

Dansk Selskab for

apopleksi



Abstraktbog 2015

4. årsmøde i DSFA

Cortical gray matter lesions do not cause gliosis at 8 weeks after transient ischemic attack

Inger Havsteen, MD¹, Lasse Willer, MD², Christian Ovesen, BSc², Janus Damm Nybing, BSc¹, Karen Ægidius, MD, PhD², Jacob Marstrand, MD, PhD², Anders Christensen, MD, PhD¹, Hanne Christensen, MD, PhD, DMSci²

apopleksi

¹Dept. of Radiology and ²Dept. of Neurology, Copenhagen University Hospital Bispebjerg

Background and aim: To assess the location and prevalence of new gliosis 8 weeks after a diffusion weighted imaging lesion in patients with transient ischemic attack.

Methods: Patients with clinical ischemic attack were included prospectively and received 3T-MRI including diffusion and T2-FLAIR within 72 hours and at 8-week follow-up. We defined scarring as presence of 8-week MRI T2-FLAIR hyperintensity or atrophy in the area of initial DWI-lesion.

Results: 122 patients with 155 events completed 8-week MRI. 51 patients with 84 lesions were initially DWI-positive, hereof were 76 lesions initially ADC-confirmed. 41 patients with 56 lesions showed hyperintensity or atrophy on 8-week follow-up T2-FLAIR. 29 initially diffusion-positive lesions in 20 patients were not visible on 8-week FLAIR, hereof 26 lesions in cortical gray matter including 7 not ADC-confirmed lesions. Initial lesion localization in cortical gray matter was associated with absence of visible scarring on 8-week MRI (DWI $p=6*10^{-6}$).

Conclusions: Cortical gray matter localization was associated with scar absence; this may reflect better collateral flow cortically including greater proximity to leptomeningeal collaterals than in deeper tissue.

En sygeplejeledet, lægesuperviseret Forebyggelsesklíník som opfølgning efter indlæggelse med akut apopleksi eller TCI

Opgørelse af de første 166 afsluttede forløb

Nete Hornnes, Forsknings**sygeplejerske**, MPH, Ph.d, Neurologisk Afdeling, Herlev Hospital

apopleksi



Baggrund: Femogtyve procent af indlæggelser med apopleksi i Danmark skyldes recidivapopleksi. Forhøjet blodtryk er den vigtigste modificerbare risikofaktor for recidivapopleksi, og undersøgelser af apopleksipatienter udskrevet fra Københavnske hospitaler har vist, at omkring 38% havde blodtryk under de anbefalede grænser 1 år efter udskrivelsen. World Stroke Organisation anbefalede i 2012, at patienter med apopleksi blev fulgt op efter 6 måneder og derefter årligt blandt andet med henblik på sikring af korrekt forebyggende medicinsk behandling.

Metode: Oprettelse af klinikken tog udgangspunkt i forfatterens pilotstudie, hvor patienter blev randomiseret til tidlig opfølgning med behandling af blandt andet hypertension versus sædvanlig opfølgning i form af en enkelt kontrol 3 måneder efter udskrivelse. Her opnåede 78% af patienter i interventionsgruppen at få blodtryk i mål efter 10 måneder mod 33% i kontrolgruppen ($p=0.0004$). Forebyggelsesklinikken modtog de første patienter medio oktober 2014. Tid til 1. besøg –(efter 1, 3-4, eller 8 uger) afhænger af blodtryk ved udskrivelsen. Et antal sygeplejersker, der er uddannet til behandling af forhøjet blodtryk, varetager kontrollerne, opstiller individuelle blodtryksmål for patienterne, følger patienter, der foretrækker fortsat behandling af højt tryk ved Forebyggelsesklinikken, indtil blodtrykket er i mål. De vejleder patient og gerne pårørende i compliance med den livslange forebyggende behandling, rådgiver om sund livsstil og fremtidig kontrol ved den praktiserende læge. Et antal læger i afdelingen fungerer som supervisorer, de skal godkende eller ændre sygeplejerskernes anbefalinger, og de sørger for recept på ny medicin.

