

Abstrakter forskningsseminar 2017

Innhold

The LAbour Progression Study LAPS - A multicenter cluster randomized controlled study	2
Fatigue is not associated with vitamin D deficiency in IBD patients	3
Plasma microRNA (miRNA) profiling in immune thrombocytopenia (ITP) before and during treatment with thrombopoietin receptor agonists (TPO)	4
Characterization of post-PE syndrome by cardiac MRI	5
Diskogen lumbosacral radiculær smerte – genetisk variabilitet og sensorisk profilering.....	7
Abstract – UriCO: Urinary incontinence and physical activity amongst women with COPD; a randomised controlled trial.....	8
Patients with Cheyne-Stokes Respiration and heart failure – patient safety after three months discontinuation of treatment with adaptive servo-ventilation.....	9
THE ROLE OF EROSIONS TYPICAL OF RHEUMATOID ARTHRITIS IN THE 2010 ACR/EULAR RHEUMATOID CLASSIFICATION CRITERIA: RESULTS FROM A VERY EARLY ARTHRITIS COHORT	11
Evaluering av nyfødtesuscitering etter «Helping Babies Breathe»(HBB)-opplæring i Tanzania	12
Parental assessment of infant acute bronchiolitis; predicting the use of supportive care	13
Supplementary biomarkers in ADHD and autism.....	14
Immunomodulatory effects of a non-commensal soil bacterium	15
Validering av VascuQoL-6 for klinisk bruk hos pasienter med perifer karsykdom.....	16
LANGTIDSBIVIRKNINGER AV EPILEPSIMEDISINER	17
Isolated Gastrocnemius contracture in foot pathology	18
Operativ behandling av lukkede ankelfrakturer 2009-2011: Operasjonstidspunkt, infeksjon, kirurgiske komplikasjoner, funksjonell outcome og implantatfjerning	19
Behandling av diabetisk fotsyndrom.....	20
Smertevurdering av intensivpasienter	21
Kryptogene hjerneslag og atrieflimmer - Den nordiske atrieflimmer og hjerneslagstudien (NOR-FIB)	22
The BLUE study: Should rapid urease test be used to diagnose <i>Helicobacter pylori</i> infection?	23
Caseformulations in psychotherapy in adults and adolescents.....	24
Rivaroksaban versus warfarin for forebygging av posttrombotisk syndrom	25
Human Papilloma virus in PrEgnancy.....	26
HPV infection and preterm delivery.....	27

The LABour Progression Study LAPS - A multicenter cluster randomized controlled study

Stipendiat: Rebecka Dalbye



High and rising cesarean section rate have been a global public health concern for decades. The aim of this project is to investigate if adhering to a dynamic labour progression curve will decrease the rate of emergency caesarean sections compared to adhering to a linear progression curve in active labour for first time mothers. A cluster randomised trial including

14 clusters (birth centres) from all four health regions in Norway is conducted. The clusters are randomised to adhere to either the guideline based on Zhang's dynamic curve or to the guideline based on Friedman's linear labour progression curve. 'Robson group I' (first time mothers with a singleton foetus in a vertex position and spontaneous onset of labour at term) are included and represents the majority of all first time mothers (approximately 70 %) including all categories regarding age, weight, height or conditions.

This clinically relevant labour progression study recently completed data collection with the expected number of participants (7336 women participate), and data analysis will begin immediately after completion of quality control of the data.

We expect to have gained knowledge about the impact of the two labour progression curves on the caesarean section rate and other clinical outcomes, and on women's experience of labour. The foundation of knowledge provides a strong basis to make a qualified decision on whether it is beneficial to introduce a dynamic labour progression curve in birth care both nationally and internationally.

Fatigue is not associated with vitamin D deficiency in IBD patients

Stipendiat: Svein Oskar Frigstad

Ved Svein Oskar Frigstad and Lars-Petter Jelsness-Jørgensen

Background

Fatigue is common in inflammatory bowel diseases (IBD) with a prevalence of 44-86 % in active disease and 22-41% in remission. The aim of this study was to investigate predictors for fatigue and possible associations with fatigue and vitamin D deficiency in IBD.

Methods

Participants were recruited from nine hospitals in Norway from March 2013 to April 2014. Clinical and epidemiological data were collected by interview, from laboratory tests and medical records. The Fatigue questionnaire (FQ) and Multidimensional Fatigue Inventory (MFI-20) were used to measure fatigue. To explore possible association between selected variables and chronic fatigue, multiple linear regression models were fitted.

Results

In total, 405 patients were available for the analyses, 227 (56%) with CD and 178 (44 %) with UC. Almost 50% (199/405) of the patients had vitamin D deficiency. Chronic fatigue was found in chronic fatigue in 29 % (116/405). No significant differences in mean vitamin D levels among patients with chronic fatigue, and patients without fatigue, were found. Fatigue was associated with increased disease activity in both UC and CD. Female sex was not associated with fatigue when corrected for disease activity. Reduced quality of sleep and depressive symptoms (HADS > 8) was associated with fatigue in both UC and CD.

Conclusions

In this study, no significant associations between fatigue and vitamin D deficiency were observed in IBD patients. Fatigue was associated with disease activity, reduced quality of sleep and depressive symptoms, but not with sex, in both UC and CD.

Plasma microRNA (miRNA) profiling in immune thrombocytopenia (ITP) before and during treatment with thrombopoietin receptor agonists (TPO)

Stipendiat: Lamy Garabet

L. Garabet, W. Ghanima, A. Rangberg, R. Teruel-Montoya, C. Martinez, J.B. Bussel, P.M. Sandset, C. Monceyron Jonassen

Background:

MiRNAs are small noncoding RNAs involved in regulation of gene expression. Dysregulated expression of miRNAs has been associated with autoimmune diseases. ITP an autoimmune disease where antibodies against platelets and megakaryocytes results in increased platelet destruction and insufficient production. Substantial fraction of circulating miRNAs originates from platelets. TPO stimulate platelet production and are effective treatment for ITP. The role of miRNAs in the pathogenesis of ITP and in relation to TPO-treatment has not been explored.

Aims:

Determine the expression profile of circulating miRNAs in ITP patients before and during TPO-treatment to identify miRNAs associated with pathogenesis of ITP and to understand molecular mechanisms of TPO.

Methods:

MicroRNA PCR panel was used to determine the expression profile of 179 miRNAs in plasma from 8 ITP patients before and during TPO-treatment and 8 controls. Repeated measures one-way ANOVA was used to analyze the sequential samples. Pathway analysis was performed using miRPath.

