

Dansk Selskab for

apopleksi



Abstraktbog 2014

3. årsmøde i DSFA

CT is faster and just as adequate as MRI in evaluation of patients with symptoms of acute stroke

Hansen, C.K., MD¹, Christensen, A., MD, Ph.D², Havsteen, I., MD², Christensen, H., MD, PhD, DMSci¹

Dansk Selskab for

anopleksi

¹Department of Neurology, Bispebjerg Hospital, Copenhagen, Denmark

²Department of Radiology, Bispebjerg Hospital, Copenhagen, Denmark

Background: The issue if CT or MRI is the ‘best’ image modality for evaluation of patients with acute stroke has been discussed by stroke scientists for more than a decade. MRI is superior in detecting acute ischaemia and CT is faster and has no contraindications. The time aspect is pivotal as the efficacy of thrombolysis decreases with time to treatment which leads to the question of whether the image advantages of MRI to CT is merely of academic interest?

Aim: The aim of this study is to determine door to decision time and the attending neurologists’ level of certainty of prescribing or refraining from thrombolytic therapy in acute stroke patients randomized to primary imaging with CT vs MRI.

Method: An ongoing open quasi-randomised trial where imaging allocation (CT vs MRI) is based on the date of admission for patients with symptoms of acute stroke. Time from admission to time of decision of prescribing or refraining from intravenous thrombolytic therapy (door to decision time) is registered and compared for patients allocated to CT and MRI respectively. The treating stroke neurologists are asked to fill out a Visual Analog Scale for each patient evaluated to assess the level of certainty in his/hers final decision of prescribing or refraining from thrombolytic therapy.

Preliminary results: Two hundred and twenty one (36.8%) patients of an expected final cohort of 600 patients have been evaluated since December 2013. Door to decision time in patients evaluated with CT (22 min (2-54 min)) are presently significantly shorter than for patients evaluated with MRI (26 (1-54 min), $p=0.031$). No significant difference in the level of certainty of prescribing or refraining from thrombolytic therapy has so far been detected between patients examined with CT and MRI respectively, $p=0.097$.

Systematic review of endovascular interventions for acute ischaemic stroke including trial sequential analysis

Kristensen, J.H.¹, Hansen, C.K.², Christensen, A.³, Glud, C.⁴, Christensen, H.⁵

1: Pre-graduate scholarship, Department of Neurology, Bispebjerg Bakke 23, Bispebjerg Hospital, Copenhagen University Hospital.

2: Ph.D., Department of Neurology, Bispebjerg Bakke 23, Bispebjerg Hospital, Copenhagen University Hospital.

3: Consultant, Department of Radiology, Bispebjerg Bakke 23, Bispebjerg Hospital, Copenhagen University Hospital.

4: Head of Department, The Copenhagen Trial Unit, Centre of Clinical Intervention Research, Department 7812, Rigshospitalet.

5: Associate professor, Department of Neurology, Bispebjerg Bakke 23, Bispebjerg Hospital, Copenhagen University Hospital.

Background: Not all patients with acute ischaemic stroke benefit from thrombolysis. Therefore new treatments must be identified.

Methods: We examined the effects of endovascular devices for acute ischaemic stroke by conducting a systematic review in accordance with The Cochrane Collaboration recommendations and included trial sequential analysis (TSA). All randomised trials evaluating endovascular intervention versus no intervention, sham, or thrombolysis were included. For assessment of adverse events, other study designs were included too. Medline, Embase, CENTRAL, World Health Library, Clinicaltrials.gov, and 4 minor registries were searched until December 2013. Two review authors individually applied the inclusion criteria, extracted data, and assessed the risks of bias.

Results: 5 trials provided data. 1 trial compared endovascular interventions (n=70) versus no intervention (n=57). After 90 days, no differences were found on modified Rankin Scale score (MRSS) 3-6 (risk ratio (RR) 0.80, 95% CI 0.62-1.01, P=0.06) or on all-cause mortality (RR 0.75, 95% CI 0.37-1.52, P=0.43). 4 trials compared endovascular interventions (n=643) to intravenous thrombolysis (n=436). After 90 days, no differences were found on MRSS 3-6 (RR 0.97, 95% CI 0.84-1.13, P=0.73) or on all-cause mortality (RR 1.02, 95% CI 0.78-1.33, P=0.45). TSA demonstrated paucity of data and too little information to claim futility. The quality of evidence was graded low or very low by the GRADE score. Based on randomised clinical trials and observational evidence, endovascular devices were associated with a number of adverse events, especially intracerebral haemorrhage.

