

Nr. A

Long-term risk associated with Intracranial Atherosclerosis in patients with acute ischaemic events.

Ovesen C¹, Abild AM², Christensen AF², Rosenbaum S¹, Hansen CK¹, Havsteen I², Christensen H¹

¹ Department of Neurology, Copenhagen University Hospital – Bispebjerg, Copenhagen.

² Department of Radiology, Copenhagen University Hospital – Bispebjerg, Copenhagen.

Background:

Intracranial atherosclerosis represents a potentially modifiable risk factor for recurrent ischemic events. We investigated the long-term risk of recurrent vascular events and death associated to intracranial atherosclerosis identified during routine workup.

Method:

We included Cerebral CT (CT-C) and CT-angiography (CTA) from consecutive patients admitted with acute ischaemic stroke or TIA from April 2009 to December 2011. Intracranial atherosclerosis was defined as intracranial arterial stenosis (IAS) on CTA or intracranial artery calcifications (IAC) on CT-C. Intracranial stenosis was graded into 30-50%, 50-70% and >70% lumen reduction. The extent of IAC was graded as number of vessels affected. Recurrence (stroke, ischemic heart disease (IHD), TIA) was documented through the national online chart system; Poor outcome was defined as recurrent event or death. Patients were followed-up until July 2013.

Results:

101 (15.5%) patients showed IAS (70: 30-50%, 29: 50-70%, 16: >70%). 215 (33%) patients had no IAC, 339 (52%) in 1-2 vessels and 102 (16%) in >2 vessels. During follow-up, 53 strokes, 20 TIA and 14 IHD occurred, and 95 patients died. The risk of poor outcome was significantly different among different extents of both IAS and IAC (Log-rank test $p < 0.01$ for both). In unadjusted analysis IAS and IAC predicted poor outcome and recurrent ischemic event. When adjusted, IAS and IAC independently increased the risk of a recurrent ischemic event (IAS: HR 1.67; CI: 1.04-2.64 and IAC: HR 1.22; CI: 1.02-1.47).

Conclusion:

Intracranial atherosclerosis detected during acute evaluation predicts an increased risk of recurrent stroke.

Nr. B

Does clinical severity reliably predict large vessel occlusion? Results from a prospective cohort study of CT-angiography (CTA) in hyper-acute cerebral ischemia.

C. K. Hansen¹ (MD), A. Christensen² (MD, Ph.D), C. Ovesen¹ (BSc), I. Havsteen² (MD), H. Christensen¹ (MD, PhD, DMSC, FESO).

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

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

Background and aim: The relationship between The National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) and large vessel occlusion in hyper-acute cerebral ischemia is inadequately defined. The aim of this study was to assess clinical neurological deficits defined by the NIHSS as a predictor of large vessel occlusions in unselected consecutive patients with symptoms of hyper-acute cerebral ischemia.

Methods: A prospective single hospital registry based on consecutive unselected patients admitted for TPA work-up from July 2009- December 2011 at Bispebjerg University Hospital. 637 unselected patients with symptoms of acute cerebral ischemia within 4.5 hours from symptom onset were included into the study. Large vessel occlusion was defined as an occlusion of ICA, M1, M2, ACA, PCA, BA or VA detected by CTA. Sensitivity, specificity, PPV and NPV were calculated at all levels of NIHSS for patients examined before and after 3 hours from symptom onset. ROC-curves for any, anterior and posterior occlusions were formed.

Results: The best NIHSS cut-off for any large vessel occlusion was 6 for patients examined before 3 hours and 5 for patients examined between 3-4.5 hours. ROC-curves showed decreasing ability in predicting anterior, any and posterior occlusions respectively.

Conclusion: The relation between occurrence of any occlusions and the NIHSS score is a continuum and the scale's ability to predict any occlusion is time-dependent.

POSTER

Nr. C

Paroxysmal atrial fibrillation is probably highly frequent in cryptogenic stroke patients aged 62 years or more.

Snoer A¹, Ellemann K¹, Wienecke T¹

¹ Department of Neurology, Roskilde Hospital, Faculty of Health Sciences, University of Copenhagen, Roskilde, Denmark

Background and Purpose

Prevalence of Paroxysmal atrial fibrillation (PAF) in patients with multiple possible causes of ischemic stroke is 5-8%. PAF assessment is time-consuming and expensive, but critical because the high risk of re-stroke can be significantly lowered with oral anticoagulants. We aimed to evaluate the frequency of PAF in a selective group of patients; ≥ 62 years of age without obvious vascular cause of ischemic stroke.

Methods

Patients admitted with cerebral ischemic stroke or transient ischemic attack (TIA) from October 2011 to January 2013 were screened. Inclusion criteria were age ≥ 62 and a carotid doppler ultrasound or CT angiography without significant stenosis ($< 50\%$) or occlusion. Past medical history was screened for previously documented episodes of atrial fibrillation. All patients had a 7-day Holter monitoring (HM) evaluated by a study nurse and/or medical doctor. PAF was confirmed by a cardiologist if detected or suspected.

Results

In all 102 patients had a 7-day HM, but 44 patients were excluded. PAF occurred in 21 (36%) of the remaining 58 patients (73 (62-91) years (mean and range, 34M:24F, CHA₂DS₂VASc 4 (2-8) (median and range). PAF occurred in 13 (59%) of TIA patients (n=22) and in 8 (22%) patients with ischemic stroke (n=36). None of the patients reported symptomatic PAF. PAF was more frequent in patients with disabling stroke compared to the combination of minor stroke and non-disabling stroke ($P=0.04$).