Results:

Comparing expression profiling before and during TPO showed 14 differentially expressed miRNAs; 8 were also differentially expressed in controls compared to pre-treatment patients. Among those, miR-199a-5p was up-regulated during treatment with TPO, while 423-5p and miR-590-5p were down-regulated. Pathway analysis has shown interesting pathways involved (results not shown).

Conclusion:

We identified several miRNAs differentially expressed in ITP before and during TPO-treatment. Validation of these miRNAs in a larger cohort with defined clinical outcomes will clarify their potential as biomarkers. The role of these miRNAs in ITP pathophysiology deserves additional study given the potential biological pathways that they may regulate.

Characterization of post-PE syndrome by cardiac MRI

Stipendiat: Jostein Gleditsch

Omkring 50 % av de som har gjennomgått lungeemboli plages med dyspne og redusert yteevne. Dette er en forholdsvis ny erkjennelse som har fått benevnelsen «post lungeemboli-syndrom» (PPS - post pulmonary embolism syndrome). Lite er kjent om patofysiologien til tilstanden eller hva som kan være fornuftig behandling [1, 2].

Dette prosjektet springer ut av et klinisk prosjekt hvor man vil teste ut et rehabiliterings-program vil ha varig effekt hos pasienter med PPS.

For å avdekke om forandringer i hjertet eller lungearteriene kan forklare «post lungeemboli-syndrom» vil deltagerne i studien undersøkes med en omfattende MR-undersøkelse av hjertet, CT-angiografi av pulmonalarteriene samt perfusjonsscintigrafi.

Både høyre og venstre ventrikkelfunksjon vil bli analysert med longitudinelle og circumferensielle strain-målinger. Disse analysene vil bli utført med en ny teknikk som kalles «feature tracking» hvor vanlige cine-bilder blir benyttet til å bestemme strain [3, 4]. Vår hypotese er at longitudinell og circumferensiell strain er redusert hos pasienter med PPS.

Ved hjelp av T1-mapping før og etter kontrastmiddel vil størrelsen på ekstracellulærvolumet bestemmes eksakt. Størrelsen på ekstracellulærvolumet korrelerer med graden av diffus fibrose. Det er kjent at diffus fibrose i hjertet oppstår ved en rekke tilstander som f.eks. hypertensjon, diabetes, overvekt og normal aldring. Diffus fibrose er assosiert med redusert kontraktil reserve og arytmitendens [5-8]. Vår hypotese er at det er økt diffus fibrose i myocard hos pasienter med PPS.

Det vil bli utført fasekontrast flow-målinger i pulmonalarterien, CT-angiografi av pulmonalarterien samt perfusjonsscintigrafi for å avdekke om forandringer i lungesirkulasjonen er assosiert med PPS.

1. Klok, F.A., et al., *Persistent dyspnea complaints at long-term follow-up after an episode of acute pulmonary embolism: results of a questionnaire*. Eur J Intern Med, 2008. **19**(8): p. 625-9.
2. Klok, F.A., et al., *The post-PE syndrome: a new concept for chronic complications of pulmonary embolism*. Blood Rev, 2014. **28**(6): p. 221-6.
3. Claus, P., et al., *Tissue Tracking Technology for Assessing Cardiac Mechanics: Principles, Normal Values, and Clinical Applications*. JACC Cardiovasc Imaging, 2015. **8**(12): p. 1444-60.
4. Taylor, R.J., et al., *Myocardial strain measurement with feature-tracking cardiovascular magnetic resonance: normal values*. Eur Heart J Cardiovasc Imaging, 2015. **16**(8): p. 871-81.
5. Schelbert, E.B. and D.R. Messroghli, *State of the Art: Clinical Applications of Cardiac T1 Mapping*. Radiology, 2016. **278**(3): p. 658-76.
6. Ling, L.H., et al., *Diffuse ventricular fibrosis in atrial fibrillation: noninvasive evaluation and relationships with aging and systolic dysfunction*. J Am Coll Cardiol, 2012. **60**(23): p. 2402-8.

7. Mewton, N., et al., *Assessment of myocardial fibrosis with cardiovascular magnetic resonance*. J Am Coll Cardiol, 2011. **57**(8): p. 891-903.
8. Ng, A.C., et al., *Association between diffuse myocardial fibrosis by cardiac magnetic resonance contrast-enhanced T(1) mapping and subclinical myocardial dysfunction in diabetic patients: a pilot study*. Circ Cardiovasc Imaging, 2012. **5**(1): p. 51-9.

Diskogen lumbosacral radikulær smerte – genetisk variabilitet og sensorisk profilering

Stipendiat: Eivind Hasvik, SØ

Veiledere: Johannes Gjerstad, STAMI og UiO, Anne Julsrud Haugen, SØ, Lars Grøvle, SØ

Introduksjon

Diskogen radikulær smerte er en vanlig tilstand som skaper lidelse og betydelige kostnader for samfunn og helsevesen. Det er kunnskapsmangler med tanke på patogenetiske mekanismer, prognose og behandling. Formålet med denne studien er å øke vår forståelse av smerte-mekanismer og patofysiologi ved denne tilstanden ved genetiske analyser. Vi vil også benytte profiler fra sensoriske og smerte-karakteristika til å utvikle prediksjonsmodeller for prognose og eventuelt effekter av forskjellige typer behandling. Forbedret prediksjon kan potensielt forbedre behandlingstilbudet for pasienter med diskogen radikulær smerte.

Metode

Vi vil benytte data fra en tidligere etablert biobank på 250 pasienter ved Statens arbeidsmiljøinstitutt og tilføre 90 nye pasienter fra ryggpoliklinikken ved Sykehuset Østfold. 50 av pasientene fra SØ vil gjennomgå en sensorisk kvantitativ test protokoll for symptom-profilering ved inklusjon. Pasienten følges ved 6 uker og 1 år. Vi vil først undersøke assosiasjoner mellom diskogen radikulær smerte og gen-uttrykk for mikroglia-reseptor komplekset P2X7. Videre vil vi undersøke hvor mange av pasientene som oppfyller dagens klassifikasjonskriterier for nevropatisk smerte. Vi vil også etablere symptom-profiler basert på sensorisk testing og smerte-karakteristika, og undersøke hvor sterkt de er assosiert med mRNA uttrykk av P2X7 reseptor-genet .

Resultater

Den kliniske delen av prosjektet ble ferdigstilt i februar/mars 2016. Bearbeiding og analyse ble igangsatt våren 2017 og er pågående. Phd kandidaten har tidligere publisert ett arbeid på data fra STAMI materialet.

