HA; we are in the process of checking other potential ligands. Recent studies at the EM level localise HA/S-R-hom specifically to electron dense vesicles that we are currently trying to identify. The fact that HA/S-R-hom is expressed intracellularly is consistent with the presence of intracellular endosomal targeting domains in this protein, and suggests an intriguing role for this homologue.

3. We have been unable to produce any monoclonal antibodies due to funding constraints, but we have produced fusion protein antibodies to the cytoplasmic domains of the human forms of the HA/S-R and HA/S-R-hom, and have been using them in morphological studies. We are

also making antibodies to other domains in both forms. The cytoplasmic domain antibodies recognise corresponding forms in rat and pig liver SEC. For example, HA-Sepharose beads pull down proteins (from rat and pig liver SEC extracts) that are specifically recognised by anti-human HA/S-R fusion protein. This "pull-down" can be inhibited by free HA and chondroitin 4-sulphate, but not by other negatively charged polysaccharides such as chondroitin 6-sulphate, shark chondroitin sulphate, heparin and heparan sulphate.

4. We are about to start detailed structure/function studies now that we have both HA/S-R and HA/S-R-hom cloned into mammalian expression vectors, and also have a range of antibodies to test against the recombinant protein forms.

Publikasjoner 2001

Hansen, B., Svistounov, D., Horiuchi, S., Smedsrød, B. The effect of advanced glycation end products on endocytic scavenger function in hepatic scavenger endothelial cells. In: Cells of the hepatic sinusoid (eds.: E. Wisse, D. Knook, De Zanger, M. Arthur). Vol. 8, Kupffer Cell Foundation, Leiden, The Netherlands, pp 132-135 (2001).

P.A.G. McCourt, S. Johansson, J. Melkko, U. Mayer and B. Smedsrød (2001). "Nidogen is a physiological ligand for the scavenger receptor in liver endothelial cells." In preparation.

D. Svistounov, T. Berg, P.A.G. McCourt, S. Zykova, K. Elvevold, R. Nagai, S. Horiuchi and B. Smedsrød (2001). "The presence of N(epsilon)- (carboxymethyl)lysine in the AGE-BSA structure does not mediate its uptake by liver RES and clearance from the circulation." Submitted

O. Politz, A. Gratchev, P.A.G. McCourt, K. Schledzewski, P. Guillot, S. Johansson, G. Svineng, P. Franke, V. Kodolja, C. Kannicht, J. Kzhyshkowska, P. Longati, F.W. Velten, S. Johansson and S. Goerdts (2001). "Stabilin-1 and stabilin-2 constitute a novel family of fascilin like-hyaluronan receptor homologs." Biochem. J. Accepted

Inviterte foredrag

(I) Invitert til The 7th International Symposium on the Maillard Reaction i Kumamoto, Japan (29. okt – 1. nov. 2001) for å holde to foredrag (se under) og for å være chairman for sesjonen "New Horizon of Glycation Research I".

Titler på foredragene var:

- 1) [sesjons-foredrag] "Advanced glycation end products lower the clearance function of hepatic scavenger endothelial cells." og
- 2) [plenums-foredrag] "Role of sinusoidal liver cells in elimination of advanced glycation end products (AGEs) from the circulation".

(II) Invitert til The 53rd Harden Conference: "Proteoglycans: Message in the Matrix" I Ambleside, Lake District UK, 16. – 21. aug. 2001. Tittel på foredrag: "Role of scavenger endothelial cells (SEC) in the catabolism of hyaluronan (HA) and proteoglycans (PG)."

(III) Invitert til Peking Union Medical College (Beijing, 3. – 8. nov. 2001) for å holde forelesninger, samt initiere et samarbeidsprosjekt vedr. AGE og utvikling av blindhet.

.