Conclusion

A substantial number of cerebral ischemic stroke patients (≥ 62 years) without obvious vascular cause have asymptomatic PAF. A surprisingly high PAF frequency in the present study might be explained via irregular patient selection for HM.

Nr. D

miRNA expression profiles in cerebrospinal fluid of patients with acute ischemic stroke

Sofie Sølvsten Sørensen, MD; Ann-Britt Nygaard Hillig MSc, PhD; Anna Maria Strømme, MD; Kai Jensen, MD, DMSc; Thomas Christensen, MD, DMSc
Department of Neurology, Copenhagen University Hospital, Hillerød

Background

The aim of the study was 1) to determine whether miRNAs can be detected in cerebrospinal fluid (CSF) from patients with ischemic stroke and 2) to compare the miRNA expression profiles from stroke patients with profiles from patients with other neurological diseases to address whether miRNA expression profiling of CSF has potential usefulness as a diagnostic biomarker in ischemic stroke.

Methods

CSF from patients with acute ischemic stroke (n = 10) and patients going through diagnostic workup for other neurological diseases (control group, n = 10) was collected by lumbar puncture. miRNA expression profiles in the CSF were analyzed by a microarray technique (miRCURY LNA™ microRNA Array, Exiqon A/S, Denmark) using qPCR platforms containing 378 miRNA

primers.

Results

On average 73 miRNAs were detected in CSF from patients with both ischemic stroke and other neurological diseases. When comparing the two groups using a student t-test, 6 miRNAs were differentially expressed. Four miRNAs were upregulated and two were downregulated in ischemic stroke patients compared to controls. Of these the upregulated miRNAs have all been associated with cardiovascular disease and atherosclerosis in experimental studies.

Conclusions

The study so far demonstrates that it is possible to detect and profile miRNAs in CSF from patients with neurological diseases. Some miRNAs are differentially expressed in the CSF of ischemic stroke patients compared to controls. Currently we are validating our preliminary results in larger groups of patients.

Corresponding author:

Sofie Sølvsten Sørensen, MD

Department of neurology

Hillerød Hospital

Dyrehavevej 29

DK-3400 Hillerød

Denmark

E-mail: sofiess83@gmail.com

Mobilephone: +45 24614704

Nr. E

Titel: Måleredskaber til vurdering af funktionsevne hos apopleksipatienter

Navn og stillingsbetegnelse: Camilla Biering Lundquist, fysioterapeut, cand.scient.san.¹; Jørgen Feldbæk Nielsen, professor, dr.med.²; Claus Vinther Nielsen, professor¹; Thomas Maribo, fysioterapeut, Ph.d.¹

Arbejdssted: ¹MarselisborgCentret, Forsknings- og udviklingsenheden, P. P. Ørums Gade 11, 8000 Århus C; ²Hammel Neurocenter, Forskningsenheden, Voldbyvej 15, 8450 Hammel.

Baggrund: For at sikre et optimalt rehabiliteringsforløb er kontinuitet og sammenhæng vigtig. Når patienten overgår fra rehabilitering i hospitalsregi til rehabilitering i kommunen, kan en systematisk og ensartet monitorering af funktionsevne være med til at sikre sammenhæng. ICF core set for stroke beskriver hvilke aspekter ved funktionsevne, det er særlig vigtigt at være opmærksom på hos apopleksipatienter.

Formålet med dette projekt er at afdække tilgængelige måleredskaber til vurdering og monitorering af funktionsevne hos apopleksipatienter. På baggrund af kvalitetsvurderingen foreslås et antal redskaber.

Metode: Systematisk litteratursøgning i fire databaser. Med udgangspunkt i ICF core-set "aktivitet og deltagelse" blev identificeret studier, der vurderede måleredskabers psykometriske egenskaber, herunder reliabilitet, validitet og følsomhed. Den metodiske og statistiske kvalitet af de inkluderede studier blev vurderet med udgangspunkt i tjeklisten COonsensus-based Standards for the selection of health Measurement INstruments"(COSMIN).

Resultater: Måleredskaberne blev grupperet indenfor underområderne at gå, ADL (gå på toilet, spise, vaske sig og påklædning) samt mundtlig kommunikation (tale og forstå mundtlige beskeder).

Indenfor underområderne blev identificeret fra 20 til 48 studier. Deltagerantallet varierede fra 10 til 2550 og mange typer psykometriske egenskaber blev vurderet.

Konklusion: Indenfor hvert af underområderne at gå, ADL og mundtlig kommunikation kan anbefales to eller flere måleredskaber.

Korrespondance til: camilla.lundquist@viborg.rm.dk

Nr F

Implementering af dysfagiscreening som en kvalitetsstandard i apopleksi behandling medfører ikke reduktion i tidlig dødelighed. Resultater fra Dansk Apopleksiregister.

Merete Lehmkuhl, klinisk oversygeplejerske, MR¹, Grith Walløe, sygeplejerske¹, Christian Dehlendorff, civilingeniør, Ph.D², Tom Skyhøj Olsen, overlæge, dr. med.¹
Frederiksberg Hospital, Frederiksberg¹ & Kræftens bekæmpelse², København

Baggrund: Forebyggelse af aspiration hos apopleksipatienter med dysfagi kan være livreddende. I Danmark har man siden 2007 registreret klinisk synketest på indlæggelsesdagen, som kvalitetsstandard for patienter med akut apopleksi.

