

Akutlægehelikopteren - betydning og effekt

Simulationstræning på tværs – på Intensiv Terapiklinik

Visualisering mindsker smerter
under behandling for atrieflimren

Samarbejde

giver bedre
service til
patienter

Vejen til et
hurtigere og
bedre overblik
på Intranet

-Mit PhD projekt belyser den mulige effekt af en Akutlægehelikopter. Det lå i naturlig forlængelse af den forskning, som Anæstesi- og Operationsklinikken i HovedOrtoCentret har udført indenfor præhospital behandling, især af traumepatienter - det har været en stor fordel for mig undervejs i projektet. Tilmed blev min hovedvejleder Lars S. Rasmussen udnævnt som professor i Akutmedicin, og min projektvejleder Jacob Steinmetz tiltrådte en overlægestilling som 'Traumemanager' på Rigshospitalet undervejs i forløbet. Det siger læge og PhD studerende Rasmus Hesselfeldt, der forsvarer sin afhandling "An evaluation of a physician staffed helicopter in an emergency medical system" mandag d. 28. jan. i Auditorium 1 på Rigshospitalet.

Og Rasmus Hesselfeldt fortsætter:

- I Skandinavien har vi et meget højt niveau indenfor præhospital behandling i kraft af et effektivt ambulancesystem og anvendelsen af speciallæger i akutlægebiler og akutlægehelikoptere. Med Rigshospitalet som modtagende hospital sikres den højeste standard indenfor en række akutte behandlinger, og Traumecentret kan tilbyde umiddelbar adgang til de mest avancerede tiltag. I denne kontinuitet, fra det præhospitalt til det hospital, ligger mange muligheder og et kæmpe potentiale til at fortsætte og udbygge forskning i diagnostik, triage og behandling af de akut kritiske syge patienter. En udvikling jeg glæder mig til at være en del af fremover.



Det mest opsigtsvækkende resultat var, at dødeligheden for svært tilskadekomne i helikopterens optageområde faldt fra 29% til 14%, efter at akutlægehelikopteren blev implementeret.

Akutlægehelikopteren - betydning og effekt

Danmark får i løbet de kommende år en landsdækkende akutlægehelikoptertjeneste. Det skyldes i høj grad resultater fra et PhD projekt, der udgår fra Anæstesi- og Operationsklinikken i HovedOrtoCentret

I projektet har forskerne undersøgt betydningen af akutlægehelikopteren på Sjælland med fokus på tre grupper af patienter, hvor tiden til højt specialiseret behandling er afgørende. Det drejer sig om traumepatienter, patienter med blodprop i hjertet samt patienter med blodprop i hjernen.

Når minutterne tæller

For svært tilskadekomne traumepatienter er direkte og hurtig transport til et traumecenter essentiel. Resultaterne fra det første år med akutlægehelikopteren viste, at disse patienter kom signifikant hurtigere til Rigshospitalets Traumecenter, sammenlignet med perioden før helikopterordningen blev implementeret. Dette skyldtes, at akutlægehelikopteren transporterede flere patienter med alvorlige og livstruende skader direkte til Rigshospitalet. Derved blev markant færre overflyttet fra lokale sygehuse til Rigshospitalet.

Det mest opsigtsvækkende resultat var, at dødeligheden for svært tilskadekomne i helikopterens optageområde faldt fra 29% til 14%, efter at akutlægehelikopteren blev implementeret.

Der kan ikke gives et entydigt svar på, hvad denne øgede overlevelse skyldes, men akutlægehelikopteren har medført, at patienten allerede på skadestedet mødes af en speciallæge i anæstesiologi. Syv af akuthelikopterlægerne har deres daglige arbejde på Anæstesi- og Operationsklinikken i HovedOrtoCentret, og de har derfor megen rutine i vurdering og behandling af traumer. Derudover blev flere patienter behandlet tidligt på Rigshospitalet, hvor der er den nødvendige ekspertise gennem forløbet, helt fra modtagelsen i Traumecentret over operation til intensiv terapi med støtte fra specialister indenfor bl.a. transfusionsmedicin, billediagnostik, laboratoriefag mm.