Resultater: De første 166 afsluttede forløb fordelte sig med 67% med blodprop, 27% med TCI og 6% med hjerneblødninger. I 27% var der tale om recidiv. 43% var kvinder med en medianalder på 75 år mod mændenes 70 år. 52% var i behandling for forhøjet blodtryk inden indlæggelsen, 15% fik ændret blodtryksbehandlingen under indlæggelsen, 50% var hypertensive ved 1. besøg i klinikken, hvor 33% fik ændret blodtryksbehandlingen. 84% blev afsluttet med blodtryk i mål. Blandt de hypertensive, som foretrak fortsat kontrol i Forebyggelsesklinikken, nåede 87% målet. 37% foretog hjemmeblodtryksmålinger. 64% havde LDL-kolesterol behandlet til målet, 50% af rygere var holdt op med at ryge og 67% af de, der havde overforbrug af alkohol, havde reduceret

deres alkoholindtag svarende til Sundhedsstyrelsens anbefalinger. I gennemsnit blev der foretaget 1.6 besøg per patient.

Konklusion: Størstedelen af patienterne blev afsluttet med blodtrykket i mål, de følte sig godt vejledt, og mange fortsatte med hjemmeblodtryksmålinger som supplement til fortsat kontrol ved den praktiserende læge. En 1-års follow up undersøgelse med en kontrolgruppe efterspørges.



Are stroke physicians equally certain when prescribing intravenous thrombolysis to CT and MRI examined stroke patients?

Christine Krarup Hansen, Anders Christensen, Inger Havsteen, Hanne Christensen

Dansk Selskab for
Department of Neurology¹ and Radiology², Bispebjerg University Hospital, Denmark

Introduction: CT-based door-to-needle-times of 20 minutes are feasible, but the more time-consuming MRI-based-evaluation is superior in detecting acute ischaemia and stroke-mimicking pathology; hypothetically adding relevant information on patients with a dubious clinical presentation. As the efficacy of thrombolysis decreases with time to treatment, one must ask if use of MRI is merely of academic interest or does indeed ensure a favorable higher level of decision support for the physician on call?

Aim: To assess the level of decision-support for physicians treating stroke patients randomized to CT and MRI-based-evaluation prior to intravenous thrombolysis.

Method: An ongoing trial, were 361 patients with symptoms of acute stroke were quasi-randomized to CT or MRI-based evaluation prior to intravenous thrombolysis.

The level of certainty and the experience of decision-support for the treating stroke physicians were documented with use of visual analog scales.

Results: The tPA-prescribing stroke physicians indicated higher levels of decision support for the diagnostic contribution of MRI than for CT imaging ($p=0.012$), but the physicians were equally certain when prescribing iv-tPA to MRI and CT-examined patients ($p=0.441$).

Conclusion: MRI contributed with a significantly higher level of decision support for the stroke physicians prescribing intravenous thrombolysis, but the physicians were equally certain in prescribing thrombolysis to CT-examined patients.

Circadian fluctuations in the hemostatic system in healthy subjects and cardiovascular patients

Marie Inger Schønsted, Med.Stud, Anders West, MD, Helle K. Iversen, MD, DMSci, Clinical Stroke Research Unit, Department of Neurology, Rigshospitalet, Glostrup, University of Copenhagen

Penelitian tentang
apopleksi

Background: Human body functions exhibit an approximate 24-hour circadian rhythm and it is estimated that 10-20% of the human genome is transcribed in a circadian manner. The circadian rhythm is generated in peripheral cells, which generally are controlled and synchronized by the suprachiasmatic nucleus (SCN), creating a uniform internal time. The SCN is mainly entrained by the light/dark cycles produced by the rotation of the earth. In addition, an increasing number of human disorders are now known to show a circadian component. Cardiovascular events are the leading cause of death worldwide, and epidemiological studies find cardiovascular events to peak in the morning hours. The aim therefore was systematically to review the circadian rhythms impact on fibrinolysis and coagulation in healthy subjects and cardiovascular patients.

Methods: Potentially relevant articles were identified using a MeSH-search in MEDLINE PubMed and a “hand-search” of the identified articles’ reference lists was conducted. Only original peer-reviewed articles studying the circadian rhythm of fibrinolytic or coagulation parameters in healthy subjects or cardiovascular patients were included. Data was evaluated by different parameters using a pre-pilot extraction form.