Abstract – UriCO: Urinary incontinence and physical activity amongst women with COPD; a randomised controlled trial.

Stipendiat: Stacey Haukeland-Parker

Halvparten av kvinner med kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS) har urininkontinens (UI), og et av de vanligste symptomene blant lungesyke, hoste, er en kjent risikofaktor for UI. Kombinasjonene KOLS og UI kan føre til redusert fysisk aktivitet og dermed øke risikoen for sykehusinnleggelse/mortalitet blant KOLS pasienter. Hvorvidt redusert UI medfører økt fysisk aktivitet hos KOLS pasienter er ikke undersøkt tidligere. Formålet med denne randomiserte kontrollerte studien er å undersøke om bekkenbunnstrening og/eller hostedempende teknikker kan øke fysisk aktivitet, bedre livskvalitet og selvrapportert funksjon blant kvinner med både KOLS og UI.

Metode

Totalt 96 kvinner med både KOLS og UI skal rekrutteres parallelt ved Sykehuset Østfold og St Olavs Hospital. Deltagerne vil randomiseres til en av tre grupper; Gruppe A vil få bekkenbunnstrening, gruppe B vil få opplæring i hostedempende teknikker, og Gruppe C, kontrollgruppen får kun skriftlig informasjon om intervensjonene. Deltagere undersøkes og fyller ut åtte spørreskjemaer før randomisering og 16 uker senere. Det primære utfallsmålet vil være endring i fysisk aktivitet, målt ved hjelp av en aktivitetsmonitor (Sensewear). Sekundære utfallsmål inkluderer endring av UI, helse-relatert livskvalitet, hostesyntomer, KOLS-symptomer og selvrapportert funksjon..

Vitenskapelig betydning

Redusert fysisk aktivitet og UI er vanlig blant lungesyke, men det er svært begrenset evidens og ingen rutiner for utredning og behandling av UI for å øke fysisk aktivitet i denne pasientgruppen. Prosjektet kan bidra til å øke forståelsen av en mulig sammenheng mellom UI og fysisk aktivitet blant KOLS pasienter og dermed endre rutiner for forebygging og rehabilitering av KOLS pasienter med UI.

Patients with Cheyne-Stokes Respiration and heart failure – patient safety after three months discontinuation of treatment with adaptive servo-ventilation.

Stipendiat: Arild Hetland

Arild Hetland, MD^{1,2}, Tøri Vigeland Lerum, MD¹, Kristina H. Haugaa, MD, PhD^{2,3}, Thor Edvardsen, MD, PhD^{2,3}

1: The Hospital of Østfold, Fredrikstad, Norway.

2. Faculty of Medicine, University of Oslo, Oslo, Norway.

3: Dept of Cardiology and Center for Cardiological Innovation, Oslo University Hospital Rikshospitalet Oslo, Norway

Background:

The recent SERVE HF study(1) concluded that patients with chronic heart failure (CHF) and Cheyne-Stokes respiration (CSR) have increased mortality when treated with adaptive servo-ventilation (ASV)(2). We therefore wanted to explore whether these patients tolerated discontinuation of ASV treatment.

Methods:

The study was a prospective post-ASV treatment observational design with a 3-month follow-up period and included 14 CHF patients from our outpatient clinic, central sleep apnea and left ventricular ejection fraction (LVEF) \leq 45%. Median machine use was 68 (42-78) months when the patients terminated ASV treatment. Study baseline was set the last ASV treatment day. Apnea Hypopnea Index (AHI) was downloaded from the machine the last day of use. LVEF, six-minute walk test and 24-hour ambulatory electrocardiogram recordings were registered at termination and study end. Quality of life (QOL) data were obtained using The Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ).

Results:

AHI increased significantly after 3 months without ASV treatment (from 1.6 (0.8-3.2) to 39.2 (24.3-44.1, $p=0.001$)). QOL decreased significantly: 30 (13-54) at discontinuation of ASV vs. 46 (24-67) at study end, $p=0.04$). Importantly, there were no significant differences in LVEF and heart rhythm data. Physical capacity was marginally reduced (from 436-(334-490) to 397 (254-464) ($p=0.07$)).

Conclusion:

Left ventricular function was preserved while physical capacity was marginally reduced after 3 months of discontinued ASV treatment, indicating that discontinuation of ASV is safe in heart failure patients. But there was a significant decrement in QOL that must be considered in further treatment of these patients.

1. Cowie MR, Woehrle H, Wegscheider K, Angermann C, d'Ortho MP, Erdmann E, et al. Adaptive Servo-Ventilation for Central Sleep Apnea in Systolic Heart Failure. The New England journal of medicine. 2015;373(12):1095-105. Epub 2015/09/02.

2. Teschler H, Dohring J, Wang YM, Berthon-Jones M. Adaptive pressure support servo-ventilation: a novel treatment for Cheyne-Stokes respiration in heart failure. *American journal of respiratory and critical care medicine*. 2001;164(4):614-9. Epub 2001/08/25.

THE ROLE OF EROSIONS TYPICAL OF RHEUMATOID ARTHRITIS IN THE 2010 ACR/EULAR RHEUMATOID CLASSIFICATION CRITERIA: RESULTS FROM A VERY EARLY ARTHRITIS COHORT

Stipendiat: Gina Brinkmann

G. H. Brinkmann^{*1,2}, E. S. Norli^{2,3}, P. Bøyesen², D. van der Heijde⁴, G. Lars¹, A. J. Haugen¹, H. Nygaard⁵, O. Bjørneboe³, C. Thunem², T. K. Kvien², M. D. Mjaavatten², E. Lie²

¹Østfold Hospital Trust, Moss, ²Diakonhjemmet Hospital, Oslo, ³Martina Hansens Hospital, Sandvika, Norway, ⁴Leiden University Medical Center, Leiden, Netherlands, ⁵Lillehammer Hospital of Rheumatic diseases, Lillehammer, Norway

Background:

Patients can still be classified as having RA, even if they do not fulfill the 2010 ACR/EULAR RA classification criteria (2010 RA criteria), based on the presence of ≥ 3 joints with typical erosions on conventional radiographs of hands and feet (erosion criterion) (1).

Objectives:

To determine how the EULAR definition of erosive disease contributes to the number of patients classified as RA according to the 2010 RA criteria.