Blodprop i hjerte og hjerne

Ved mistanke om blodprop i hjertet (STEMI), tages et EKG, som kan sendes elektronisk direkte til en kardiolog på Rigshospitalet, som med det samme vurderer, om patienten er kandidat til behandling med ballonudvidelse (primær PCI). Den behandling skal gennemføres hurtigst muligt og helst indenfor 2 timer. Under transporten kan patienten udvikle komplikationer og i værste fald hjertestop. I PhD projektet sammenlignedes transport af

STEMI patienter med akutlægehelikopter og ambulance. Det viste sig, at der var en signifikant tidsgevinst ved helikoptertransport, og at flere i akutlægehelikoptergruppen overholdt de gældende retningslinjer for maksimal forsinkelse til behandling.

Akutlægehelikopteren har også fløjet patienter med blodprop i hjernen til Roskilde Hospital med henblik på trombolysebehandling. Denne behandling skal iværksættes indenfor et begrænset tid for at have effekt. Det viste sig, at akutlægehelikopteren ikke kunne bringe patienter fra Region Sjælland hurtigere til Roskilde Trombolyse center sammenlignet med en ambulance. En del af forklaringen ligger i, at akutlægehelikopteren i det nuværende system først tilkaldes, når patienten allerede er klar til afgang i en ambulance. Herved ser det ud til, at man mister den tidsgevinst, der er ved at helikopteren kan flyve med 250 km/time. Undersøgelsen gav imidlertid ikke svar på, om akutlægehelikopteren medførte andre gevinster i form af at kunne tilbyde flere beboere på ikke landfaste øer mulighed for trombolysebehandling indenfor tidsvinduet.

LW

Simulationstræning på tværs – på Intensiv Terapiklinik



De tre nye dukker i træningsstuen i Intensiv Terapiklinik kan bookes på tværs af centre til tværfaglig færdigheds- og teamtræning i emner, der relaterer til den kritisk syge patient. Det kræver imidlertid forudgående undervisning at kunne bruge dukkerne korrekt og optimalt – de repræsenterer også en værdi af 1,2 mio. kr. Afdelingslæge Lasse Andersen (th.), der har arbejdet i Intensiv Terapiklinik i 1½ år, er én af de fire instruktører, der skal samarbejde med repræsentanter fra de andre centre om uddannelsen. Tovholder på samarbejdet med centrene herunder oplæring og udvikling af kursustilbud er nytiltrådt intensivsygeplejerske Pernille Plenge, der har mange års erfaring i simulationsundervisning fra DIMS-enheden i Herlev. Overlæge Jonathan White i midten.

Intensiv Terapiklinik i Abdominalcentret har fået tre nye patienter, der ikke agter at forlade stuen på Afsnit 4131. Far, junior på ca. 6 år og baby er indlagt under familienavnet Laerdal, og de er hver for sig i stand til at frembyde alskens og forskellige symptomer på akut, livstruende sygdom, der kræver hurtig indgriben og behandling.

Avancerede simulationer

De tre nye patienter er simulationsdukker med 3G og trådløs router. Dukkerne kan trække vejret i og uden for respirator. De kan klamsvæde, deres pupiller kan være dilaterede, de kan græde og bløde og give udtryk for ubehag og smerter. Og lytter man på lungerne høres svarende til fx "væske i lungerne", "pneumothorax" eller "fremmedlegeme i lungerne". De tre nye dukker giver samtidig mulighed for særligt fokus på hjertestop hos små og lidt større børn samt sikring af frie luftveje. Det er faktisk kun dukkernes plastikoverflade og det enten varme eller kolde udtryk, der adskiller dukkerne fra rigtige patienters symptomer og reaktioner. Men det er ikke kun dukkerne der er nye i Intensiv Terapiklinik.

Ny træning i vante omgivelser

-Det nye er, at vi nu tværfagligt kan træne alt personale i vante omgivelser. Stuen med de nye "patienter" ligger dør om dør med de andre intensiv-stuer. Den ligner de øvrige stuer, også når det gælder indhold i skabe og skuffe. Det giver derfor noget andet, at undervisningen nu foregår "on location" – og, at vi ikke skal på kursus ud af huset. Det fortæller overlæge Jonathan White og fortsætter: - Traditionelt har vi haft fokus på undervisning af læger i uddannelsesstillinger, nyt sammen med de nye dukker i den nye træningsstue er derfor også, at vi tilbyder færdigheds- og teamtræning ikke kun til mere erfarne læger men også til alle medarbejdere i klinikken uanset faggruppe.

