

Hjerneslag i Nord-Norge

- bedre forebygging og behandling



UNIVERSITETSSYKEHUSET NORD-NORGE
DAVVI-NORGGA UNIVERSITEHTABUOHCEVISSU



UiT / NORGES ARKTISKE
UNIVERSITET

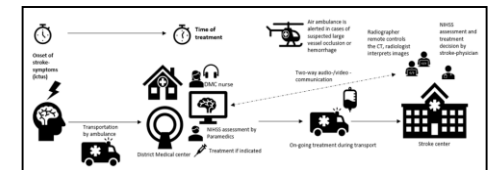
Arbeidspakker

Forebygging

1. Screening for atrieflimmer i T8 (Eltoft)
 - Randomisering til forebygging (antikoagulering) eller kontroll
2. Screening for ikke-rumperte intrakraniale aneurismer i T8 (Isaksen)
 - Forekomst av og naturlig forløp

Behandling

3. Prehospital diagnostikk (CT) og behandling (trombolyse) av iskemisk slag på DMS (Eltoft)
4. Behandlingspakke for hjerneblødning på sykehus og DMS (Carlsson)



Utgangspunkt

- FG Hjerne og sirkulasjon og FU i NOR-klinikken
 - FG-medlemmer fra UNN og NLSH

Suksessfaktorer

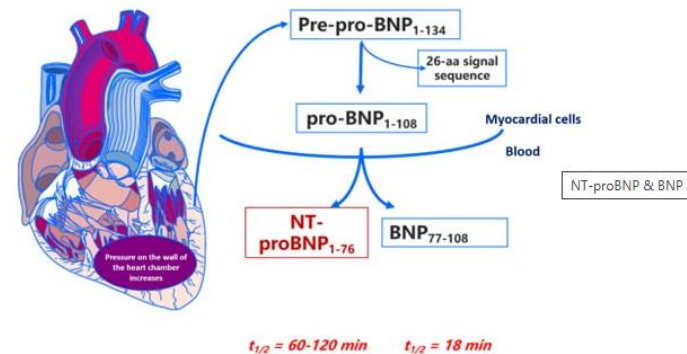
- Tid
 - Prosjektleder i professor I-stilling
 - AP-leder på vei inn i kombinert (50/50-stilling)
- Ledererfaring og nettverk i RHF, HF og UiT
- AP-ledere på postdoc-nivå
- Lokal veiledningskompetanse
- Støtte fra forskningsadm. i Helse Nord RHF

Utfordringer

- Søknadsfasen
 - Initiativ og møtearenaer
 - Forskningskompetanse på avdelingsledernivå i sykehusene
 - Interesse i sentrale fagmiljøer i Finnmarkssykehuset
- Oppstartfasen
 - Administrative prosesser tar lengre tid enn tidshorisonen utlysningen forholder seg til → uhensiktsmessige krav til oppstartidspunkt?
 - Samarbeidsavtaler UNN – UiT/T8
 - REK og PVO
 - Ansettelser m.m.
 - Ekstern finansiering (driftsmidler)
- Generelt
 - Merkantil støtte i FK
 - (Brukermedvirkning)
 - Referansegruppe

AP 1 Screening for atrieflimmer

- Leder Agnethe Eltoft, UiT/UNN (50/50 %)
- Bakgrunn
 - AF årsak til 20-30 % av iskemiske slag
 - Forebygging med antikoagulering reduserer risikoen med 70 %
 - Forhøyet pro-BNP øker slagrisiko ved ikke-symptomatisk AF
- Uavklart om screening for ikke-symptomatisk AF bør ha en rolle i forebygging av iskemisk hjerneslag?



AP 1 - Forskningsspørsmål

1. Kan langtidsscreening av hjerterytme hos personer med pro-BNP > middelerdi gi
 - Økt deteksjon av AF?
 - Igangsetting av anbefalt forebygging med antikoagulasjon?
 - Redusert forekomst av hjerneinfarkt?sammenlignet med personer med forhøyet pro-BNP som ikke screenes?
2. Hva er forekomsten av og risikofaktorer for ikke-diagnostisert AF hos personer >40 år med pro-BNP >middelerdi?
3. Foreligger det assosiasjoner mellom ikke-diagnostisert AF, kognitiv svikt og MR-påviste hvitsubstansforandringer i hjernen?

AP 1 - Metoder

- Populasjonsbasert prospektiv randomisert screening-intervensjonsstudie
- Utvalg
 - 4000 personer i Tromsø 8 med forhøyet pro-BNP uten tidligere kjent AF
- Behandlingsintervensjon
 - Antikoagulering
 - Randomisering 1:1 (screening eller kontroll)
- Hovedutfall
 - Forekomst av iskemisk slag (Hjerneslagregisteret)

Hvis suksess – redusert forekomst

AP 2 CT og trombolyse på DMS

- Leder Agnethe Eltoft, UiT/UNN (50/50 %)
- Bakgrunn
 - Tid til trombolyse viktigste prediktor for godt utfall ved iskemisk slag
 - Blødning må utelukkes med CT før trombolyse
 - Pilot DMS Finnsnes viser at det er mulig å bruke fjernstyrt CT på DMS
- Uavklart om bruk av prehospital CT kan bidra til raskere og bedre behandling?



AP 2 - Forskningsspørsmål

1. Kan løsningen med fjernstyrt CT breddes ut til flere DMS?
2. Kan CT og trombolyse ved DMS gi
 - Redusert symptom-til-behandlingstid?
 - Bedre utfall?
 - Redusert bruk av helikopter for transport til sykehus?sammenlignet med ei kontrollgruppe som undersøkes med CT på nærmeste sykehus?