Results: 25 studies were identified. 18 papers included healthy subjects while only 7 enrolled cardiovascular patients. Distributed across 12 papers 5 fibrinolytic parameters were investigated; PAI-1, t-PA, ECLT, PPI and Lp(a). In healthy subjects results revealed a state of hypofibrinolysis between 6 am and noon in all parameters. In cardiovascular patients PPI, ECLT, and Lp(a) showed a state of hypofibrinolysis between 6 am and noon while results of t-PA fluctuations were inconsistent. 18 coagulation parameters were studied across 20 articles; markers of platelet activation; B-TG, PF-4, P-selectin, GPIIB-IIIa and platelet adhesion/aggregation/size/count, ADMA, AT-III, coagulation factor VII, fibrinogen, PAR, protein C/S, prothrombin fragment, TFPa, vitamin K, Von Willebrand factor, D-Dimer and TAT. In healthy subjects platelet adhesion, size and prothrombin peaked between 6am-noon while the remaining parameters showed variation across studies with a tendency of hypercoagulation between 6 am and noon. In cardiovascular patients results showed substantial inconsistency across studies and only ADMA and TAT were consistently

found to peak at 6 am-noon. From the 5 enrolled intervention studies it furthermore seems that activity, meals, and posture are highly capable of interfering with the endogenous circadian rhythm of coagulation parameters, making studies of coagulation highly sensitive to study designs.

Conclusion: Because of ~~small studied group~~ sizes and failure to control for external entraining factors larger and highly controlled studies are needed to fully establish the effects of the circadian rhythm on especially coagulation. However, it seems that the circadian system produce a pro-thrombic state of hypofibrinolysis and hypercoagulation in the morning hours. These findings along with a chronopharmacologic approach make further studies of the circadian rhythm in relation to hemostasis highly relevant.

Lifestyle factors and clinical outcome in patients with acute stroke: A population-based study

A. Ingeman, PhD¹, G. Andersen, DMSci.², R.W. Thomsen PhD¹, Heidi H. Hundborg, PhD¹, H.H. Rasmussen, PhD³, S.P. Johnsen, PhD¹

¹Department of Clinical Epidemiology, Aarhus University Hospital

²Department of Neurology, Aarhus University Hospital

³Centre for Nutrition and Bowel Disease, Aalborg University Hospital

Background and purpose: We examined the individual and the combined associations of prestroke lifestyle factors with stroke severity, in-hospital post stroke pneumonia and urinary tract infection (UTI), and 30-day mortality.

Methods: Using population-based Danish medical registries we identified 82,597 acute stroke patients admitted to stroke units in Denmark in 2003-2011. Lifestyle factors were registered upon admission in terms of Body Mass Index (BMI) (kg/m^2), smoking habit, alcohol intake and combinations were grouped as healthy, moderately healthy, moderately unhealthy and unhealthy. The associations between the individual and combined lifestyle factors with outcomes were examined using multivariable logistic regression.

Results: Overall 18.3% had a severe stroke, 7.8% of the patients experienced pneumonia and 12.5% UTI. The overall 30-day mortality rate was 9.9%. Patients with an unhealthy lifestyle (compared to healthy lifestyle) had a non-significant increased risk of developing in-hospital pneumonia (adjusted OR 1.30, 95% CI: 0.98–1.73) and UTI (adjusted OR 0.98, 95% CI: 0.72–1.33). All three groups; moderate healthy, moderate unhealthy and unhealthy were associated with a lower risk of experiencing a severe stroke (adjusted OR 0.78 – 0.88) and a lower 30-day mortality rate although the association did not reach statistical significance in the case of unhealthy.

Conclusion: Unhealthy life style factors, including obesity, smoking and high alcohol intake either individually or in combination was in general not associated with an increased risk of an adverse early clinical outcome among patients with stroke.

Implementering af samtalestøtte til afasiramte patienter indlagt på akutafsnit

Logopæd Bodil Wils, Center for Kommunikation og Velfærdsteknologi. Konstitueret afdelingssygeplejerske Allis Nielsen, social-og sundhedsassistent Ulla Mejlsgaard, overlæge Thomas Rosen, forskningssygeplejerske Anne Dichmann Sorknæs, sygeplejerske Lene Strandly Hansen, Medicinsk afdeling, MHA, OUH-Svendborg Sygehus. Fysioterapeut Lene Branderup Hansen, ergoterapeut Janni Haugaard Rasmussen, Rehabiliteringsafdelingen, OUH, Svendborg Sygehus.

Baggrund: Afasi er et hyppigt forekommende symptom hos patienter med apopleksi. Der har været et fagligt ønske om at optimere kommunikationen med afasiramte. Supported Conversation for Adults with Aphasia (SCA) synes at være en metode, der kan imødegå kommunikative udfordringer imellem den afasiramte, dennes familie og personalet.

Formål med projektet er, tværfagligt og tværsektorielt at implementere samtalestøtte til den afasiramte i form af SCA-metoden på det akutte apopleksi afsnit, MHA, OUH-Svendborg Sygehus.