Videooptagelser giver udbytte

Stuen er til brug for undervisning suppleret med ekstraudstyr og indrettet med fx særlig pc, der registrerer alle handlinger i forhold til behandling, smartboard og video, så træningen kan optages på video

med henblik på fælles debriefing og intern evaluering, der skal sikre, at undervisningen løbende kvalitetsudvikles og optimeres.

-Der skal reageres hurtigt svarende til patientens symptomer, og vi kan som instruktører og undervisere fx styre, hvor hurtigt patienten bliver dårligere. Måske giver den medicin, du lige har givet iv. anledning til, at der skal handles hurtigt igen, fordi pt. er allergisk over for medicinen. Og har du fx bestilt røntgen af thorax, dukker billeder op på skærmen, det kan så igen kræve nye handlinger – alt kan importeres og inddrages i undervisningen, og det gør det hele utroligt vedkommende og virkelighedsnært, siger afdelingslæge Lasse Andersen.

Sjovt, udfordrende og lærerigt

Jeg synes, det er vigtigt at understrege, at alle former for færdigheds- og teamtræning har et positivt fokus – vi ønsker ikke at efterligne "eksamen", for man lærer bedst i trygge rammer. Og så er det jo en både sjov, udfordrende og lærerig form for undervisning både for læger og nye intensivsygeplejersker, der fx kommer fra sengeafdelinger. Derfor er det også utroligt dejligt, at møde klinikledelsens opbakning til tværfaglig teamtræning her i Intensiv Terapiklinik, siger intensivsygeplejerske Pernille Plenge, som fremover bl.a. skal være med til at afdække behov og udvikle nye kurser specifikt med fokus på børn og hjertestop med mulighed for at træne nødracheotomi.

Og mulighederne, når det gælder nye former for uddannelse og træning med de nye dukker i den særlige intensiv stue i Klinik for Intensiv Terapi, ser ud til at være mange og rummer fx planer om at udvikle simulationsundervisning med fokus på den interne kommunikation og samarbejde og ledelse i en beredskabssituation.

Intensiv Terapiklinik gør opmærksom på, at Rigshospitalets hjertestopkoordinator Kenneth Kappel fortsat er tovholder på den obligatoriske hjertestopundervisning, der har fokus på den voksne patient.

LW

Visualisering mindsker smerter under behandling for atrieflimren

Forsøg med hjertepatienter viser, at visualisering bl.a. mindsker patienternes behov for smertestillende medicin, når de bliver behandlet for atrieflimren

Det kan stadig gøre ondt, men patienter, der behandles for atrieflimren (forkammerflimren), har brug for mindre smertelindring og giver færre gange udtryk for smerte, hvis de guides gennem visualisering under behandlingen. Det viser ny forskning fra Rigshospitalets Hjertemedicinske Klinik. Her har knap 150 patienter, der skulle behandles for atrieflimren ved en såkaldt ablation (varmebehandling), deltaget i et forsøg med visualisering.

Atrieflimren er en hyppig og for nogle mennesker meget generende og ubehagelig tilstand. Princippet i behandlingen består i, at man, via et kateter i lysken, udfører talrige varmebehandlinger, som tilsammen sørger for, at de elektriske impulser isoleres fra lungevenerne, så de ikke forstyrrer den normale hjerterytme. Behandlingen, der også kaldes ablation, kan tage 3-4 timer og kan være smertefuld. For en del patienter er det nødvendigt at udføre den to gange for at opnå effekt.



Inspiration fra USA

Inspirationen til visualisering af patienter kommer fra Harvard University i Boston, hvor forskere har påvist en positiv effekt.