Metoder: Dansk Apopleksiregister indeholder nu oplysninger om 27.411 patienter med akut apopleksi hvor synketest er fundet klinisk relevant. Registeret indeholder data om alder, køn, civil status, bopæl og apopleksisværhedsgrad (Scandinavian Stroke Scale, SSS (0-58)), CT-scanning og kardiovaskulær risikofaktorprofil. Informationer om død inden for 1 uge og 1 måned efter apopleksien indhentes i CPR registeret. Vi undersøgte sammenhængen mellem rettidigt udført synketest og død inden for 1 uge og 1 måned efter apopleksien. Analyserne er baseret på multiple logistisk regressionsanalyse.

Resultater: Middel alder 72 år, 48% kvinder, middel SSS 41,5. Af 27.411 akutte apopleksipatienter, hos hvem en synketest var vurderet klinisk relevant, blev testen rettidigt udført på indlæggelsesdagen hos 23.730 (87%); 3.681 patienter (13%) blev ikke screenet rettidigt. I den multiple logistiske regressionsanalyse justeret for alder, køn, civilstatus, bopæl, SSS, apopleksitype (infarkt/hæmatom) og kardiovaskulære risikofaktorer var der ingen statistisk signifikant forskel i dødelighed hos patienter, der havde fået udført en synketest på indlæggelsesdagen, og dem der ikke havde. 1 uges dødelighed OR 0,80, (CI 0,55-1,17); 1 måneds dødelighed OR 0,85, (CI 0,65-1,11).

Konklusion: Implementering af en klinisk synketest som kvalitetsstandard i sygeplejerskeplejen til apopleksipatienter var ikke associeret med reduktion af 1 uges- og 1 måneds dødelighed. Sygeplejersker må anses at have taget de forholdsregler som måtte være relevante for at forebygge aspiration, selvom testen ikke var udført rettidigt.

Nr. G

Standardiseret ernæringscreening og risiko for død efter apopleksi. Resultater fra Dansk Apopleksiregister omfattende 81.007 patienter med apopleksi.

Merete Lehmkuhl, klinisk oversygeplejerske, MR¹, Grith Walløe, sygeplejerske¹, Christian Dehlendorff, civilingeniør, Ph.D², Tom Skyhøj Olsen, overlæge dr. med.¹
Frederiksberg Hospital, Frederiksberg¹ & Kræftens bekæmpelse², København

Baggrund: Ernæring er en kerneydelse i sygeplejen til apopleksipatienter. Standardiseret ernæringsscreening indenfor 2. indlæggelsesdøgn er en kvalitetsstandard i apopleksibehandling og opfyldelsesgraden af denne standard er blevet registreret i Dansk Apopleksiregister (DAP) siden 2003.

Metode: Alle hospitalsindlagte apopleksipatienter i Danmark registreres i DAP og registret indeholder nu 81.007 patienter hvor ernæringsscreening fandtes klinisk relevant. Registret indeholder data om alder, køn, civilstatus, bopæl, apopleksisværhedsgrad (Scandinavian Stroke Scale (SSS 0-58)), CT-scanning og kardiovaskulær risikofaktorprofil. Oplysninger om død indenfor 1 uge og 1 måned efter apopleksien er hentet i Dansk CPR register. Vi undersøgte sammenhængen mellem rettidig ernæringsscreening indenfor 2. indlæggelsesdøgn og død inden for 1 uge og 1 måned efter apopleksidebutens. Analyserne er baseret på multiple logistisk regressionsanalyse.

Resultater: Middel alder 72 år, 48% kvinder, middel SSS 41,5. Ernæringsscreening blev udført rettidigt indenfor 2. indlæggelsesdøgn hos 65.618 patienter (81%) mens 15.389 patienter (19%) ikke blev screenet rettidigt. Den multiple logistiske regressions analyse justeret for alder, køn, civilstatus, bopæl, apopleksiens sværhedsgrad (SSS), apopleksitype (infarkt/hæmatom) og kardiovaskulære risikofaktorer viste at risiko for død var signifikant mindre hos patienter, der var rettidigt ernæringsscreenet: 1-uges dødelighed OR 0,61, (CI 0,52-0,71); 1-månedes dødelighed OR 0,64, (CI 0,57-0,71).

Konklusion: Den lavere dødelighed hos patienter, der er rettidig ernæringsscreenet kan være resultat af en højere sygeplejestandard udtrykt i rettidig ernæringsscreening. Det kan dog ikke udelukkes, at den lavere dødelighed blot er et resultat af selektion, eftersom der rapporteredes lavere dødelighed allerede i 1. uge efter apopleksien, hvor konsekvenserne af rettidig ernæringsscreening næppe kan have nået at udmønte sig.

Nr. H

Alder- og køns diskriminering i pleje og rehabilitering af apopleksipatienter i Danmark: En saga blot

Undersøgelse af kvalitetsdata på 93.931 apopleksipatienter fra Dansk Apopleksiregister

Merete Lehmkuhl, klinisk oversygeplejerske, MR¹, Grith Walløe, sygeplejerske¹, Christian Dehlendorff, civilingeniør, Ph.D², Tom Skyhøj Olsen, overlæge, dr. med..¹
Frederiksberg Hospital, Frederiksberg¹ & Kræftens bekæmpelse², København,

Baggrund: Der rapporteres jævnligt om alders -og kønsdiskriminering i pleje/rehabilitering af patienter med apopleksi. Dette har medført øget fokus på patientgruppen og etablering af Dansk Apopleksiregister i 2003 mhp. monitorering af kvaliteten i bl.a. pleje og rehabilitering.