AP 2 - Metoder

- Prospektiv kontrollert observasjonell klinisk behandlingsstudie
- Utvalg
 - Pasienter som undersøkes med CT og behandles med trombolyse ved to DMS (Finnsnes og Brønnøy)
 - Kontroller
 - Pasienter fra Nord-Troms og Steigen som undersøkes og behandles ved lokalsykehus
- Hovedutfall
 - Symptom til behandlingstid
 - Funksjon (mRS) 3 måneder (Hjerneslagregisteret)

Hvis suksess – bedre resultat og lavere ressursbruk



AP 3

Behandlingspakke hjerneblødning

- Leder Maria Carlsson, NLSH/UiT (50 % postdoc)
- Bakgrunn
 - Enda høyere dødelighet og sykелighet enn ved iskemisk slag
 - Nye studier viser at en behandlingspakke («bundle of care») kan gi betydelig bedre utfall

Tidlig

- Blodtrykksreduksjon
- Reversering av antikoagulering
- Blodsukkerkontroll
- Temperaturkontroll
- Vurdering av nevrokirurgi

- Uavklart om behandlingspakken kan implementeres og gi tilsvarende effekt i klinisk praksis i Nord-Norge

AP 3 - Forskningsspørsmål

1. Hvordan kan behandlingspakken tilpasses og implementeres ved sykehus i Helse Nord?
2. Fører implementeringen til
 - Økt andel som får og redusert tid til behandling med pakken?
 - Redusert dødelighet og bedre funksjonsevne etter tre måneder?sammenlignet med perioden før implementering av behandlingspakken?

AP 3 - Metoder

- Prospektiv observasjonell klinisk behandlingsstudie
- Utvalg
 - Pasienter som behandles for hjerneslag ved 9 sykehus i 3 helseforetak (Helgelandssykehuset, NLSH og UNN)
- Behandlingsintervensjon
 - Behandlingspakke for hjerneslag
 - Sammenligne prosessmål og klinisk utfall i en ettårs observasjonsperiode før og en treårs studieperiode etter implementering
- Utfall
 - Iverksetting av og tid til behandling (egne registreringer)
 - Dødelighet og funksjon (mRS) 3 måneder (Hjerneslagregisteret)

Hvis suksess – bedre resultat



AP 4 Naturlig forløp uIA

- Leder Jørgen Isaksen, UNN/UiT (100/20 %)
- Bakgrunn
 - SAB forårsaker like mange helsetapsjusterte leveår som andre slag
 - (fordi pasientene er yngre)
 - uIA oppdages ofte tilfeldig
 - SAB kan da forebygges med sikring av aneurismet
 - Vurdering av behandlingsrisiko versus blødningsrisiko forutsetter kunnskap om prevalens av IA, insidens av SAB og behandlingsresultater
 - Tromsø 8
- Aldersspesifikke prevalensrater, naturlige forløpet og risikoen for utvikling av uIA over tid fortsatt uavklart

AP 4 - Forskningsspørsmål

1. Hva er de aldersspesifikke prevalensratene for uIA blant personer mellom 50 og 80 år?
2. Hvordan er det naturlige forløpet (utvikling av størrelse og morfologi) for uIA påvist i Tromsø 7?
3. Hva er forekomsten av nye IA hos personer som ikke hadde IA i Tromsø 7?

AP 4 - Metoder

- Populasjonsbasert repetert tverrsnittstudie og prospektiv observasjonell kohortstudie
- Utvalg
 - 2 000 personer som deltar i Tromsø 8
 - Oppfølging av dem som ble undersøkt i Tromsø 7 og nye deltakere stratifisert slik at vi får styrke til å beregne aldersspesifikk prevalens
 - Overlapper delvis med AP 1
- MR angiografi (MRA) av hjernepulsårene

*Hvis suksess – bedre risikoavveining forebyggende behandling
og redusert ressursbruk*

KlinReg

- Øke antallet og antall inkluderte i kliniske behandlingsstudier
 - 2 nye kliniske behandlingsstudier
 - 46 (23 + 23) pasienter i AP 2
 - 400 (100 + 300) pasienter i AP 3
- Mer regionalt samarbeid
 - Fellessatsing nevrofagmiljøene UNN og NLSH
- Bygge opp forskningsmiljøer i små helseforetak
 - Bygger opp miljø ved Helgelandssykehuset Sandnessjøen (AP 2)
 - Ph.d.-kandidat LIS Eivor Logstein
 - Biveileder forskningssjef Jon Våbenø
 - Prosjektmedarbeider overlege Monica Storkjørren
 - Pasientinkludering ved 7 lokalsykehus (AP 3)
 - Samarbeid med PHT i Brønnøy, Senja og Tromsø (AP 1 og 2)

Prosjektledelse

- Prosjektleder Tor Ingebrigtsen, UiT/UNN (100/20 %)
 - Tidligere adm. dir. UNN HF (10 år)
 - Hovedveileder 5 ph.d.
- Forskningsgruppeleder Ellisiv B. Mathiesen, UiT/UNN (100/20 %)
 - Ledet store prosjekter i Tromsøundersøkelsen og internasjonal multisenter RCT (TWIST)
 - Hovedveileder 7 ph.d.
- Arbeidspakkelederne
 - Erfarne overleger med ph.d.
 - Veiledererfaring fra fullførte og/eller pågående ph.d.-prosjekter
- Brukermedvirkning
 - Samarbeid LHL Hjerneslag Troms (Melissa Birkeland) og LHL Hjerneslag Nordland (Paul Sigsten Amundsen)



UiT / NORGES ARKTISKE
UNIVERSITET



UNIVERSITETSSYKEHUSET NORD-NORGE
DAVVI-NORGGA UNIVERSITEHTABUOHCEVISSU



UiT / NORGES ARKTISKE
UNIVERSITET