-Vi har derfor ønsket at undersøge denne effekt i et klinisk kontrolleret forsøg. Grunden er, at ablation for atrieflimren godt kan gøre ondt. Også selvom patienterne undervejs naturligvis får smertestillende medicin – og selv kan bede om mere. Som sagt kan behandlingen vare 3-4 timer, og selvom det kun er op til 1-2 minutter ad gangen, der varmes, kan det gøre ondt på patienten, og det kan stadigvæk være ubehageligt. Det siger klinisk sygeplejespecialist *Marianne W. Nørgaard* fra Hjertemedicinsk Klinik, der sammen med et ablations-team står bag forsøget.

Lettere at slippe kontrollen

I forsøget blev omkring halvdelen af de ca. 150 patienter guidet af specialuddannede sygeplejersker gennem et visualiseringsforløb. Og resultaterne overraskede:

-Forsøget viste, at de patienter, der fik tilbudt visualisering, bad om mindre smertelindring, end de øvrige, ligesom de gav udtryk for smerte færre gange. En forklaring kan være, at visualisering hjalp dem med at udholde eller takle smerten. Hvad der overraskede os var, at vi ikke kunne reducere deres angst under behandlingen, men samtidig fandt vi ud af, at den faktisk slet ikke var så stor, som vi gik og troede. Hvis vi skulle vise en forskel her, ville det formentlig kræve et større antal deltagere i forsøget, siger Marianne W. Nørgaard og fortsætter:

-Ved visualisering får patienterne lov til at koncentrere sig om noget andet. De skal noget. Patienterne guides til at finde et sikkert og rart sted, som de kan fokusere på under proceduren – hvis de f.eks. oplever en brændende smerte i brystet under proceduren, guides de til at visualisere sig til en kølig fornemmelse i brystet. Hvis de pludselig føler smerte eller angst, så er der én klar til at guide dem til at takle det. Undervejs i forsøget har sygeplejerskerne bl.a. hørt patienterne sige, at visualiseringen hjalp dem med at slippe kontrollen, og at de dermed kunne koncentrere sig om noget andet. Vi ser altså en tydelig forskel på, hvordan patienterne takler smerte, når de får visualisering, og det er meget interessant at arbejde videre med, siger Marianne W. Nørgaard.

Visualisering kræver uddannelse

Visualisering som et fast tilbud til patienter, der skal behandles for atrieflimren – og evt. andre typer af behandlinger – er dog ikke noget, der kan indføres fra dag til dag.

-Vi skal have uddannet flere sygeplejersker i visualisering – de skal kende teknikkerne, og de skal kunne guide patienten i den tid, behandlingen varer. Men både sygeplejersker og læger viser interesse. I det hele taget er initiativet blevet ekstremt positivt modtaget – også af patienterne. Vi troede måske, at der ville være forbehold, men det har været vores fordom, for patienterne var glade for, at vi brugte 'noget andet', end vi plejer i sundhedsvæsenet. Og det er jo fint – så længe det bliver undersøgt stringent, om det virker eller ej, siger Marianne W. Nørgaard.

For at finde ud af, hvordan patienterne har oplevet visualiseringen, og hvad det har betydet for dem under behandlingen, er 14 patienter fra undersøgelsen blevet interviewet, så deres erfaringer forhåbentlig kan danne grundlag for yderligere arbejde med visualisering af hjertepatienter fremover.

CAA

Samarbejde giver bedre service til patienter

Et samarbejde mellem Endokrinologisk og Nefrologisk Klinik som led i kronikerprogrammet betyder bedre service for dialysepatienter, der også har diabetes. Og initiativet betyder muligvis også bedre diabetesregulation



Det nye samarbejde kræver, at overlæge Tonny Jensen forlader sin klinik og går op til nefrologerne. Det kræver også, at de to specialer koordinerer indbyrdes og bruger tid på det. Men når det er gjort, så er der kun fordele at hente ved et nyt tværfagligt samarbejde om dialysepatienter med diabetes.