Metode: Dansk Apopleksiregister indeholder nu 93.931 patienter med oplysning om alder, køn, civilstatus, apopleksisværhedsgrad (Scandinavian Stroke Scale (SSS 0-58)), CT-scanning og kardiovaskulær risikofaktorprofil. Vi undersøgte sammenhængen mellem køn og alder og opfyldelsen af kvalitetsstandard for sygeplejen beskrevet ved synketest/ernæringsscreening samt kvalitetsstandard for fysioterapi/ergoterapi. Statistisk analyse er baseret på multipel logistisk regressionsanalyse.

Resultater: Middel alder 72 år, 48 % kvinder, middel SSS 41,5. Fysioterapi: Ingen signifikant sammenhæng mellem rettidig vurdering og køn OR 1,03; (CI 0,94-1,13); andel af rettidige vurderinger steg med stigende alder OR 1,19; (CI 1,05-1,36). Ergoterapi: Ingen signifikant sammenhæng mellem rettidig vurdering og køn OR 1,03; (CI 0,94-1,12) og alder OR 1,03; (CI 0,91-1,16). Sygepleje (synketest): Ingen signifikant sammenhæng mellem rettidig vurdering og køn OR 0,96; (CI 0,86-1,07), og alder OR 0,91; (CI 0,78-1,06). Sygepleje (ernæring): Ingen signifikant sammenhæng mellem rettidig vurdering og køn OR 0,99; (CI 0,94-1,05); andel af rettidige vurderinger formindskedes signifikant med stigende alder OR 0,86; (CI 0,80-0,93)

Konklusion: Dansk apopleksiregister indeholder ikke evidens for kønsdiskriminering i plejen og rehabiliteringen af apopleksipatienter. Der er indirekte sammenhæng mellem alder og rettidig ernæringscreening; omvendt findes direkte sammenhæng mellem rettidig fysioterapivurdering og alder. Ingen sammenhæng mellem alder, rettidig ergoterapivurdering eller pleje i forhold til synketest. Alders – og kønsdiskriminering i apopleksipleje/rehabilitering må nu heldigvis anses at være en saga blot.

Nr. I

Prognosen for apopleksipatienter med behov for ernæring gennem Perkutan Endoskopisk Gastrostomi (PEG) sonde.

Merete Lehmkuhl, klinisk oversygeplejerske, MR, Grith Walløe, sygeplejerske,
Tom Skyhøj Olsen, overlæge, dr. med.
Frederiksberg Hospital

Baggrund: Livslang sondeernæring med PEG sonde kan være en forudsætning for overlevelse efter svær apopleksi.

Metode: I perioden 2003-2011 registrerede vi alle patienter med apopleksi på Frederiksberg Hospital, som fik anlagt PEG sonde. Vi registrerede alder, køn, funktionsstatus ved indlæggelse og udskrivelse (Barthel Index (BI 0-20)), tiden fra apopleksi til anlæggelse af nasogastrisk sonde og/eller PEG sonde samt udskrivelsesdestination.

Resultater: 34 apopleksipatienter fik PEG sonde i undersøgelsesperioden. I perioden 2003-2005 anlagdes PEG sonde hos 4 af 925 (0,4 %) indlagte patienter, i perioden 2006-2008 hos 9 af 627 (1,4 %) og i perioden 2009-2011 hos 21 af 651 (3,2 %) indlagte patienter. Gennemsnitsalder 78 år (57-94 år); 22 kvinder. Gennemsnits BI ved indlæggelsen: 0 (0 - 4). Indlæggelsestiden på hospital var i gennemsnit 60 dage (8-191 dage). Af de 34 patienter døde 3 på hospitalet, 28 blev udskrevet til plejebolig og 3 blev udskrevet til eget hjem. Gennemsnits BI ved udskrivelsen: 1 (0-6).

Sondeernæring med nasogastrisk sonde iværksattes 2 dage (0-16 dage) efter apopleksien. PEG sonde anlagdes 46 dage (12-183 dage) efter apopleksien. 27 af de 34 patienter døde indenfor undersøgelsesperioden. Gennemsnitlig overlevelsestid: 607 dage (34-2217 dage).

Konklusion: Prognosen for patienter med apopleksi og PEG sonde var meget dårlig; 91% døde eller blev udskrevet til plejebolig totalt afhængige af hjælp fra andre med en gennemsnitlig BI på kun 1. PEG sonden kan være en forudsætning for overlevelse efter svær apopleksi. Alligevel må anlæggelse af PEG give anledning til refleksioner af etisk og eksistentiel karakter.

Nr. J

Title: Interarm differences in blood pressure. Are they reproducible?

Melina Svraka, MD, Nete Hornnes, RN, MPH, Ph.D and Christina Kruuse, MD, Ph.D

Dept. euology, Copenhagen University Hospital Herlev, Herlev Ringvej 75, 2730

Herlev, Denmark.