Methods:

Patients with arthritis of ≤ 16 weeks duration and a clinical diagnosis of RA or undifferentiated arthritis (UA) with available radiographs of hands and feet were included from the Norwegian Very Early Arthritis Clinic study. Erosive disease was defined according to the EULAR definition, i.e. ≥ 3 erosive joints (1). We calculated the additional number of patients being classified as RA based on the erosion criteria at baseline and during follow-up.

Results:

We included 289 patients (mean (SD) age 48 (14.7) years). At baseline, 120 patients (41.5%) fulfilled the 2010 RA criteria. Of the remaining 169 not fulfilling the 2010 RA criteria 15 (5.2%) patients fulfilled the erosion criterion.

118 patients had 2-year data, of whom only 1 additional patient solely fulfilled the erosion criterion during follow-up.

Conclusions:

5.2% were classified as RA at baseline based solely on the erosion criterion. Only 1 additional patient was classified based on the erosion criterion alone during follow-up, thus, follow-up radiographs in patients with early UA do not seem to provide additional information in classifying patients with RA.

References:

1. van der Heijde D, van der Helm-van Mil AH, Aletaha D, Bingham CO, Burmester GR, Dougados M, et al. EULAR definition of erosive disease in light of the 2010 ACR/EULAR rheumatoid arthritis classification criteria. *Ann Rheum Dis* 2013 Apr;72(4):479-81.

Evaluering av nyfødtesuscitering etter «Helping Babies Breathe»(HBB)-opplæring i Tanzania

Stipendiat: Kari Holte

Forfattere:

Kari Holte, Barneavdelingen, Sykehuset Østfold, Kalnes
Hege L. Ersdal, SAFER, Stavanger Universitetssykehus og SAFER
Catherine L. Chang, Weill Cornell Medicine, New York, USA
Ingunn A. Haug, Strategic Research, Laerdal Medical, Stavanger
Carolyn Purington, Laerdal Global Health, Stavanger
Joar Eilevstjønn, Strategic Research, Laerdal Medical, Stavanger
Esto Mduma, Haydom Lutheran Hospital, Manyara, Tanzania
Hussein Kidanto, Muhimbili National Hospital, Dar Es Salaam, Tanzania
Ketil Størdal, Barneavdelingen, Sykehuset Østfold, Kalnes

Bakgrunn

HBB er et simuleringsbasert opplæringsprogram i nyfødtesuscitering for fattige land. Programmet fokuserer på oppstart av overtrykksventilasjon (PPV) innen ett minutt dersom barnet ikke begynner å puste selv etter initial stimulering og åpning av luftvei.

Mål

Studien beskriver tidsbruk og hvordan hjertefrekvensen påvirkes ved ulike aktiviteter under nyfødtesuscitering utført av HBB-trenet personell. Forventet nytteverdi er å finne ut mer om hvordan opplæringen kan optimaliseres.

Design/Metode

Gjenoppliving av nyfødte ble hovedsakelig utført av jordmødre på et landsbysykehus i Tanzania. Ventilasjonsdata og tørr-elektrode-EKG ble samlet inn, og de fleste gjenopplivingene ble videofilmet. Vi valgte ut 30 pasienter som døde innen 3 dager, og tilfeldige kontroller matchet for initial HR (n=76; 26 jenter). To observatører så videoen fra de første 7 minuttene – eller kortere om gjenopplivingen ble stoppet før. Antall og varighet av tidssekvenser med PPV, stimulering og suging ble identifisert. Δ HR under hver aktivitetssekvens ble beregnet.

Resultater

Gjennomsnittlig tid fra fødsel til første ventilasjon var 121 s (23-313). Rundt 30% av observert resusciteringstid ble brukt til PPV, 24% til stimulering og 14% til suging. For nyfødte med initial HR<100slag/minutt, førte PPV til økning av HR med gjennomsnittlig 22 slag/minutt, mens suging og stimulering ikke gav noen endring i HR. Vi fant ingen endring i HR i pauser mellom PPV-sekvenser.

Konklusjoner

Oppstart av PPV er ofte forsinket og PPV blir ofte avbrutt av andre aktiviteter som suging og stimulering som ikke fører til bedring i HR. HBB-trenings-strategier bør vektlegge mer kontinuerlig maske-bag-ventilasjon.

Parental assessment of infant acute bronchiolitis; predicting the use of supportive care

Stipendiat: Jon Olav Gjenstø Hunderi

Jon Olav Gjengstø Hunderi, MD^{a,b,c}, Karin C. Lødrup Carlsen, MD PhD^{b,c},
Leif Bjarte Rolfsjord, MD^{c,d}, Kai-Håkon Carlsen, MD PhD^{b,c}, Petter Mowinckel, MSc^{b,c},
Håvard Ove Skjerven, MD PhD^{b,c}

Background:

Acute bronchiolitis is the leading cause of hospitalisation in infants. Appropriate parental recognition of disease severity may guide clinical decision-making. We aimed to investigate if parental disease severity assessment of acute bronchiolitis in their infant predict the use of supportive care?

Methods:

Infants hospitalised with moderately to severe acute bronchiolitis (Clinical Score ≥ 4), in the Bronchiolitis ALL-study, SE-Norway, were assessed at inclusion and daily thereafter by physicians using the Clinical Score, parents and nurses by VAS (all scores 0-10, 10 denoting most severe). Respiratory rate, oxygen saturation, and supportive treatment were recorded. Data were analyzed longitudinally using mixed models, by Z-score, robust linear regression and receiver operating characteristic (ROC).

Results:

Mean(\pm SD) length of stay was 80(\pm 67) hours and 50.7% received supportive care. At inclusion 267 of 404 children were scored by their parents. All VAS items Z-score ≥ 1 SD compared to <1 SD were associated with more use of supportive care, exemplified by VAS item "how ill is the child?" (95% CI 60.9% (53.1,68.7) versus 36.2% (27.5,44.9), $p < 0.001$, respectively. One unit increased VAS score increased the risk of supportive care for all VAS items (OR (95% CI) 1.19 (1.10,1.30), 1.26 (1.14,1.39) and 1.34 (1.17,1.54)). The best prediction model for supportive care included two parental VAS items plus SpO₂.

Conclusion:

Parental disease perception of acute bronchiolitis in their infant at hospital admission predicted the use of supportive care, which may improve clinical decision making.