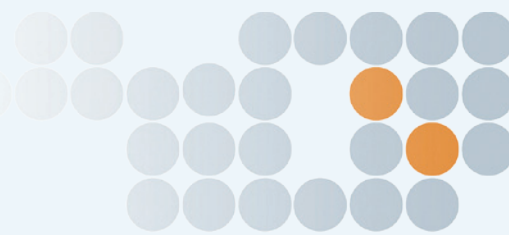
-For dialysepatienter, der også lider af diabetes, er det forbundet med meget besvær og et stort tidsforbrug, at komme til diabeteskontrol herinde. I forvejen er de i dialyse tre gange om ugen, så når vi indkalder dem yderligere, er der stor risiko for, at de udebliver. Og det betyder dårligere kontrol med deres sygdom og dermed dårligere behandling. Derfor har vi i et års tid prøvet at kombinere hjemmedialysen med diabeteskontrollen, så patienterne slipper for ekstra besøg på hospitalet. Det drejer sig om en overskuelig

gruppe på 12-15 patienter, og det kører fint. Derfor forsøger vi nu at udvide med patienterne i hæmodialysen. Det fortæller overlæge *Tonny Jensen* fra Endokrinologisk Klinik i Abdominalcentret.

Flere kontroller, bedre behandling

Projektet er et led i kronikerprogrammet, og omkring 30 patienter i hæmodialyse er interesseret i at deltage.

-Det er attraktivt for patienterne – de er fri for at komme her så tit, de kan bare blive liggende i dialysen, mens vi kommer til dem. Og fordi de så ikke udebliver fra deres diabeteskontrol, bliver den mere regelmæssig, og dermed kan vi bedre behandle dem. Med denne nye indsats vil vi derfor undersøge, om patienterne kommer til flere kontroller, og om deres livskvalitet forbedres, siger Tonny Jensen.



Om kronikerprogrammet – i Region H

En hverdag med en eller flere sygdomme - en realitet for mere end hver tredje voksne dansker. Tallet forventes at stige i de kommende år. Kronikerprogrammet i Region H (2010-2012) har sat nye standarder for behandlingen af borgere med en kronisk sygdom. Det skal blive nemmere at få rette behandling til rette tid. Målet er, at de praktiserende læger, kommunerne og regionens hospitaler deler og koordinerer ansvaret for borgernes forløb.

Overordnet sigter Kronikerprogrammet mod følgende målsætninger:

- **Vi vil inddrage patienterne**
Patienten sættes i centrum og får redskaber til aktivt at tage del i deres eget forløb.
- **Vi vil bygge bro mellem sektorerne**
Patienten følges i overgangen fra den ene sektor til den næste, så de ikke tabes i systemet.
- **Vi vil løfte det faglige niveau**
Ansatte i de tre sektorer samles på fælles kurser og får sammen udviklet deres kompetencer.
- **Vi vil forbedre kommunikationsveje**
Muligheden for elektronisk kommunikation forbedres, så beskeder ensrettes og når frem i rette tid til rette modtager

Kronikerprogrammet er etableret for at virkeliggøre forløbsprogrammerne i Region Hovedstaden – indsatsen forsætter selvfølgelig i 2013.

(kilde: www.regionh.dk/om_programmet/kronikerprogram)

En velkommen udfordring

Lidt ekstra arbejde har samarbejdet dog givet, men ikke mere, end at alle parter er godt tilfredse. Assisterende afdelingssygeplejerske i Nefrologisk Klinik, *Bettina Andersen* siger:

-Den store udfordring er jo koordinering, det kræver lidt ekstra. Men jeg tager det jo bare som en udfordring – for på sigt er det rigtig godt for patienterne, og så er det jo det, der skal til. Patienterne er kronikere og fejler som oftest flere ting ad gangen. Så det at diabetesambulatoriet kommer til patienterne gør, at de møder til deres kontroller – og det vil måske også øge kvaliteten af behandlingen. Patienterne er meget glade for det og synes, at det er en rigtig god idé.

Vejen til et hurtigere og bedre overblik på Intranet



Vi håber, at mange ledere og medarbejdere på tværs af organisationen har lyst til at kommentere Kommunikationsafdelingens plan for omlægning og ny opsætning af sektioner på Intranet – invitationen ligger sammen med planen på forsiden af Intranet. Den feedback vi modtager senest d. 10. februar kommer til at indgå i arbejdet, som vi forventer at afslutte og implementere i marts i år. Det siger webkoordinator Kenneth Hermansen fra Kommunikationsafdelingen på Rigshospitalet.