Vaskulära riskfaktorer för kognitiv nedsättning hos äldre

Projektsansvarig	Matti Viitanen, professor IKM, UiTö, + 46 8 585 85473 Matti.Viitanen@neurotec.ki.se 0101-31122001 Deltids projekt
Projektmedarbetare	Jan Brox Torgeir Engstad Samuel Hykkerud Jukka Louhija

Finansiering: Senter for aldersforskning i Tromsø

Bakgrunn/ Problemstillinger:

Kognitiva störningar är vanliga hos äldre och leder ofta till demens. Alzheimers sjukdom (AD) är den vanligaste sjukdomen och svarar 60% av alla demenser. Demens i släkten och hög ålder är riskfaktorer för AD. Apolipoprotein E är ett fettbärande protein och deltar i cellreparationen. Dess allel 4 ökar risken att insjukna i AD.

I sk Nun-Study visade man att personer med både AD-förändringar i hjärnan och sk lakunära infarkter dvs små infarkter i vita substansen var oftare dementa och hade snabbare kognitiv försämring än personer endast med AD-förändringar i hjärnan. Tidigare har man visat i flera studier att personer med högt blodtryck i medelåldern har större risk för kognitiv störning och demens senare i livet. Man har även visat sambandet mellan isolerat systoliskt högt blodtryck och kognitiv störning och förekomsten av lakunära infarkter.

Neuritiska plack och neurofibrillära tangle är patologiska markörer för AD. Utöver detta ser man sk kongofil angiopati dvs inlagring av β -amyloid i blodådrornas väggar i de flesta AD-fallen speciellt hos personer med höga åldrar. Detta talar även för att vaskulära faktorer har betydelse i utveckling av demens.

Projektets hovedmål: att kartlägga vilka vaskulära faktorer påverkar kognition
Projektets delmål: mortalitet, vaskulära faktorer och kognition - finns det samband?

Materiale og metode: 615 personer av de 1300 invånare som var 80 år och äldre, och som bodde i Tromsø. Dessa intervjuades om hälsotillståndet, livskvalite, funktionsförmåga, och blodprover togs. Personer genomgick även en neuropsykologisk testning för att fastställa deras kognitiv nivå.

Foreløpige resultater:

Av 615 undersökta personer var 403 kvinnor och (65,5%) och 212 men. Fjorton procent av dem rökte. Hjärt och kärlsjukdomar vanligt förekommande, 7% hade haft lungtuberkulos, 8,4% struma och 8% hade diabetes.

Av dem undersökta hade 20 hemmesykepleie. Nästan 80% av dem som hade något hjälp tyckte att de inte hade tillräckligt hjälp och önskade oftast hemmehelper. En fjärdedel av de undersökta behövde hjälp med tvättning och en tredjedel rapporterade urininkontinens. Av

dem var hälften inkontinenta dagligen och urinläkage störde deras nattsömn. En tredjedel av undersökta hade 24 poäng eller mindre i Mini Mental test.

De vanligaste apolipoprotein E genotyp var 3/3 i 55% av fallen och därefter 3/4 i 29%. Hos dem som hade MMSE<25, förekom apolipoprotein E genotyp 3/3 i 46% och 3/4 37% och motsvarande siffror i gruppen med MMSE 28-30 var 57 och 27%.

Homocysteinnivåerna var signifikant högre och folat- och B12 nivåerna signifikant lägre hos patienterna med MMT<25. Även HDL-, och apoa-nivåerna låg signifikant lägre i denna grupp. Det var ingen skillnad i HbA1c och kolesterolnivåerna.

Publikasjoner 2001:

Vitenskapelige publikasjoner:

Zhenchao G, Fratiglioni G, Viitanen M, Lannfelt L, Basun H, Fastbom J, Winblad B.

Apolipoprotein E genotypes and incidence of Alzheimer's disease among persons 75 years and older: variation by use of antihypertensive medication? *Am J Epidemiol* 2001;153:225-31.

Froelich Fabre, S. Forsell C, Viitanen M, Sjögren M, Wallin A, Blennow K, Blomberg M, Andersen C, Wahlund L-O, Lannfelt L. Clinic-based cases with frontotemporal dementia show increased cerebrospinal fluid tau, high apolipoprotein E e4 frequency, but no tau gene mutations. *Exp Neurol* 2001;168:413-418.