Affiliations:

^aDepartment of Pediatrics and Adolescent Medicine, Østfold Hospital Trust, Norway; ^bDivision of Pediatric and Adolescent Medicine, Oslo University Hospital, Oslo, Norway; ^cInstitute of Clinical Medicine, University of Oslo, Oslo, Norway; ^dDepartment of Pediatrics, Innlandet Hospital Trust, Elverum, Norway

Supplementary biomarkers in ADHD and autism

Stipendiat: Linda Angelica Häger

Bakgrunn/Innledning:

Diagnostiske utredninger innenfor psykiatrien baserer seg i stor grad på semistrukturerte intervjuer og observasjoner, og klinikernes subjektive tolking av denne informasjonen. Ofte kan utredningsprosessene være langvarige og ikke konklusive. Denne studien er et forsøk i å finne objektive markører ved hjelp av kvantitativt EEG (QEEG), Event Related Potentials (ERP) og nevropsykologiske tester for to av de mest vanlige diagnosene i barnepsykiatrien. Gruppene som undersøkes er barn med ADHD, autisme eller en kombinasjon av disse to diagnosene. Studien har som hensikt å undersøke prediksjonsverdien av EEG og ERP baserte mål for de forskjellige diagnosegruppene for å bidra til en mer effektiv diagnostisering og raskere behandlingsintervensjon.

Metode:

Pasienter fra Bupp Østfold samt 3 øvrige lokasjoner (i Norge og Sverige) diagnostisert med ADHD/autisme eller en kombinasjon, i henhold til gjeldende standard undersøkelsesmetoder, vil bli undersøkt med QEEG/ERP og nevropsykologiske tester. Resultater fra kvantitativt EEG korreleres med diagnostiske konklusjoner og informasjon fra de forskjellige diagnostiske verktøyene. Kontrollgruppe vil bestå av barn i samme alder, som ikke er henvist hjelpeapparatet.

Vi inkluderer 75 barn i hver gruppe, i aldersspennet 9-17 år.

Diskusjon av eventuelle resultater:

Dersom vi finner at variabler innenfor QEEG/ERP og nevropsykologiske tester, med høy grad av presisjon, kan predikere autisme og ADHD diagnoser vil det innebære en kvalitetssikring og effektivisering av diagnostiseringsprosessen og videre behandlingsløp for disse pasientene.

Linda Angelica Häger
Psykologspesialist/ klinisk nevropsykolog
Stipendiat
Nevroteamet Fredrikstad
Sykehuset Østfold

Immunomodulatory effects of a non-commensal soil bacterium

Stipendiat: Stine Indrelid

Background:

The prevalence of non-communicable diseases has increased globally throughout the twentieth century. Recently, we showed that a meal of a soil bacterium, McB, prevents colitis in a murine IBD model and reduces symptoms of metabolic syndrome in obese mice. Both studies point to environmental bacteria as novel tools for modulating immune responsiveness in chronic inflammatory conditions. The current project aims to identify anti-inflammatory properties of McB and molecular mechanism involved.

Methods:

The McB genome was screened for host-interaction- and immunomodulatory proteins by computational and experimental secretome analysis. Genes for candidate proteins were selected and expressed in *E.coli*. Recombinant proteins were produced and purified. Effects of intact bacteria and purified proteins were examined in immune- and epithelial cells. Immunomodulatory effects of McB were compared to those of a commensal and an established probiotic bacterium at protein- and gene expression level.

Results:

In co-culture with human cells intact McB was found to specifically target dendritic cells, affecting maturation, cytokine production and subsequent T cell activation, proliferation and differentiation. Compared to a commensal- and a probiotic bacterium, McB induces intermediate DC maturation, but enhances T cell activation by increasing expression of the high-affinity IL-2 receptor, promoting IL-2 induced T cell proliferation and a distinct T cell cytokine profile.

Host-interaction proteins were found in McB, supporting its potential for interactions with mammalian cells. Candidate immunomodulatory proteins have been successfully produced in *E. coli*. Recombinant proteins are currently tested for effects on primary immune cells, epithelial cells and a monocytic NF- κ B reporter cell line.

Validering av VascuQoL-6 for klinisk bruk hos pasienter med perifer karsykdom

Stipendiat: Anne Sofie Larsen

Bakgrunn:

Evaluering av prosedyrer gjennom kvalitetsregistre avhenger av nøye utvalgte variable for behandlingseffekt. For pasienter med perifer karsykdom er perifert blodtrykk og målt gangdistanse objektive variable. Pasientrapporterte resultatmål gir viktig tilleggsinformasjon om opplevd effekt. En kortversjon av et det sykdomsspesifikke livskvalitetsskjemaet VascuQoL (VQ-6) er utviklet for klinisk praksis og bruk i vaskulære prosedyreregistre. Studiens hensikt var å vurdere skjemaets gyldighet (validitet), pålitelighet (reliabilitet) og følsomhet for endring (responsivitet).

Materiale og metode:

Pasienter henvist til spesialisthelsetjenesten for vurdering av mistenkt perifer karsykdom ble fortløpende invitert til å delta. Alle pasienter fylte ut VQ-6 og SF-36 og ble vurdert med ankel-arm index (ABI) før og etter tredemølltest. Ved konservativ behandling ble pasientene kontrollert 4 uker etter utredning og ved invasiv behandling 4 uker etter prosedyren. Korrelasjonsanalyse, endringsstatistikk og ROC-kurver ble brukt for å evaluere livskvalitetsskjemaet.

Resultater:

171 pasienter ble inkludert, 41% var kvinner. 86% hadde gangmerter som hovedsymptom. Reliabiliteten var god, Cronbachs- α 0.82. Evnen til å skille mellom ulik alvorlighetsgrad av sykdom (gangmerter versus hvilesmerter/sår) var god, med areal under kurven (AUC) 0.754. Det var god korrelasjon mellom de fysiske domenene av SF-36 og VQ-6-score ($r=0.55-0.62$) og utmerket følsomhet for endring etter behandling (SRM=1.12). De kliniske ankrene: ABI i hvile, tredemøllendring og endret sykdomsklassifisering, var mindre følsomme for endring enn VQ-6, SF-36 og kirurgens vurdering.

Konklusjon:

VQ-6 er et gyldig, pålitelig og følsomt kortskjema for sykdomsspesifikk livskvalitet hos pasienter med perifer karsykdom. Det er behov for ytterligere forskning for å avgjøre hvor mange poeng som utgjør klinisk signifikant endring over tid.

LANGTIDSBIVIRKNINGER AV EPILEPSIMEDISINER

Stipendiat: Monica Mochol

Bakgrunn:

Epilepsi er en kronisk sykdom som rammer svært mange mennesker. Mens tidlig opptredende bivirkninger er godt kjent, har oppmerksomheten rundt og kunnskapen om langtidsbivirkninger av epilepsimedisiner vært liten. I dette prosjektet ønsker vi å studere langtidsbivirkninger av lamotrigin og levetiracetam mhp. hormonbalanse, benmetabolisme og forandringer i immunsystemet.