Corresponding author: ckruuse@dadlnet.dk

Background: Guidelines recommend initial bilateral assessment of blood pressure (BP) and possible interarm differences (IAD) The aim of the current study was to investigate variability and reproducibility of such measured IAD in patients with stroke or TIA compared with non-stroke subjects.

Furthermore, possible predictors of IAD were investigated.

Methods: Patients with stroke or TIA (n=50) admitted to Dept.Neurology, Herlev Hospital, University of Copenhagen during May-Sept 2012, and sex- and age- matched subjects without stroke, were included. Measurement of BP was done by Microlife WatchBP office ® device for simultaneous measurements in both arms with a single monitor. Measurements were done twice daily with 3 repeated measurements for two consecutive days. Incidence of clinically relevant IAD (systolic IAD =10 mmHg and/or diastolic IAD =5 mmHg, and a large IAD, systolic IAD =20 mmHg and/or diastolic IAD =10 mmHg) was evaluated.

Results: IAD was more frequent in stroke patients. At the time of the first BP measurement clinically relevant IAD was detected in 22 of 99 (22%) subjects, of whom 18 were stroke patients (p<0.05). In subsequent BP measurements, a clinically relevant difference was present in only 7 subjects. Only 2 subjects with stroke, repeatedly showed highest BP in the same arm. A large IAD was detected in 13 subjects, all patients with stroke, however of those, 7 patients showed IAD once, 4 had it twice and 2 had it three times. Diabetes was an independent predictor of a clinically relevant IAD.

Conclusion: Guidelines which recommend future measurements of BP in the arm with the highest BP obtained from one or few consultations may be challenged. More and larger studies are warranted to investigate whether IAD may be a predictor of unrecognized vascular disease. If such is the case significant IAD may provide a basis for further investigation of peripheral vascular disease and secondary prevention in stroke.

Nr. K

En effektiv strategi til at implementere Gugging Swallowing Screen (GUSS) i en akut neurologisk modtagelse

Afdelingssygeplejerske Bente Morrison, Sygeplejerske med klinisk specialistfunktion Hanne Bigum, Sygeplejerske med klinisk specialistfunktion Marie Møllenberg, Klinisk oversygeplejerske Susanne Zielke

Neurologisk Modtageafdeling N10A Bispebjerg Hospital

Baggrund: Dysfagi er en alvorlig komplikation ved apopleksi og forekommer hos 37-78% af patienter med apopleksi i den akutte fase. Instrumentet "Gugging Swallowing Screen (GUSS)" der inkluderer en indirekte og direkte test, anbefales i Region Hovedstaden som screeningsmetode til at identificere patienter med risiko for dysfagi. En strategi for implementeringen af GUSS i Neurologisk modtageafdeling BBH er påbegyndt i starten af 2012. Formålet med dette abstract er, at beskrive strategien og hvilken betydning den har haft for målopfyldelsen i 2012 .

Metode: Strategien for implementeringen af GUSS er baseret på implementeringsmodellen "Plan-Do - Study - Act" og har indeholdt følgende trin:

Plan

- Nedsættelse af en tværfaglig styregruppe, med repræsentanter fra afdelingsledelsen
- Alle sygeplejerske i afdelingen uddannes af GUSS af ekspert (ergoterapeut med speciale i dysfagi)
- Udviklingen af et skema, der indeholder alle trin i GUSS screeningen, der fungerer som checkliste og anvendes som dokumentation af udført test.

DO

- Anvendelsen af GUSS er påbegyndt så snart den enkelte sygeplejerske er undervist og godkendt til at anvende GUSS
- Screening ifølge GUSS sker ved modtagelsen af patienten
- Foto af en standardiseret "screeningspakke" er ophængt. Der blandes dagligt en kande "fortykket vand" som bruges til GUSS testen.
- Der foregår en løbende evaluering og optimering af arbejdsgange og brug af skemaet.
- GUSS scoren efterspørges/drøftes på den enkelte patient i forhold til den videre ergoterapeutiske vurdering.

Study

- De månedlige rapporter fra Dansk Apopleksiregister er analyseret m.h.p tiltag til forbedringer og justeringer.
- Medarbejder involvering i forhold til nye og kreative tiltag der fremmer fokus på GUSS
- Oprettelse af en "Gate Keeper funktion" og daglige reminders.

Act

- Nødvendige forbedringstiltag og justeringer er igangsat.

Resultater:

Årsrapporten 2012 fra Dansk Apopleksiregister viste at 599 patienter blev indlagt med akut apopleksi til behandling i neurologisk afdeling på Bispebjerg Hospital:

1. Andelen af patienter der er vurderet ved den indirekte test er i 2012: 87% (95% CI 69-80%) (359 ud af 416 relevante patienter) - en forbedring af resultatet i 2011 der viste 75% (95% CI 69-80) (200 ud af 268 relevante patienter)
2. Andelen af patienter der er vurderet ved den direkte test er i 2012: 86% (95%CI 83-89%) (359 ud af 416 relevante patienter) en forbedring fra resultaterne i 2011 der viste : 71% (95%CI 66-75) (241 ud af 339 relevante patienter).

Konklusion

GUSS er fuldt implementeret i den akutte neurologiske modtageafdeling. Det øgede fokus har betydet en bedre målopfyldelse, i forhold til andelen af patienter der er testet ved indirekte og direkte synketest indenfor 1 indlæggelses døgn. Standarden fastsat af den nationale auditgruppe på 80% er opfyldt for året 2012.