Conclusions: We did not find beneficial effects of endovascular interventions and harms are likely. More randomised clinical trials are needed due to paucity of data and as newer generation devices are developed.

Changes in the risk-profile of intracerebral hemorrhage patients in Denmark between 2004 and 2012.

Ottosen, T.P., BSc^{1,2}, Schmitz, M.L., MD², Schmidt, M., MD¹, Jacobsen, J.B., MSc¹, Andersen MD, G., DMSci², Johnsen, S.P., MD, PhD¹

Dansk Selskab for

apopleksi

¹Department of Clinical Epidemiology, Aarhus University Hospital, Denmark

²Department of Neurology, Aarhus University Hospital, Denmark

Background and Purpose: The distribution of major modifiable risk factors, particularly use of antithrombotic therapy (AT), hypertension, and smoking changes rapidly in most populations, emphasizing the need for updated data on intracerebral hemorrhage (ICH) epidemiology. We examined trends in the risk-profile of patients with first-time hospitalization due to ICH in Denmark between 2004 and 2012.

Methods: Based on Danish medical registries, we performed a nationwide population-based study. The risk profile included preadmission use of antithrombotic therapy (AT), i.e., oral anticoagulant therapy (OAT) and platelet inhibitors, and hypertension.

Results: We identified 7,850 incident patients. The proportion of patients having hypertension and receiving AT prior to their ICH increased from 56% to 66% between 2004 and 2012. Within the period, there was an increase in both the use of OAT and the use of platelet inhibitors as AT. Among patients receiving platelet inhibitors, only 43% had a documented indication for AT use according to clinical guidelines due to prior myocardial infarction, peripheral vascular disease, atrial fibrillation or diabetes mellitus.

Conclusions: We found that the risk-profile of the patients changed substantially with an increasing proportion of patients having hypertension and receiving AT at the time of the ICH admission. Moreover, among those receiving platelet inhibitors, less than half of the patients had a clear indication for use of AT, according to national clinical guidelines. This remarkable change in the risk-profile, underlines that ICH remains a major clinical challenge.

Clinical Predictors of Diffusion-weighted MR-imaging (DWI) Abnormalities in Transient Ischaemic Attack (TIA)

Mahmoud, M.M.¹, Christensen, A.², Christensen, H.¹

¹ Department of Neurology, Bispebjerg University Hospital, Bispebjerg Bakke 23, Copenhagen, Denmark.

² Department of Radiology, Bispebjerg University Hospital, Bispebjerg Bakke 23, Copenhagen, Denmark.

Dansk Selskab for
apopleksi

Introduction: Diffusion-weighted MR-imaging (DWI) is very sensitive to acute ischemic lesions in transient ischemic attack (TIA). A DWI abnormality can thus support the clinical diagnosis of TIA. The purpose of this study was to identify clinical predictors of a DWI abnormality.

Methods: We studied 724 consecutive patients admitted to our department with a clinical diagnosis of TIA or minor stroke from February 2010 to September 2012. We included patients presenting with acute focal neurological symptoms and who underwent a DWI scan during hospitalization. The association between specific clinical characteristics and presence of a DWI abnormality was examined by odds ratios (ORs) in a univariate analysis and adjusted ORs in a multivariate analysis.

Results: Age > 60 years (OR=1.64, 95% CI=1.18-2.29), gender (male, OR=1.86, 95% CI=1.33-2.61), symptom duration > 24 hours (OR=2.57, 95% CI=1.78-3.69), ataxia (OR=4.44, 95% CI=2.34-8.30), facial palsy (OR=2.67, 95% CI=1.76-4.04), dysarthria (OR=2.48, 95% CI=1.54-3.98), monoparesis (OR=2.25, 95% CI=1.51-3.41), and hemiparesis (OR=1.65, 95% CI=1.13-2.43) were significantly associated with a DWI abnormality. On the contrary, visual impairments (OR=0.38, 95% CI=0.25-0.64), dizziness (OR=0.57, 95% CI=0.38-0.86), sensory symptoms (OR=0.63, 95% CI=0.45-0.89), and headache (OR=0.65, 95% CI=0.43-0.99) were found to be significantly associated with no DWI lesion. A multiple logistic regression analysis confirmed the results.