Metode:

Prospektiv cese-kontroll studie.

Vi ønsker å inkludere 60 kvinner (18-45 år) og 60 menn (18-55 år) som starter med levetiracetam eller lamotrigin i monoterapi.

I tillegg vil vi ha en kontrollgruppe bestående av 30 kvinner og 30 menn uten epilepsi, som ikke bruker medikamenter.

Pasientene skal følges i 2 år med halvårlige polikliniske kontroller med blodprøver og standardisert intervju-skjema. Det skal også tas beintetthet med DEXA teknikk, før behandlings oppstart og etter to år.

Vitenskapelig betydning/ Betydning for brukerne:

- 1.** Epilepsimedisiner brukes av svært mange mennesker over mange år, ofte fra barne- og ungdomsalder og også i voksen og fertil alder. Det er derfor av stor betydning for brukerne å vite hvilke bivirkninger de kan risikere når det gjelder viktige områder av livet som fertilitet og seksualfunksjon.
- 2.** Osteoporoseutvikling med smerter og økt bruddtendens kan være et stort tilleggsproblem for epilepsipasienter, som også har økt bruddrisiko på grunn av epilepsianfall..
- 3.** Infeksjonstendens hos epilepsipasienter har vært lite systematisk studert. Det er en rekke kasuistikker som viser påvirkning av immunsystemet. Personlige erfaringer og også vår egen tverrsnittsstudie kan tyde på at spesielt lamotrigin gir en påvirkning av immunoglobulinene.

Isolated Gastrocnemius contracture in foot pathology

Stipendiat: Marius Molund

Innledning:

Isolert stramhet av m. gastrocnemius har i de senere år blitt satt i sammenheng med utvikling av flere belastningslidelser i fot og ankel. Kirurgisk forlengelse av senen til gastrocnemiusmuskelen er beskrevet som behandling av metatarsalgj, achilles tendinopati, plattfot og plantar fasciitt. Klinisk resultat og biomekanisk påvirkning etter kirurgi er meget dårlig dokumentert. Resultatene fremstår imidlertid som meget lovende, særlig for plantar fasciitt. Plantar fasciitt er en meget vanlig tilstand. I noen tilfeller blir tilstanden kronisk og kan være meget smertefull. Det finnes ingen annen behandling med dokumentert god effekt for pasienter med kronisk plantar fasciitt.

Planlagte artikler/ Metoder:

Tittel	Studietype	Outcomes	Status
Results after gastrocnemius recession in 73 patients	Retrospektiv kohortestudie	Pasienttilfredshet, VAS smerte, egenrapportert styrke etter kirurgi	Publisert foot and ankle surgery
Gastrocnemius recession vs. conservative treatment for chronic plantar fasciitis	Randomisert kontrollert studie	AOFAS score, VAS smerte, SF-36	Under skriving
Biomechanical effects of gastrocnemius recession	Randomisert kontrollert studie	Bevegelse ankel, pedobarografi, styrketester achilles	Under skriving
Clinical and equinometric diagnostic of isolated gastrocnemius contracture	Metodestudie	Inter- og intrarater test reliabilitet	Avsluttes snart

Diskusjon:

Resultatene fra våre studier tyder å at operasjonsmetoden gir bedre resultater enn alle andre kjente behandlingsmodaliteter for pasienter med kronisk hælsmerteproblematikk. Resultatene viser signifikant bedring både for funksjon, smerte og helse relatert livskvalitet. Komplikasjonsraten er lav, men biomekaniske tester viser en tendens til noe svekkelse for eksplosivt fraspark. Vi tror denne operasjonsmetoden vil være førstevalg som behandling for pasienter med kronisk plantar fasciitt i fremtiden.

Operativ behandling av lukkede ankelfrakturer 2009-2011: Operasjonstidspunkt, infeksjon, kirurgiske komplikasjoner, funksjonell outcome og implantatfjerning

Stipendiat: Markus Naumann

Markus Naumann, ortopedisk avd. SØ
Ulf Sigurdsen, PhD, ortopedisk avd. AHUS
Stein Erik Utvåg, PhD, ortopedisk avd. AHUS
Knut Stavem, MPH, PhD, lungeavd. AHUS og Helse Sør-Øst kompetansesenter for
helsetjenesteforskning

Mål:

Studere sammenheng mellom tid fra trauma til operasjon og postoperativ lengde av sykehusopphold (PLS), komplikasjoner og funksjonell outcome.

Pasienter og metoder:

Retrospektiv kohortstudie med prospektiv oppfølging av 1011 pasienter, operert på AHUS og SØ for lukkede ankelfrakturer i perioden 2009 – 2011. Av disse fikk 959 pasienter tilsendt et spørreskjema som besto av Olerud and Molander Ankle Score (OMAS), Lower Extremity Functional Scale (LEFS) og Self-Reported Foot and Ankle Score (SEFAS) for å vurdere deres nåværende funksjonelle evne. Komplikasjoner ble kategorisert i «peroperativ», «tidlig» og «sen» innen et spesifisert tidsvindu. Sammenheng mellom tid fra traume til kirurgi (<8 timer; 8 timer til 6 dager; > 6 dager) ble vurdert (1) for PLS, (2) komplikasjoner og (3) funksjons skår ved hjelp av avanserte statistiske analyser og etter justering av flere pasient- og frakturegenskaper.

Resultater:

567 pasienter (59 %) svarte etter median 4,3 (IQR 3,9 to 5,1) år. Det var ingen statistisk signifikant sammenheng mellom tid til kirurgi og PLS eller komplikasjoner. Pasienter operert > 6 dager etter traumet skåret signifikant dårligere på OMAS ($p = 0,039$) og dårligere, men ikke signifikant på LEFS ($p = 0,573$) og SEFAS ($p = 0,161$) enn de som ble operert < 8 timer.

Konklusjoner:

En forsinkelse av operasjonen > 8 timer var ikke assosiert med økt PLS eller økt komplikasjonsfrekvens. Det var ingen forskjell i funksjonell outcome mellom de som hadde kirurgi 8 timer – 6 dager og de som hadde kirurgi innen 8 timer. Dette indikerer et lengre tidsvindu for trygg kirurgi enn i dagens praksis.