Sonde L, Lökk J, Nilsson CG, Viitanen M. A double-blind placebo-controlled study of effects of amphetamine and physiotherapy after stroke. *Cerebrovasc Dis* 2001;12:253-257.

Tuominen S, Juvonen V, Jolma T, Amberla K, Rinne J, PhD^{1,5}, Tuisku S, Kurki T, Marttila R, Pöyhönen M, Savontaus M-L, Kalimo H, Viitanen M. Homozygosity for R133C Notch 3 mutation in CADASIL causes minor aggravation of the clinical picture *Stroke*. 2001;32:1767-74

Aguero-Torres H, von Strauss E, Viitanen M, Winblad B, Fratiglioni L. Institutionalization in the elderly: the role of chronic diseases and dementia. Cross-sectional and longitudinal data from a population-based study. *J Clin Epidemiol* 2001;54:795-801.

Ingelsson M, Fabre SF, Lilius L, Andersen C, Viitanen M, Almkvist O, Wahlund LO, Lannfelt L. Increased risk for frontotemporal dementia through interaction between tau polymorphisms and apolipoprotein E epsilon4. *Neuroreport* 2001;12:905-9.

Sonde L, Viitanen M. Length of hospital stay, functional independence and life satisfaction after stroke. *Int J Rehabil Res* 2001;24:73-8.

Louhija J, Viitanen M, Aguero-Torres H, Tilvis R. Survival of Finnish centenarians in relation to apolipoprotein E polymorphism. *J Am Geriatr Soc* 2001 Jul;49(7):1007-8.

Annen utadrettet virksomhet: år 2001

LÆKNADAGAR 15-19 JANÚAR 2001

Matti Viitanen Arfgeng heilabilun (Heredity and Dementia)

Matti Viitanen Akstur og heilabilun (Driving and Dementia)

Abstracts/ Posters:

DEMENTIA IN RELATION TO BLOOD PRESSURE AND STROKE, Nairobi 2001

Patterns of cognitive function among long-term stroke survivors in a general population. The Tromsø study, Lissabon 2001

Komiteer/ Verv:

Medlem av Styringsgruppen for SAT

Medlem av SAT sitt Vitenskaplige råd

Kurs/ Konferanser:

Läkardagar, Reykjavik, Island

Dementia in Developing Countries, WHO symposium, SONA 20010424-25, Nairobi. Kenya

10 th European stroke conference, Lissabon, Portugal 010516-19

Samarbeidende prosjekter:

Arbeid, tilbaketrekning, utstøtning og pensjonering.

Når mennesker med funksjonshemming trer ut av arbeidslivet.

Prosjektansvarlig: Kirsten Thorsen, professor, dr.philos.

Prosjektmedarbeider: Magnhild Nicolaisen, cand.polit.

Prosjektperiode: 01.07. - 31.12. 2001

Finansiering: Funksjonshemming og aldring (FoA), ved Nasjonalt kompetansesenter for aldersdemens, Oslo.

Bakgrunn:

Det er et politisk uttalt mål at funksjonshemmede mennesker skal kunne få og holde på arbeid. Full deltakelse og likestilling for funksjonshemmede i samfunnslivet, ikke minst i arbeidslivet, har vært en målsetning siden 1960-tallet. Funksjonshemmede mennesker deltar imidlertid i betydelig mindre grad i arbeidslivet enn befolkningen for øvrig. Differansen er særlig stor i gruppen over 40 år. Når mennesker med funksjonshemminger gjennomgående har dårligere levekår enn befolkningen for øvrig settes dette i nær sammenheng med deres lavere grad av yrkesaktivitet. Verdien av deltakelse i arbeidslivet må også ses i lys av muligheten for å realisere en rekke andre goder utover de økonomiske, så som selvrealisering, identitet, deltakelse og sosial tilhørighet.

Målsetting:

Målsettingen med prosjektet er å samle og sammenfatte foreliggende data og kunnskaper om voksne funksjonshemmede menneskers forhold til arbeidslivet når aldringen begynner å sette inn.