Conclusion: Our findings confirm existing high-risk markers as predictors of a DWI abnormality in TIA. Clinical symptoms less suggestive of TIA predicted no abnormality. These clinical predictors may help differentiate transient neurological symptoms due to cerebral ischemia from symptoms with non-cerebrovascular etiologies.

Vurdering af kognitive symptomer hos apopleksi patienter med iPad baseret test batteri

Willer, L.¹, Gullach, A.¹, Pedersen P.M., Forchhammer, H.², Christensen, H.¹

¹:Neurologisk afdeling Bispebjerg Hospital

²:Neurologisk afdeling Glostrup Hospital

Dansk Selskab for

apopleksi



Indledning og hypotese: Forskning i tidsforløbet af kognitive symptomer ved apopleksi samt planlægning af rehabilitering er afhængig af pålidelige og følsomme kognitive test. Normalt er det ikke muligt at alle patienter ses af en neuropsykolog. Desuden kan der være særlige problemer for apopleksi patienter med symptomer som afasi, hemineglekt og hemiplegi, som kan udelukke mange patienter fra at udføre en række traditionelt anvendte testmetoder. Endelig skal test batteriet kunne udføres inden for et begrænset tidsrum, fordi mange patienter let udtrættes.

Metode: Vi har udviklet et testbatteri omfattende tests for anosognosi, afasi, neglekt, depression, episodisk hukommelse, opmærksomheds spændvidde, arbejder hukommelse, mental hastighed, motorisk tempo og eksekutiv funktion (respons hæmning). Vi præsenterer data fra patienter med apopleksi og alders-matchedde kontroller. Begge grupper blev testet to gange med en måneds interval med henblik på: 1) at vurdere andelen af patienter, der var i stand til at udføre de forskellige test; 2) bestemme hvor lang tid der var nødvendig for at gennemføre testen; 3) vise følsomheden over for kognitive symptomer ved apopleksi.

Resultater: 51 patienter med apopleksi og 43 raske kontrolpersoner blev inkluderet. 49 patienter (96%) var i stand til at udføre mindst én test og 41 (80%) var i stand til at udføre alle test.

Gennemsnitlig varighed ved test af sub-akutte apopleksi patienter var 39 minutter (fra 30-60 minutter). Gennemsnitsalder 67 år (patienter 65 og kontrollerer 69, spændvidde 33-90).

Gennemsnitlig verbal fluency korrekt i 1. session: patienter 29,2 og kontroller 45,3; gennemsnitlig forskel 16,03, 95% CI (10,1-22,0) $p < 0,001$. Gennemsnitlig ændring hos patienter fra 1. til 2.

Session: 6,2, 95% CI (1,2-11,2) $p = 0,017$. Mental hastighed ved kodning: patienter 29,3 og

kontrollerer 45,7; betyde forskel 16,4, 95% CI (10,3-22,4) $p < 0,001$. Lignende analyser af hukommelse, opmærksomheds spændvidde, og eksekutiv funktion viste signifikante forskelle mellem kontrol og patientgruppen samt hos patienter fra 1. til 2. gang.

Konklusion: Vores kognitive test-batteri til iPad kan bruges til de fleste patienter med apopleksi. Det kan udføres inden for et relativt kort tidsrum. Det er følsomt over for kognitiv reduktion efter apopleksi og bedring af symptomer.

Neurologisk forværring efter intracerebral hemorrhagi (ICH)

Ovesen, C.¹, Havsteen, I.², Christensen, A.², Christensen, H.¹

¹Neurologisk afdeling, Bispebjerg Hospital, København

²Radiologisk afdeling, Bispebjerg Hospital, København

Dansk Selskab for
apopleksi

Baggrund: Det er velkendt at patienter med ICH er i risiko for klinisk neurologisk forværring efter indlæggelse. Formålet med dette studie var at undersøge, hvornår den neurologisk forværring indtræffer, om den kan prædikeres, og hvordan den påvirker outcome.