Behandling av diabetisk fotsyndrom

Stipendiat: Fredrik Nilsen

Diabetiske fotkomplikasjoner er en senfølge av diabetes. Fotkomplikasjonene består hovedsakelig i risiko for sårutvikling. Livstidsrisikoen for utvikling av fotsår hos en diabetiker ligger i området 15% til 25%.

Prevalensen av diabetiske fotkomplikasjoner forventes å stige de neste årene. Det er behov for økt fokus på optimalisert behandling av disse senkomplikasjoner for å hindre kroniske sår, amputasjon og nedsatt livskvalitet.

Doktorgradprosjektet består av studier rettet mot resultater etter behandling av diabetiske fotkomplikasjoner, samt undersøkelser av eksisterende og nye behandlingsmodaliteter innen for både konservativ og operativ behandling.

Metode :

1.	High incidence of recurrent ulceration and hos major amputations after Charcot foot tidsskrift	Retrospektiv studie	Til vurdering
2.	Treatment of Eichenholtz stage 1 and 2 Charcot neuroarthropathy by open reduction and internal fixation using super construct technique. A prospective, cohort study.	Prospektiv kohort studie Sendes som case-report	Avsluttet pga. «adverse»
3.	Gastrocnemius recession as treatment for chronic diabetic fore- and mid foot ulcers. A blinded, randomized clinical trial.	Prospektiv, blindet randomisert klinisk studie	Inklusjon er påbegynt
4.	Biomechanical properties of therapeutic insoles in an clinical setting used for preventment and treatment of neuropathic ulcers in patients with diabetic neuropathy.	Biomekanisk studie	Planlegges gjennomført i 2017

Studier rettet mot behandling av diabetiske fotkomplikasjoner vil kunne bidra til å forbedre behandlingen av en pasientgruppe som er forventet å øke kraftig de kommende årene. Våre resultater etter konservativ behandling av Charcot fot har vist underlegne resultater ved tidlig vektbelastning, og generelt sett dårlig outcome uansett behandling av denne tilstanden.

Smertevurdering av intensivpasienter

Stipendiat: Brita Fosser Olsen

På tross av økt kunnskap om smerte og smertebehandling til intensivpasienter opplever fortsatt mange smerter under intensivoppholdet. Mange kan ikke selv fortelle om de har smerter på grunn av selve sykdommen eller behandlingen. For å kunne gi rett smertebehandling til disse pasientene er det derfor viktig at helsepersonell klarer å vurdere smerten deres.

Studien har utviklet en algoritme som guider sykepleierne i å smertevurdere voksne intensivpasienter regelmessig og systematisk, til å bruke pålitelige smertekartleggingsverktøy og å anvende smertekartleggingen når smertebehandling velges. Algoritmen ble innført på tre intensivavdelinger.

Studien tyder på at kartleggingsverktøyene som ble brukt i algoritmen måler smerte, fordi de viste høyere smerteintensitet under en smertefull prosedyre sammenliknet med en ikke smertefull prosedyre. Det er verdt å merke at samsvaret i smerteintensitet når to sykepleiere smertevurderte samme pasient på samme tidspunkt varierte fra rimelig til veldig god.

Pasientene ble smertevurdert i 74.6% av de tilfellene de ifølge algoritmen skulle ha blitt smertevurdert, noe som er relativt høyt sammenliknet med liknende studier. Pasientene ble smertevurdert mindre på kveld og natt i forhold til dag. Menn ble smertevurdert sjeldnere enn kvinner. Pasientenes diagnose var også assosiert med hvor ofte de ble smertevurdert.

Et pre-post design ble brukt for å sammenlikne pasienter som ble smertevurdert med algoritmen (intervensjonsgruppen) med pasienter som ikke ble smertevurdert med algoritmen (kontrollgruppe). Studien viste at respiratortiden og liggetiden på intensiv sank signifikant i intervensjonsgruppen sammenliknet med kontrollgruppen. I tillegg ble smerteintensiteten til pasientene oftere dokumentert i intervensjonsgruppen sammenliknet med kontrollgruppen.

Kryptogene hjerneslag og atrieflimmer - Den nordiske atrieflimmer og hjerneslagstudien (NOR-FIB)

Barbara Ratajczak-Tretel¹, Anna Tancin Lambert¹, Henriette Johansen²,

Anne Hege Aamodt², Dan Atar^{3,4}, Bente Halvorsen^{4,5}, Else Charlotte Sandset²,

Halvor Næss^{6,7}, Håkon Tobro⁸, Titto Idicula⁹, Karen L. Ægidius¹⁰,

Thomas C Truelsen¹¹, Håkon Ihle-Hansen¹², Guri Hagberg¹², Christina Kruuse¹³,

Rolf Salvesen¹⁴, David Russell^{2,4}

¹Nevrologisk avdeling, Sykehuset Østfold, Kalnes, ²Nevrologisk avdeling, OUS Rikshospitalet,

³Hjertemedisinsk avdeling, OUS Ullevål, ⁴Institutt for klinisk medisin, UiO, ⁵Institutt for indremedisinsk forskning, UiO, ⁶Nevrologisk avdeling, Haukeland Universitetssykehus,

⁷Klinisk Institutt 1, UiB, ⁸Nevrologisk avdeling, Sykehuset Telemark, Skien,

⁹Nevrologisk avdeling, St. Olavs Hospital, ¹⁰Neurologisk avdeling, Bispebjerg Hospital, Danmark, ¹¹Neurologisk avdeling, Rigshospitalet, København, Danmark;

¹²Medisinsk avdeling, Vestre Viken Hospital Trust, Bærum Sykehus, ¹³Neurologisk avdeling, Herlev Gentofte Hospital, ¹⁴Nevrologisk avdeling, Nordlandssykehuset Bodø

Bakgrunn: På tross av omfattende diagnostikk forblir opp til 40 % av alle iskemiske hjerneslag kryptogene. Data fra både randomiserte kontrollerte studier og klinisk praksis viser at ved forlenget hjerterytmeregistrering kan paroksyttisk atrieflimmer påvises hos 10-20 % av disse pasientene. Det er derfor behov for nye studier som identifiserer biomarkører som kan brukes til bedre seleksjon av pasienter hvor sannsynligheten for å avdekke atrieflimmer er størst. Evaluering av varigheten av korte atrieflimmer-episoder og risiko for tromboemboliske komplikasjoner og følgelig behov for antitrombotisk behandling bør studeres nærmere.