Nr. L

Findes der et valideret redskab der kan afdække spisevanskeligheder hos patienter med apopleksi?

Susanne Zielke klinisk oversygeplejerske, MhSc. Neurologisk afdeling Bispebjerg Hospital

Baggrund: Spisevanskeligheder som besvær med at indtage maden, synkeproblemer og manglende appetit som følge af apopleksi udgør en væsentlig risikofaktor for underernæring. Underernæring medfører en øget risiko for død, infektioner, gastrointestinal blødning og tryksår. Derudover

opleves det skamfuldt ikke at kunne spise på en socialt acceptabel måde, såsom at kunne anvende kniv og gaffel, at drikke af en almindelig kop og glas. Spisevanskeligheder ses ikke kun i den akutte fase af apopleksien. Flere studier har dokumenteret vanskeligheder ved at spise i op til 16 måneder efter apopleksiens opståen. På baggrund af journalaudits kan det konstateres, at dokumentationen af spisevanskeligheder hos patienter med apopleksi er mangelfuld, når patienterne udskrives fra hospitalet.

Formål: Formålet med dette studie er at beskrive udviklingen af en klinisk retningslinje, der kan sikre at spisevanskeligheder som følge af apopleksi systematisk identificeres og dokumenteres.

Metode: Udviklingen af retningslinje har fulgt metoden som anbefalet af Center for Kliniske Retningslinje www.kliniskeretningslinjer.dk.

Det fokuserede spørgsmål: ”Hvilket valideret redskab kan identificere vanskeligheder med at spise og kan anviser effektive indsatser for patienter/ borgere (>65 år) med apopleksi ” har været styrende for udviklingsprocessen.

Resultater: Ved kritisk gennemgang af litteraturen blev det svenske udviklet instrument ”Minimal Eating Observation Form (MEOF-II)” fundet egnet til at identificere spisevanskeligheder som følge af apopleksi.

Instrumentet er efterfølgende oversat til dansk. Oversættelsen har fulgt anbefalingerne angivet i ”Principle of good practice for the translation and cultural adaption process for patientreported outcomes (PRO) measures. For at fremme implementeringsprocessen af den kliniske retningslinje er der desuden udarbejdet generiske instrukser – korte, evidensbaserede handlingsanvisninger, der kan tilpasses til lokale forhold i de enkelte kommuner.

Konklusion: Implementering af retningslinjen: ”Identifikation af vanskeligheder med at spise hos patienter/borgere (>65år) efter apopleksi med henblik på at iværksætte en målrettet indsats”, kan anbefales til sundhedsprofessionelle i primær og sekundær sektor, der yder behandling, træning og pleje til patienter/borgere med apopleksi når høringsprocessen er afsluttet. Retningslinjen kan downloades fra Center for kliniske retningslinjer hjemmeside.

Nr. M

Den inddragende/involverende stuegang (DIS) øger patienttilfredsheden signifikant på udvalgte områder

Afdelingssygeplejerske Sanne Kjærgaard. Kontaktperson. Mail: skja0001@regionh.dk.
Sygeplejerske med klinisk specialistfunktion Jeanne Woll, social- og sundhedsass. med klinisk specialistfunktion Pia Mejer Andersen, Overlæge Per Meden PhD.
Apopleksiklinikken Afdeling N11 Bispebjerg Hospital

Baggrund: Inddragelse af patienter som aktive partnere i behandlingsforløbet er rapporteret at øge patienttilfredshed og forbedre behandlingsresultater. I 2012 besluttede afdelingen derfor at implementere den inddragende stuegang (DIS) hos patienter indlagt i vores stationære apopleksiafsnit.

Metode: Studieperioden strækker sig fra januar 2012-13 hvor implementeringen af DIS blev sat igang i januar 2013. Patienttilfredsheden er vurderet ved stikprøve blandt tilfældigt udvalgte patienter indlagt til rehabilitering efter akut apopleksi før og efter indførelsen af DIS. Fra januar 2013 fik alle patienter tildelt stuegang efter et fastlagt skema en gang om ugen a’ ca. 30 min med deltagelse af patient, pårørende og det faste team af behandlere Patienttilfredsheden blev vurderet ved en spørgeskemaundersøgelse baseret på udvalgte spørgsmål fra LUP. Fra 2012 var 24

(53%) og 2013 14 (50%) besvarede skemaer indsamlet over en 3 måneders periode fra oktober til december 2012 og januar til marts 2013. Skemaerne er besvaret anonymt ved at patienten eller de pårørende efter udfyldelsen har lagt skemaet i en postkasse på afdelingen.

Frekvensen af positive besvarelser før og efter indførelse af DIS er sammenlignet ved brug af Fishers eksakte test.

Resultater

På spørgsmålet: Oplevede du at en eller flere kontaktperson(er) på afdelingen havde et særligt ansvar for dit forløb? er der sket en fremgang fra 82% i 2012 til 92%, $p=1.0$) i 2013 i andelen af patienter der har svaret ja se fig. 1.

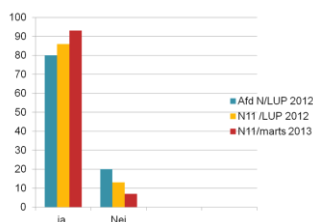


Fig 1. Bevarelse af spørgsmålet : Oplevede du at en eller flere kontaktperson(er) på afdelingen havde et særligt ansvar for dit forløb?