Metode: Patienter indlagt med ICH inden for 4.5 time efter symptomdebut i perioden april 2009 til januar 2013, og udredt akut med CT-angiografi blev inkluderet. Tidlig neurologisk forværring blev defineret som et fald i ≥ 2 Glasgow Coma Scale (GCS) points eller ≥ 4 Scandinavian Stroke Scale points mellem indlæggelse og undersøgelse 24 timer efter indlæggelse. Sen neurologisk forværring blev defineret som tiltagende bevidsthedstab svarende til ≥ 2 GCS-points mellem dag 2 og 7 efter indlæggelse i forhold til 24 timers værdien vurderet ud fra journalnotater. Bevidsthedstabet skulle være persisterende i mindst 12 timer. Patienterne blev fulgt gennem det nationale journalsystem hvad angår død indtil 1 år efter indlæggelse.

Resultater: Af de 134 patienter inkluderet i dette studie oplevede 41 (31%) neurologisk forværring inden for det første døgn og yderligere 13 (10%) inden for de næste 6 døgn. Forværring inden for det første døgn var associeret til lavere GCS ved indlæggelse (OR 0.82 CI: 0.67-0.99), blødning i ventrikelsystemet (OR 2.64 CI: 0.98-7.15) og spotsign/postkontrast ekstravasation (radiologisk tegn på pågående intrakraniell blødning) (OR 9.00 CI: 3.46-23.5).

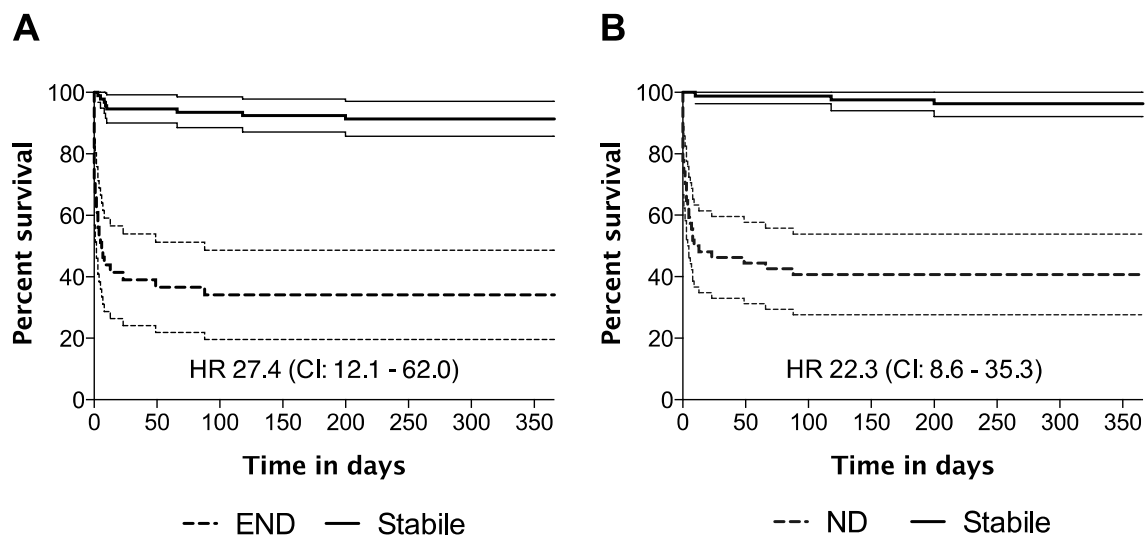
Median (IQR) modified Rankin Scale (mRS) efter 3 måneder for de patienter som oplevede neurologisk forværring inden for første døgn var 6 (5-6) og for patienter som var stabile gennem første døgn: 3 (2-4, $P < 0.001$). Blandt patienter med tidlig neurologisk forværring havde 7.3% selvstændig gangfunktion efter 3 måneder sammenlignet med 65.1% af de stabile patienter. For patienter som forværres neurologisk inden for de første 7 døgn var median (IQR) mRS efter 3 måneder 6 (4-6) mod 3 (2-4, $P < 0.001$) for stabile patienter. Blandt dem som forværres neurologisk inden for de første 7 døgn kunne 11.3% gå selvstændigt efter 3 måneder sammenlignet med 71.3% af de stabile.