Orden og overblik i skuffer og skabe gør det nemmere at få hverdagen til at fungere – det ved medarbejderne i den kliniske hverdag. Sådan er det også med Intranet. Men i de senere år er mængderne af informationer på Intranettet vokset – mere og mere indhold er kommet på, og ikke altid dér, hvor det logisk hører hjemme. Derfor oplever mange medarbejdere alt for ofte at lede forgæves, når de søger på Intranet. Det agter Kommunikationsafdelingen nu at gøre noget ved. En omlægning og ny opsætning af sektioner skal her i foråret 2013 give et hurtigere og bedre overblik.

- Alt eksisterende indhold vil stadig kunne tilgås på Intranettet, men efter omlægningen skulle det meget gerne blive både hurtigere og nemmere at finde frem til den information, man søger. Vejen til dette går gennem en ny – og forhåbentlig mere overskuelig – rute. Det siger webkoordinator *Kenneth Hermansen* fra Kommunikationsafdelingen og fortsætter:

Ny opsætning

- Ændringerne har været på ønskelisten i nogen tid. Kommunikationsafdelingen får ofte feedback fra brugerne af Intranettet, som samstemmende siger, at det er svært at finde rundt i den nuværende opsætning. Særligt nyansatte kolleger oplever at gå forgæves, når de søger efter specifikt materiale. Derfor håber vi meget, at den planlagte omlægning vil give større brugertilfredshed i en travl hverdag.

Nye indgange

- I vores forslag og plan, har vi især lagt vægt på at adskille indhold, der har praktisk karakter – fra indhold, der mere tjener som baggrundsinformation. Det betyder bl.a., at der efter Kommunikationsafdelingens plan, kommer en ny indgang "Patienten", hvor fokus er på de konkrete og faktuelle informationer, som fx plejepersonale skal bruge her og nu for at få hverdagen til at fungere nemmere.

Søgefunktionen

- Desværre klager mange også over søgefunktionen, men her må vi melde hus forbi. For søgefunktionen bliver ikke bedre, fordi vi omlægger indholdet og strukturer det på en ny og mere entydig vis, men omlægningen skulle meget gerne resultere i, at man bliver mindre afhængig af at bruge søgefunktionen for at finde den information, man leder efter.

- En ny og bedre søgefunktion kræver, at regionen udskifter hele sin fælles webplatform, hvilket efter planen så også sker i løbet af 2014, slutter Kenneth Hermansen – og inviterer som sagt alle brugere af Intranet til at kommentere Kommunikationsafdelingens plan for omlægning til en ny opsætning af sektioner på Intranet. Du har mulighed for at "bare at kigge" på forslaget, for at kommentere eller for at oprette et indlæg, som du kan diskutere med andre kolleger. Du finder indgangen og invitationen på forsiden af det eksisterende Intranet.

LW

Sektion →

Undersektion →

Også efter omlægningen vil vi kunne tilføje eller fjerne undersektioner, men af hensyn til brugernes oplevelse vil målet være at gøre dette relativt sjældent

Underpunter →

Udvalgte områder i undersektionen. Også efter omlægningen vil vi let kunne tilføje eller fjerne punkter, fx midlertidigt sætte fokus på et indholdsområde

IndenRigs

02 • 28/01/13

NYHEDSBREV FOR RIGSHOSPITALET'S MEDARBEJDERE

Nyhedsbrev udgivet af Rigshospitalet. Næste nummer af IndenRigs udkommer **mandag d. 11. februar 2013**. Næste deadline er **torsdag d. 31. januar**. Indlæg modtages gerne på mail indenrigs@rh.regionh.dk. Redaktionen forbeholder sig ret til at redigere i indsendte tekster, og redaktionen er alene ansvarlig for den endelige udformning af teksten. Redaktion: kommunikationsafdelingen. Kommunikationsmedarbejder Camille Aulkær Andersen og kommunikationsmedarbejder Lisbeth Westergaard (ansvh. red.) mail: lisbeth.westergaard@regionh.dk Lokal 5-4142. Postadresse: IndenRigs, Kommunikationsafdelingen, Direktionssekretariatet, Afsnit 5222 – Redaktionen af dette nummer er afsluttet onsdag d. 23. januar 2013. Layout: RegionH Design