Metode: Projektet foregår i et tværfagligt og tværsektorielt samarbejde mellem OUH-Svendborg Sygehus, Medicinsk afdeling MHA og samarbejdskommuner. SCA- metoden retter sig i nogen grad mod at træne de afasiramte i brugen af alternativ kommunikation, men først og fremmest er det samtalepartnere (sygehuspersonale, familie eller øvrige samtalepartnere), der trænes i brug af teknikker, som kan støtte kommunikationen.

Deltagere: Tværfagligt personale på MHA, OUH-Svendborg Sygehus, patienter med afasi indlagt på afdelingen, deres familie, og personale fra hjemme(syge)plejen i samarbejdskommuner.

Der er etableret en styregruppe for projektet og nedsættelse af en superbrugergruppe, som sikrer den løbende implementering. Projektet opdeles i 6 projektfaser: 1. udarbejdelse af materiale, 2. uddannelse, 3. afprøvning af materiale og samtalemetoden, 4. udarbejdelse af sundhedsteknologisk løsning til brug under indlæggelse og efter udskrivelse, 5. indsamling og opgørelse af data samt evaluering med henblik på kvalitetssikring af implementering, 6. formidling af resultater lokalt, nationalt og internationalt i form af publikationer og formidling på konferencer.

Resultater: 1. Der er udarbejdet "SCA-kasser" med udpegningsmateriale og informationsmateriale i form af billedserie med forskellige procedurer og informationspjece. 2. En tværfaglig personalegruppe på 8 personer er uddannet på Afasiinstituttet i Toronto, Canada. Der er afholdt 4 endagskurser for alt tværfagligt personale på MHA, ialt ca. 40 personer. 3. afprøvning af materialet og samtalemetoden er taget i brug. 4. udarbejdelse af sundhedsteknologisk løsning til brug under

indlæggelse og efter udskrivelse i samarbejde med afdelingen for Digital Innovation, OUH, Odense Universitetshospital. 5. spørgeskemaundersøgelse i samarbejde med Syddansk Universitet og Glostrup Hospital vedrørende effekten af implementering af SCA. Kandidatopgave vedrørende sundhedsteknologisk løsning til brug for afasiramte og deres netværk. 6. formidling af resultater lokalt, nationalt og internationalt i form af publikationer og formidling på konferencer er påbegyndt.

Konklusion: Det har vist sig muligt at implementere SCA metoden på et akut apopleksiafsnit. Personalet giver udtryk for at SCA er en anvendelig og overskuelig metode, som hjælper dem i den daglige kliniske praksis i kommunikationen med afasiramte.

Elektrisk somatosensorisk stimulation til genoptræning af den paretiske arm i den akutte apopleksifase – en randomiseret kontrolleret undersøgelse

Emma Ghaziani, PhD-stud, MR, ergoterapeut, Forskningsenheden for Muskuloskeletal Rehabilitering, Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler & Københavns Universitet

Peter Magnusson, professor, D.Sc.PT, Forskningsenheden for Muskuloskeletal Rehabilitering og Institut for Idrætmedicin, Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler & Københavns Universitet

Hanne Christensen, professor, PhD, dr.med., FESO, overlæge, klinisk forskningslektor, Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler, Neurologisk afdeling & Københavns Universitet

Christian Couppé, Postdoctoral Fellow, MSc.PT, PhD, Forskningsenheden for Muskuloskeletal Rehabilitering og Institut for Idrætmedicin, Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler & Københavns Universitet

Volkert Siersma, statistiker, Forskningsenheden for Almen Praksis, Københavns Universitet

Baggrund: Armparese er en af de mest almindelige følger efter apopleksi. Halvdelen af patienterne med armparese står tilbage med en ikke-funktionel arm ved endt rehabilitering og hver fjerde apopleksipatient bliver afhængig af hjælp. En af de behandlingsmetoder, som har vist lovende resultater, er elektrisk somatosensorisk stimulation (ESS). Studier på raske forsøgspersoner har vist, at ESS øger hjernens excitabilitet svarende til det område, som er blevet stimuleret. Vores hypotese er, at ESS anvendt allerede i den akutte apopleksifase kan fremme funktionsevnen i armen.

Formålet er at undersøge, om ESS-behandling givet i tillæg til fysio-/ergoterapitræning i en periode på højst 4 uger efter apopleksi kan forbedre funktionsevnen i armen.

Metode: Forsøgspersonerne rekrutteres blandt patienter indlagt på apopleksiafdelingen på Bispebjerg Hospital. Forsøgspersonerne randomiseres til en gruppe, som får aktiv ESS og en gruppe som får sham ESS. Forsøgspersonerne modtager ESS i 1 time dagligt fra mandag til søndag under hospitalsindlæggelsen, dog senest indtil udgangen af 4. uge efter apopleksi. Vi har behov for 50 personer i hver gruppe.