Patienter der oplevede neurologisk forværring inden for de første 7 døgn havde en 15 gange øget dødlighed (HR 14.7 CI: 4.3-49.7) inden for første år justeret for alder og NIHSS ved indlæggelse. Patienterne som undergik neurologisk forværring inden for første døgn havde en median-overlevelsestid på 6 dage og deres sandsynligheden for at være i live inden for et år var 34% (CI:

19.5-48.5%), mens de som var stabile gennem det første døgn havde en sandsynlighed på 91% (CI: 86-97%). Patienter som var stabile gennem de første 7 døgn var med 96% (CI: 92-100%) i live efter 1 år (figur).

Konklusion: Det helt akutte forløb er absolut bestemmende for ICH-patienters morbiditet og mortalitet, men relativt enkle parametre kan anvendes til risikostratificering. Patienter som er neurologisk stabile gennem den første uge overlever med meget stor sandsynlighed første år og opnår et funktionelt acceptabelt outcome.

Figur:



Kumuleret overlevelse (\pm CI) gennem 1 år for patienter med og uden neurologisk forværring. Figur A beskriver patienter med neurologisk forværring inden for første døgn efter symptomdebut (END), mens figur B beskriver patienter som oplevede neurologisk forværring inden for de første 7 døgn efter symptomdebut (ND). Log-rank test for både A og B $P < 0.001$.

The Involving Interdisciplinary Ward Round; Impact on Patient Experience in Stroke Rehabilitation

Lyckhage, L.F., MD, Nielsen, M., Nurse, Illemann, C., Nurse, Rudolf, K., Physiotherapist, Bechman, N. H., Physiotherapist, Langhorn, B., Occupational Therapist, Vögele, P., Occupational Therapist, Mathiesen, L., Nurse, Houth, J., MD, Finnemann, M., Iversen, H.K., MD Msci.

Stroke Unit, Department of Neurology, Glostrup Hospital, University of Copenhagen.

Background and aim: Patient empowerment is essential in stroke rehabilitation. We therefore developed the Involving Interdisciplinary Ward Round (IIWR) replacing the traditional ward round and interdisciplinary conference. The IIWR takes place weekly, lasts 30 min and includes the patient, relatives and the contact person from the involved professionals: physician, nurse, physio -, occupational - and speech therapist and neuropsychologist if relevant. All information, discussions and decisions are managed with focus on involving the patient. Pre-ward multidisciplinary discussion without the patient is not allowed. In this study we aimed to investigate the patient experience of IIWR compared to traditional ward round (TWR).

Materials and methods: A case-control study in stroke patients discharged after at least 14 days of rehabilitation before and after implementation of IIWR. Structured telephone interviews focusing on patient/relatives involvement, influence, relations, well-being and general satisfaction were done (LFL). Wilcoxon Test for unpaired data was used for analysis.

Results: 15 TWR-patients admitted in 2011, 63 y (42 - 76y) (F:M=7:13) and 20 IIWR-patients admitted in 2012/13, 75 y (50 - 89y) (median, range) (F:M=3:12) were included. Most patients were satisfied with their in-hospital treatment, median 8, on a scale from 0 to 10 (range TWR 3-10, IIWR 6-10). The groups did not differ in answers about relations, degree of feeling safe and comfortable and most felt prepared when they were discharged. Significantly more IIWR-patients experienced benefit from the ward round (IIWR), felt involved in decisions, felt they had impact on the selected goals, were accompanied by their relatives, felt their relatives were involved and more often knew all the participants.

Conclusion: Patients expressed increased involvement and satisfaction on factors fundamental to patient empowerment after participation in the IIWR compared to the TWR. The IIWR can be recommended in rehabilitation wards.

Implementering af DAN-PSS-1 Spørgeskemaet til afdækning af vandladningssymptomer hos indlagte patienter med nyopstået apopleksi

Mathiesen, L.L., udviklings- og kvalitetskoordinator, MPH¹; Illemann, C.G., afdelingssygeplejerske, SD¹; Jegård, A.F., sygeplejerske SD¹; Schwarz-Nielsen, J., sygeplejerske¹; Holmestad, N., udviklingsfysioterapeut, MSc²; Sønderkær, R.S., fysioterapeut²; Bech, K., fysioterapeut²; Tibæk, S., forskningsfysioterapeut, DMSc².