På spørgsmålet: ”Fik du svar på de spørgsmål, du stillede, mens du var indlagt? Er der sket en fremgang fra 50% i 2012 til 90% ($p=0.03$) i 2013 i andelen af patienter der svarer i høj grad. Se fig 2.

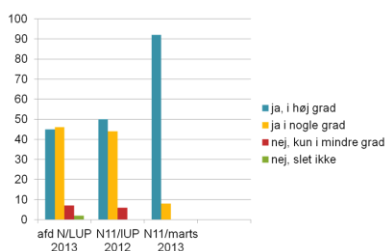


Fig. 2 Besvarelse af spørgsmålet: Fik du svar på de spørgsmål, du stillede, mens du var indlagt?

På spørgsmålet: Oplevede du at lægerne lyttede til din egen beskrivelse af din sygdom? Er der sket en fremgang fra 60% i 2012 til 90% ($p=0.06$) i 2013 i andelen af patienter der svarer i høj grad. Se fig. 3

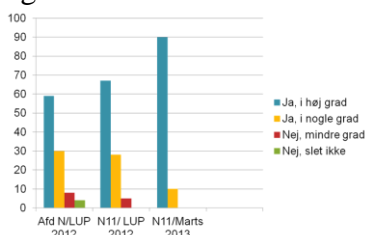


Fig.3 Besvarelse af spørgsmålet: Oplevede du at lægerne lyttede til din egen beskrivelse af din sygdom?

Konklusion

Evalueringen af DIS viser en signifikant øget tilfredshed hos såvel patienter som pårørende i 2013 idet de i højere grad oplever, at der er en eller flere kontaktpersoner, der har et særligt ansvar for deres forløb, at de får svar på deres spørgsmål samt at lægerne lytter til deres beskrivelse af egen sygdom. Afdelingen har desuden erfaret, at der er langt færre problematiske relationer mellem personale / patient og pårørende end ved tidligere praksis.

Nr. N

Facing Words and Reading Faces: A Patient Study Applying a Novel Approach

J. Robotham^{1&2}, M. W. Lindegaard¹, T. S. Delfi², E. Rostrup², H.K. Iversen², & R. Starrfelt¹

¹ Department of Psychology, University of Copenhagen, Denmark; ² Glostrup Hospital, Denmark

It has long been argued that perceptual processing of faces and words is highly specialised, strongly lateralised, and largely independent. Studies of patients with either pure alexia or prosopagnosia have strongly contributed to this view. The aim of our study was to investigate how visual perception of faces and words is affected by unilateral posterior stroke. Four patients (2 = right posterior; 2 = left posterior lesion), were tested on sensitive tests of face and word perception, during the stable phase of recovery. Despite all patients having unilateral lesions, we found no patient with a selective deficit in either reading or face processing. Rather the patients who showed a deficit in processing either words or faces, were also impaired with the other category. One patient performed within the normal range on all tasks. In addition, all patients performed within normal range on at least one test of visual categorisation (e.g. with colors), strongly suggesting that their abnormal performance with words and faces does not represent a very general visuo-perceptual deficit. Our results suggest that posterior areas in both hemispheres may be critical for both reading and face processing, indicating that these processes may be more highly associated than previously thought.

Nr. O

Outcome and risk factors in ≥ 80 years old patients vs. younger patients after ischemic stroke

Bentsen L, (BSc), Christensen L, (MD) Christensen AF, (MD, Ph.D) Christensen H, (MD, Ph.D, dr. med. FESO)

Copenhagen University Hospital, Bispebjerg

Line.Bentsen@regionh.dk

Introduction

Older age is associated with increased stroke prevalence, worse outcome and risk of undertreatment in comparison to younger patients. The aim of the present study was to compare risk factor distribution and functional outcome in stroke survivors above and below 80 years.

Method

The analysis was based on consecutive patients, admitted within 6 hours after stroke onset and discharged with ischemic stroke, surviving at least three months after ictus. To prevent bias, the analysis was based on a registry from before implementation of tPA-treatment; all patients received stroke-unit care in accordance with guidelines.

The population was dichotomised into patients <80 and ≥ 80 years. Outcome parameters were based on mRS and Barthel Index (BI), assessed three months and one year after ictus.

Results

Patients ≥ 80 years present significantly more severe stroke than younger patients, median SSS 39 vs. 42 ($p=0.003$). Median mRS before stroke was significant higher in patients ≥ 80 years, mRS 1 vs. 0, ($P<0.001$). mRS three months and one year after ictus remained one point higher in patients ≥ 80 , ($P<0.001$); BI was also lower, ($P<0.001$). The decline in function was indifferent between groups. Female gender ($P<0.001$), atrial fibrillation ($P<0.001$), and hypertension ($P=0.005$), were more frequent in patients ≥ 80 .

Conclusion

Risk factors vary significantly depending on age, suggesting different stroke mechanisms. Patients ≥ 80 years have more severe stroke and frequently have minor impairments before stroke. The increase in impairment after stroke is not different from younger patients – suggesting that recovery after stroke can also be expected in old patients.

Nr. P

Intensive treadmill training and cytokine response in acute ischemic stroke

A.M. Strømme, MD; T. Christensen, MD, DMSc; K. Jensen MD, DMSc

Department of Neurology, Copenhagen University Hospital Hilleroed, Hilleroed, Denmark

Background:

Stroke patients are reported to be physically inactive during hospitalization. Our study assesses the feasibility of intensive treadmill training in patients with acute ischemic stroke and blood cytokine response during training.