Resultat: (eller lignende?):

Det gis en framstilling basert på kunnskaper og oversikter som i hovedsak nyere norske studier, utredninger og datamateriale har framskaffet om aldrende funksjonshemmede menneskers forhold til arbeidsliv og pensjonering. Det presenteres både statistiske data/oversikter og mer substansielle/kvalitative kunnskaper. Betydningen av forhold i arbeidsliv, forhold knyttet til samspillet mellom arbeidsliv og privatliv og betydningen av tilrettelegging av arbeids- og hjemmesituasjonen for hvilke muligheter mennesker med funksjonshemminger har til å delta i arbeidslivet står sentralt. Når det gjelder pensjoneringsprosessen, fokuseres det på hva som påvirker beslutningen om yrkesavgang, og hvordan avgangen oppleves. Hvordan funksjonshemmede mennesker støtes ut av arbeidslivet står sentralt. Prosjektet tar videre for seg hvilke tiltak som framstår som egnet når det gjelder å gjøre det mulig for mennesker med funksjonshemminger å fungere lengre og bedre i forhold til arbeidslivet.

Prosjektet resulterer i en rapport i serien til prosjektet Funksjonshemming og aldring. Denne trykkes i 2002.

Delprosjektet: "Hvordan fortsatt mestre ?"

Prosjektmedarbeider: Cathrine Arntzen

Prosjektet "Hvordan fortsatt mestre ?" har som formål å bidra til større innsikt og forståelse for livssituasjon til mennesker som eldes med sin funksjonshemming. Studien tar utgangspunkt i mennesker som ble rammet av polio i tidlig barndom og som i dag, midtveis i livet opplever senskader som følge av polio. Informantene er to menn og tre kvinner i alderen 50- 60 år. Denne studien benytter en kvalitativ metode der empirien baserer seg på personlige, halvstrukturerte intervjuer med livshistorietilnærming. Sentrale tema som løftes fram er hvilken betydning kroppslige endringer har for menneskers opplevelse av seg selv, sin kropp og sitt forholdet til andre, sett i lys av livsløpet. Videre vil studien gi kunnskap om menneskers opplevelse av sine roller, sitt livsinnhold og opplevelse av mestring når hverdagen endres som følge av funksjonshemming. Studien er ment å kaste lys over mestringsstrategier og menneskers måter å tilpasse seg endrede livsvilkår på i lys av et levd liv. Prosjektets praktiske nytte er å gi et bidrag til større innsikt og forståelse, og som igjen kan danne et grunnlag for å gi mennesker som eldes med sin funksjonshemming en bedre tilrettelagt hverdag tuftet på deres egne ønsker og behov.

Studien ledes av Kirsten Thorsen og gjennomføres av prosjektmedarbeider Cathrine Arntzen som er ergoterapeut og hovedfagsstudent. Studien startet opp våren 2001 og er planlagt avsluttet ved utgangen av 2002. Studien er et delprosjekt tilknyttet det treårige prosjektet "Funksjonshemming og Aldring"(FOA). Delprosjektet er et hovedfagsarbeid, og materialet vil videre inngå i analyser der det blir skrevet artikler som er planlagt utgitt i en rapport i serien til prosjektet "Funksjonshemming og aldring" (FoA).

Prosjekter tildelt midler for oppstart i 2002:

1. ***Asplund, Kenneth***(professor – avdeling for sykepleie og helsefag UiTø)
Henriksen Nils(1.amanuensis – avdeling for sykepleie og helsefag UiTø):
 Kartlegging av pasienternas aktivitetsmønster på en sykehjemsavdeling.

2. ***Asplund, Kenneth***(professor – avdeling for sykepleie og helsefag UiTø):
 Strains in nursing care of patients with dementia.
 The developement of an assessment scale.

3. ***Elden, Åke***(Cand.polit/ Research Fellow):
 Attention processes in elderly adults

4. ***Jørgensen, Lone***(Dr. Scient):
 A skeleton in the atherosclerotic closet ? Relationship
 between bone mineral density and risk of atherosclerosis.

5. ***Nicolaisen, Magnhild***(cand.polit. dr.grad. stipendiat – sosiologi /SAT) :
 Nye eldre – ulike årsaker til pensjonering.