¹Neurologisk Afdeling, Glostrup Hospital, Københavns Universitet

²Fysio- og ergoterapiafdeling, Glostrup Hospital, Københavns Universitet

Baggrund: En stor del af patienter med nyopstået apopleksi oplever vandladningsproblemer. Hos op mod 79 % forekommer overaktiv blære og ca. 30 % med nyopståede vandladningssymptomer har symptomer efter 6 måneder. Urininkontinens øger forekomsten af depression hos apopleksiramte og vandladningsproblemer medfører sociale begrænsninger (1).

Det Danske Prostate Symptom Score, DAN-PSS-1 er et spørgeskema, der kan afdække type og sværhedsgrad af vandladningssymptomer og for hvert enkelt symptom, hvis det forekommer, i hvilket omfang det er en gene for patienten. Skemaet er vurderet pålideligt og fundet validt til patienter med mild til moderat apopleksi og uden betydelig kognitiv dysfunktion (2, 3).

I Apopleksienheden, Glostrup Hospital har vi på denne baggrund valgt at anvende DAN-PSS-1 med det formål at patienten opnår et vandladningsmønster så normaliseret som muligt (4), samt tilbyde en systematisk og tværfaglig koordineret indsats i forhold til udredning, forebyggelse, pleje og behandling af nedre urinvejssymptomer. DAN-PSS-1 er sidenhen skrevet ind i det nyreviderede referenceprogram for Apopleksi, hvor det angives at kunne anvendes til afdækning af vandladningssymptomer (1).

Metoder: Implementering af DAN-PSS-1 er foregået i et tværfagligt samarbejde, primært ved fysioterapeuter og sygeplejersker. Implementeringen er gennemført, først på et rehabiliteringsafsnit og efterfølgende på endnu et afsnit, i alt med 30 senge.

Der er udarbejdet en klinisk vejledning (5) med beskrivelse af udredning, forebyggelse, behandling og pleje af patienter med nedre urinvejssymptomer. Vejledningen indeholder, ud over arbejdsgangs- og ansvarsbeskrivelse, bl.a. DAN-PSS-1 spørgeskema, spørgeskemaguide og Quick-card med handlingsalgoritme.

I perioden fra januar til maj 2014 er der gennemført undervisning af alle fysioterapeuter og sygeplejerspersonale tilknyttet Apopleksienheden, Neurologisk afdeling.

Med henblik på at afdække anvendeligheden af DAN-PSS-1 til patienter indlagt med apopleksi og graden af implementering, er der gennemført 2 audits på baggrund af den kliniske vejledning.

Resultater ved 1. audit

- Audit gennemført på 29 journaler
- I 25 (86 %) journaler er det i den indledende sygeplejevurdering, dokumenteret om patienten har vandladningsproblemer
- 19 (65 %) patienter har vandladningsproblemer
- Hos 6 (31 %) patienter med vandladningsproblemer, foreligger der en plejeplan
- Hos 6 (31 %) patienter med vandladningsproblemer, er det skønnet relevant at anvende DAN-PSS-1, hvoraf det er anvendt i 4 ud af 6 tilfælde (66 %)
- Hos 7 (50 %) patienter med vandladningsproblemer, er det relevant drøftet ved stuegang
- Hos 4 (80 %) patienter, hvor det er skønnet relevant med fysioterapeutisk intervention, er denne påbegyndt

Resultater ved 2. audit, 3 måneder senere

- Audit gennemført på 24 journaler
- I 17 (71 %) journaler er det i den indledende sygeplejevurdering, dokumenteret om patienten har vandladningsproblemer
- 18 (75 %) patienter har vandladningsproblemer
- Hos 15 (83 %) patienter med vandladningsproblemer, foreligger der en plejeplan
- Hos 3 (17 %) patienter med vandladningsproblemer er det skønnet relevant at anvende DAN-PSS-1, hvoraf det er anvendt i 2 ud af 3 tilfælde (66 %)
- Hos 14 (88 %) patienter med vandladningsproblemer, er det relevant drøftet ved stuegang
- Hos 2 (100 %) patienter, hvor det er skønnet relevant med fysioterapeutisk intervention, er denne påbegyndt

Konklusion: Resultaterne viser at 42 (79 %) patienter i alt er vurderet for vandladningsproblemer ved indlæggelsen og at der i løbet af implementeringsperioden er øget systematik i koordineret udredning, forebyggelse, pleje og behandling udtrykt ved flere plejeplaner, samt at vandladningsproblemer oftere er drøftet ved stuegang. Målgruppen for anvendelse af DAN-PSS-1 er en mindre gruppe af de indlagte patienter og derfor vil intervention fra fysioterapeuter være henvendt mod en mindre del.