Behandlingseffekten måles ved hjælp af: Box and Block Test, Fugl-Meyer Assessment, styrke af håndtryk og fingergreb, modified Rankin Scale.

Resultater: Foreligger ikke endnu. Projektet blev igangsat d. 13. oktober 2014 og der er på nuværende tidspunkt inkluderet 43 forsøgspersoner.

Effekt af døgnrytmelys på personalets søvnkvalitet og trivsel

Udviklingspsygeplejerske Lone Lundbak Mathiesen¹, Ph.d studerende, læge, Anderst Sode West¹, Arkitekt Maj Seligmann², og Overlæge Helle K. Iversen¹, Apopleksienheden, Neurologisk Klinik¹ og Servicecentret², Rigshospitalet Glostrup

apopleksi



Baggrund: Solllys er den væsentligste faktor for at opretholde en normal døgn- og søvn-vågen rytme. Døgnrytme genereres af klokke-gener i celler lokaliseret i den suprachiasmatiske kerne. Systemet aktiveres via en subtype af retina celler, gangliacelletype, ipRGC, men det er alene det blå lys-spektrum der stimulerer disse celler, og derved døgnrytmen. Da normalt indendørslys har en lav styrke i forhold til naturligt dagslys og indholdet af det blå lys i særdeleshed er meget lavt, betyder det, at mennesker der ikke har mulighed for at komme ud og få tiltrækkelig solllys eller udsættes for blåt lys om natten, er i risiko for at udvikle forstyrret søvn samt mentale og metaboliske forstyrrelser, som man netop ser hos nat- og skifteholdsarbejdere.

Metoder: Døgnrytmelys blev installeret i rehabiliteringsafsnit NG35. Plejepersonale med funktionsområde både i rehabiliteringsafsnit med døgnrytmelys og akut apopleksiafsnit, NG25, med standard lys blev inkluderet. Undersøgelsen var en spørgeskemaundersøgelse fokuserende på søvnkvalitet, energi-niveau og arbejdsglæde knyttet til de to lys typer, angivet på VAS score 0 – 100, samt kommentar-felt til beskrivelse af oplevelse af de forskellige lysmiljøer. For at undersøge om der, på baggrund af arbejdsform, var forskel på - om afsnittet var akut- eller rehabiliteringsafsnit, blev personale på akut (NG15) og rehabiliteringsafsnit (NG45) med standard lys også inkluderet.

Resultater: 22 respondenter, der alle arbejder på NG35 og NG25, 17 i blandede vagter, 1 i fast aften/nattevagt og 4 i fast nattevagt. 17 respondenter fra afsnit, hvor personalet kun arbejder på det ene, 9 fra NG15, 7 i blandede vagter, 1 i fast dag- og 1 i fast nattevagt og 8 fra NG45, 7 i blandede vagter, 1 i fast nattevagt.

Personalet der arbejdede både på NG35 og NG25, sov signifikant bedre og havde mere energi efter en vagt på afsnit med døgnrytmelys i forhold til afsnit med standardlys ($p < 0.001$, $p < 0.001$, wilcoxon's test). Der var ikke forskel på arbejdsglæden.

Med henblik på betydning af arbejdsform, viste den supplerende undersøgelse med svar fra akut (NG15) og rehabiliteringsafsnit (NG45) med standard lys, at personale, der arbejdede på rehabiliteringsafsnit sov bedre og havde mere energi end personale der arbejdede på akutafsnit, dette var dog ikke statistisk signifikant, formentlig fordi grupperne var uparrede og for små.

Illustrerende udsagn: "14: Da jeg var fast nattevagt på NG35, var det supergodt da lyset kom. Sov bedre, mere rolig og større overskud. Kunne tydeligt mærke på kroppen når man var på NG25 og hjælpe. Når man kom tilbage til NG35 faldt der ro over kroppen."

"16: Sover mere rolig og afslappende efter min vagt. Falder i søvn med det samme, når jeg har haft vagt på NG35."

Konklusion: Personalet sov bedre og havde mere energi efter vagt på rehabiliteringsafsnit sammenlignet med akutafsnit, uafhængigt af døgnrytmelys sammenlignet med standard lys, målt ved VAS. Der var udsagn der beskrev at personalet var glade for døgnrytmelys og sov bedre, men dette var i denne undersøgelse mindre betydningsfuldt end arbejdsformen.