Methods:

20 patients with acute ischemic stroke and motor disability admitted to the acute stroke unit at Hilleroed Hospital will be included within 72 hours of ictus. 16 patients have so far been included since January 1st 2013. Enrollment is expected to be finished by October 2013. All patients complete the national standard stroke evaluation and treatment protocol and are assessed daily with Scandinavian Stroke Scale and National Institutes of Health Stroke Scale. Patients train twice daily for 30 minutes on a weight bearing treadmill during the first 5 days of admission, and blood tests are taken every 5 minutes during and up to 60 minutes after training sessions on day 1 and 5. Furthermore, all patients wear 5 accelerometers (Actical®) continuously, one at each wrist and ankle and one over the hip to measure the amount of physical activity during the first 5 days of admission.

Results and conclusion:

Detailed analysis of the complete population sample of 20 patients will be presented at the 2nd Annual Meeting in the Danish Stroke Society.

Acknowledgements:

Supported by a PhD-grant from 'Copenhagen University Hospital Hilleroed.'

Kontaktperson: Anna Maria Strømmen: annastrommen@gmail.com

Resultater ønskes mundtligt præsenteret; såfremt dette ikke er muligt, ønskes præsentation af poster.

NR Q

God langtidsprognose for patienter med transitorisk cerebral iskæmi og symptomatisk intrakraniell stenose – The Aarhus TIA-Study

Forfattere: *Gharib Ghader, I. reservelæge Neurologisk afdeling Aarhus Universitetshospital*

Vejleder: *Paul von Weitzel-Mudersbach, Overlæge, PhD Neurologisk afdeling Aarhus Universitetshospital*

Baggrund:

Patienter med symptomatisk intrakraniell arteriel stenose (sICAS) har en høj risiko for nye apopleksi. The Aarhus TIA Study påviste dog at hurtig intervention efter TCI nedsætter kortidsrisikoen for ny apopleksi trods sICAS. Formålet med det aktuelle studie er at undersøge langtidsprognosen for TCI-patienter med sICAS.

Metode:

Alle patienter med sICAS (N=24) fra The Aarhus TIA Study blev fulgt i 5 år og matchet 1:2 efter alder og køn med patienter fra samme studie. Kontrol-patienter havde hverken ekstra- eller intrakranielle stenoser. Primære endepunkter var kombineret apopleksi, AMI og vaskulær død, og

vedvarende sufficient sekundær profylakse (kompliance). Sekundære endepunkt var ny apopleksi. I studiet indgik 23 patienter med sICAS og 43 kontrol-patienter. Én patient i sICAS gruppen og fire kontrol-patienter kunne ikke kontaktes eller afgav ikke samtykke.

Alle patienter blev interviewet vedrørende endepunkter og oplysninger blev verificeret ved journalgennemgang. Der blev målt blodtryk og kolesterol. Dødsårsager blev hentet fra lægejournaler.

Resultater:

Kombineret apopleksi, AMI og vaskulær død forekom hos 4/23 (17%) med sICAS og hos 11/43 (25%) i kontrolgruppen. Kriterier for god compliance var opfyldt hos 73% med sICAS versus 55% i kontrolgruppen. ($p=0.08$). En patient med sICAS og seks patienter i kontrolgruppen fik ny apopleksi. En patient med sICAS døde af subarachnoidalblødning, mens to patienter i kontrolgruppen døde af cancer.

Konklusion:

I vores studie fandt vi at langtidsprognosen er god for TCI-patienter med sICAS og adskiller sig ikke fra TCI af andre årsager. Årsagen er sandsynligvis hurtigt iværksat sufficient profylaktisk behandling og god compliance.

Nr. R

The use of oral anticoagulants in stroke patients with atrial fibrillation is increasing.

-Results from the Danish Stroke Registry.

Stine Funder Jespersen, Louisa M. Christensen, Anders Christensen, Hanne Christensen.

Presenting author: Louisa M. Christensen

Neurologisk afdeling, Bispebjerg Hospital

Background

The knowledge about motivations driving clinical decision-making and thus influencing oral anticoagulation (OAC) therapy rates in stroke patients with atrial fibrillation is still sparse.

Aims

To assess the use of OAC in ischemic stroke patients diagnosed with AF, and to identify patient related factors influencing the initiation of OAC.

Methods

In the Danish Stroke Registry we identified 55,551 patients admitted with acute ischemic stroke from 2003-2011. Frequency analysis was used to assess the use of OAC in patients with AF, and logistic regression was used to determine independent predictors of OAC.

Results

17.1 % (n = 9,482) of ischemic stroke patients had AF. OAC prescription rates were increasing, and in 2011 46.6 % were prescribed OAC, 42.5 % had a contraindication, and 3.7 % were not prescribed OAC without a stated contraindication. Younger age, less severe stroke and male gender were positive predictors of OAC, while excessive alcohol consumption, smoking and institutionalization were negative predictors of OAC (P -values < 0.05).

Conclusions

Advanced age, severe stroke, female gender, institutionalization, smoking and excessive alcohol consumption were associated with lower OAC rates. Contraindications were frequent amongst patients not in therapy and the assumed underuse of OAC may be overestimated.