Implementering af DAN-PSS-1 skemaet har medført øget fokus på vandladningssymptomer.

Referencer:

1. Dansk Selskab for Apopleksi, Referenceprogram for behandling af patienter med apopleksi, København: 2013

2. Tibaek S, Jensen R, Klarskov P, Iversen HK, Gard G. The Danish Prostatic Symptom Score (DAN-PSS-1) Questionnaire is reliable in stroke patients. *Neurourol- Urodyn* 2006;25:319-23.
3. Tibaek S, Dehlendorff C. Validity of The Danish Prostata Symptom Score in Stroke Patients. *Acta Neurologica Scandinavian* 2009;120:411-417.
4. Lukacz ES, Sampselle C, Gray M, MacDiamid S, Rosenberg M, Ellsworth P, Palmer H. A healthy bladder: a consensus statement. *Int J Clin Pract* 2011;65(10):1026-1036.
5. [Nedre urinvejs symptomer hos indlagte apopleksipatienter, udredning, forebyggelse og behandling](#)

Oprettelse af sygeplejerskebetjent Apopleksiambulatorium på Sydvestjysk Sygehus i Esbjerg

Pedersen, A.K., specialeansvarlig sygeplejerske, Christensen, T.G., ambulatoriesygeplejerske, Jensen, L., afdelingssygeplejerske

Neurologisk afdeling, Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg

Dansk Selskab for

apopleksi

Baggrund for oprettelse af et Apopleksi-ambulatorium på SVS: Vi har ønsket en systematiseret opfølgning af udskrevne patienter med apopleksi- og TIA/TCI diagnoser samt trombolysede patienter fra Sydvestjysk Sygehus (SVS).

Med oprettelsen af det fælles akutte modtageafsnit (FAM) udskrives et større antal patienter direkte fra modtagelsesafsnittet med en genoptræningsplan, eller de udskrives uden yderligere symptomer efter TIA anfald. Disse patienter har under indlæggelsen ikke haft mulighed for at tale sekundær profylakse med en sygeplejerske med specialiseret sygeplejefaglig viden om cerebrovaskulære lidelser.

Under en akut indlæggelse hvor patient og pårørende er i krise, er det ofte ikke muligt at vejlede i alle aspekter indenfor forebyggelse. Patientens fokus er på sygdommen og evnen til at skulle planlægge omlægning af livsstil er ikke til stede, hvorfor ambulante opfølgning vil kvalificere udskrivelsen herfra, og dermed øge patientens rehabiliteringsmuligheder.

TIA tilfælde varsler en betydelig risiko for udvikling af apopleksi specielt indenfor de første 3 måneder. En systematisk gennemgang af risikofaktorer og livsstilsfaktorer, kan være med til at forebygge dette.

Ca. 40 % af alle apopleksi patienter udvikler depression inden for det første år. I de fleste tilfælde vil depressionen have vist sig inden for de første 3 måneder. Tidlig opsporing af depression har en gunstig effekt på rehabiliteringsforløb og på livskvalitet efter en apopleksi.

Udviklingsprojekter har påpeget, at specielt pårørende oplever overgangen mellem sekundær- og primærsektor som svær og stressfyldt. Pårørende er tillige i øget risiko for selv at udvikle psykisk eller somatisk sygdom.

På dette grundlag oprettede vi et fastlagt ambulante tilbud, som et konstruktivt og fremadrettet redskab til at kvalificere og kvalitetssikre pleje, behandling, forebyggelse og genindlæggelse af udskrevne patienter med apopleksi- og TIA/TCI diagnoser fra FAM og fra neurologisk sengeafdeling 652 på SVS.

Samtidig har det været vores ønske at optimere ressourceforbruget i relation til rene lægebetjente ambulatorier, idet sygeplejerskerne nu varetager opfølgningen af alle udskrevne, og ud fra

filtrerende guideline foretager viderevisitering til læge, som i stedet kan anvende sine kompetencer på de yngre og de mere komplekse patienter.

Metode: Alle patienter der udskrives fra akutmodtagelsen kommer hos os efter 14 dage. Her gennemgår vi indlæggelsen, følger op på undersøgelser, den ordinerede medicin, og gennemgår livsstilsfaktorerne i relation til at forebygge en ny apopleksi. Vi foretager depressionsscreening og følger op på eventuel opstartet rehabilitering. Alle patienter indkaldes igen efter 3 måneder til afsluttende samtale.

Vi har i oprettelsen og ansættelsen lagt meget stor vægt på, at de sygeplejersker der skulle bemande ambulatoriet, skulle være i besiddelse af meget stor erfaring, interesse for og kompetencer i cerebrovaskulære lidelser og -rehabilitering.

Resultater: Opfølgende og profylaktisk behandling af udskrevne apopleksipatienter fra SVS, gennem standardiserede undersøgelser både sikrer og øger kvaliteten af den ambulante efterbehandling. Patientens viden om egne ressourcer, muligheder og begrænsninger i relation til mestring af sin egen situation er øget. Udvikling af depression blandt såvel patienter som pårørende opspores tidligere, med et forhåbentlig mildere forløb som følge heraf, eller udvikling af depression undgås helt.

Konklusion: Generelt har vi fået positive tilbagemeldinger fra patienterne. De oplever at deres indlæggelse og ambulante opfølgning giver mening, og de føler sig taget hånd om.

Vi håber på sigt, at antallet af gentagne indlæggelser nedbringes i forhold til tiden før oprettelsen af det sygeplejerskebetjente ambulatorium.

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

Ghaziani, E., daglig forsøgsleder, PhD-stud., MR, ergoterapeut, Forskningsenheden for Muskuloskeletal Rehabilitering, Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler & Københavns Universitet

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

Christensen, H., klinisk forsøgsansvarlig, PhD-vejleder, PhD, dr.med., FESO, overlæge, klinisk forskningslektor, Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler, Neurologisk afdeling & Københavns Universitet

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

Siersma, V., statistiker, Forskningsenheden for Almen Praksis, Københavns Universitet

Deltagende afdelinger og institutioner:

- Neurologisk afdeling N10A/N11, Bispebjerg og Frederiksberg Hospital
- Fysio- og Ergoterapiafdelingen, Bispebjerg og Frederiksberg Hospital
- (Røntgenafdelingen, Bispebjerg og Frederiksberg Hospital)
- Neurologi- og Rehabiliteringscenter København, Bystævneparken 18, 2700 Brønshøj
- Københavns Universitet

Baggrund: Armparese er en af de mest almindelige følger efter apopleksi. Halvdelen af patienterne står tilbage med en ikke-funktionel arm ved endt rehabilitering og hver fjerde apopleksipatient bliver afhængig af hjælp. Vores hypotese er, at vi kan fremme funktionsevnen i armen ved at udvikle effektive metoder til tidlig genoptræning efter apopleksi. En af de metoder, som har vist lovende resultater, er elektrisk somatosensorisk stimulation (ESS).

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

Materiale og metode: Forsøgspersonerne rekrutteres blandt patienter indlagt på apopleksiafdelingen på Bispebjerg Hospital.

Forsøgspersonerne randomiseres til to grupper. Den ene gruppe modtager kontinuerlig ESS og den anden gruppe modtager intermitterende ESS. Hvis forsøgspersonen udskrives fra den akutte modtageafdeling direkte til kommunal rehabilitering, vil forsøgspersonen blive instrueret i, hvordan hun/han bruger ESS til selv at stimulere sin arm i 1 time dagligt fra mandag til søndag i de første 4

uger efter apopleksi. Hvis forsøgspersonen får rehabilitering i hospitalsregi, vil patienten modtage 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 (og functional magnetic resonance imaging).

Resultater: Foreligger ikke endnu. Projektet blev igangsat d. 13. oktober 2014.