Metode: NOR-FIB er en internasjonal prospektiv multisenter observasjonsstudie som er designet for å evaluere atrieflimmer ved kryptogene hjerneinfarkt og TIA. Voksne pasienter med kryptogene hjerneinfarkt eller TIA som innlegges i slagenheter i nordiske land inkluderes og får implantert kontinuerlige hjerterytmeeovervåkere av typen Medtronic Reveal LINQ®. Pasientene følges med kontroller etter 6 og 12 måneder med fokus på arytmie, klinisk status og eventuelle nye hendelser. Det tas blodprøver ved inklusjon og etter 12 måneder. De som får påvist atrieflimmer får endret sekundærprofylaktisk medikasjon til antikoagulasjonsbehandling.

Resultater: Inklusjon av pasienter startet i desember 2016 og foreløpige resultater vil bli presentert.

Konklusjon: NOR-FIB vil gi oppdatert kunnskap om forekomsten av paroksyttisk atrieflimmer ved kryptogene hjerneinfarkt og TIA, og vil potensielt bidra til bedre sekundær forebygging. Studien vil gi informasjon om i hvilken grad biomarkører brukes til bedre seleksjon av pasienter med kryptogene hjerneinfarkt og TIA for videre utredning med langtids rytmemonitorering. Studien vil også gi ny informasjon om risikoen for tromboembolisme ved korte atrieflimmerepisoder og den optimale varigheten av rytmemonitoreringen.

The BLUE study: Should rapid urease test be used to diagnose *Helicobacter pylori* infection?

Stipendiat: Katrine Marie Romstad

Background and aims:

To assess the validity of biopsy-based tests (culture and rapid urease test (RUT)) and serology in detecting current *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) infection in patients with acute peptic ulcer bleeding.

Methods:

Patients admitted at two different hospitals were enrolled prospectively and if at least one of three testes were positive current *H. pylori* infection was verified. The previous use of Non-Steroidal Anti Inflammatory Drugs (NSAIDs) and proton pump inhibitors (PPIs) was taken into account. Sensitivity, specificity, and positive and negative predicative values of culture, rapid urease test and serology were compared.

Results:

Still enrolling in the study, no results available.

Conclusions:

Still enrolling in the study, no conclusion available.

Caseformulations in psychotherapy in adults and adolescents.

Stipendiat: Peter Tallberg, Ungdomspsykiatrisk Seksjon, BUPavdelningen.

Inledning

I psykoterapeutisk behandling finner man att alla metoder är ungefär lika effektiva på gruppnivå. Det finns en önskan om att individualisera behandlingen så att varje enskild patient får en behandling som är anpassad till individens behov.

Kasusformuleringar inom psykoterapi och medicin har använts som medel för att styra behandlingen allt sedan antiken.

Inom psykoterapi har forskning gällande kasusformuleringar pågått sedan 1950-talet. Resultaten har visat att det har varit svårt att uppnå god inter-rater reliabilitet (IRR) även bland terapeuter som arbetar med samma psykoterapeutiska metod.

Metod

Cris-Christoph och Luborsky har utvecklat Core Conflictual Relationship Theme (CCRT) som är en standardiserad men resurskrävande metod för kasusformuleringar, som visat god IRR. I First Experimental Study of Transference (FEST)-studien, användes en förenklad version av metoden. Är metoden reliabel?

Andra aspekter av kasusformuleringar kommer därefter att studeras. Kan CCRT påverkas olika beroende på terapimetod? Finns det subgrupper såsom personlighetsstörningar som uppvisar specifika mönster i CCRT och där resultaten av terapi påverkas av metod? Vidare kommer kasusformuleringar för tonåringar att presenteras i form av kasusrapporter.

Resultat

Analysen av IRR har visat på tillräckligt goda resultat pretreatment. Analys av resultaten efter behandling pågår men ser ut att vara mindre övertygande.

Diskussion

Metoden som använts i FEST är mindre arbetskrävande och skulle kunna göra CCRT till en brukbar metod i klinisk praxis med individualiserad behandling som följd.. Resultaten så här långt ser lovande ut även om IRR inte är lika god som i originalmetoden.

Rivaroksaban versus warfarin for forebygging av posttrombotisk syndrom

Stipendiat: Kristin Kornelia Utne

Mål:

Å vurdere om behandling med rivaroksaban kan redusere frekvensen av posttrombotisk syndrom sammenlignet med med warfarinbehandling.

Design:

Multisenter tværssnittsstudie.

Deltakere:

Pasienter med et objektivt bekreftet dyp venetrombose 24 (\pm seks) måneder før studieinkludering, inkludert fra tre norske sykehus mellom 2011 og 2014.

Eksposering:

Behandling av akutt dyp venetrombose med rivaroksaban eller warfarin.

Hovedeffekt mål:

Det primære utfallsmålet var frekvensen av posttrombotisk syndrom 24 (\pm seks) måneder etter dyp venetrombose, vurdert ved bruk av Pasient Rapportert Villalta skala. Det sekundære utfallsmålet var helse relatert livskvalitet vurdert ved bruk av EQ-5D-3L og VEINES-QOL / Sym skala.

Resultater:

Blant 309 pasienter med dyp venetrombose 24 måneder før studieinkludering, ble 161 (52%) behandlet med rivaroksaban og 148 (48%) med warfarin. Rivaroksabanbehandlede pasienter hadde lavere rate av posttrombotisk syndrom [45% (95% konfidensintervall (KI) 37-52)] sammenlignet med warfarin [59% (95% KI 51-66); absolutt risiko forskjell 14% (95% KI 3-25; $P = 0,01$)]. Etter å ha justert for andre faktorer var odds ratio for utvikling av posttrombotisk syndrom 0,5 (95% KI 0,3 til 0,9, $P = 0,02$) for pasienter behandlet med rivaroksaban. Pasienter som ble behandlet med rivaroxaban hadde bedre helse relatert livskvalitet vurdert av EQ-5D indeksverdi ($p = 0,05$), EQ-VAS ($P = 0,003$) og VEINES-QOL/ Sym ($P = 0,002 / 0,004$).

Konklusjon:

Pasienter som ble behandlet med rivaroxaban hadde lavere forekomst av posttrombotisk syndrom og bedre helse relatert livskvalitet 24 måneder etter dyp venetrombose sammenlignet med pasienter behandlet med warfarin.

Human Papilloma virus in PrEgnancy

Stipendiat: Madalena Værnesbranden



The HiPPiE Study:

Introduction:

HPV infection is a common sexually transmitted infection of the genital tract in fertile women, with a lifetime risk estimated to 70-80%. HPV's role in carcinogenesis is known, however, there is insufficient knowledge regarding the impact of HPV infection in pregnancy and potential adverse pregnancy and neonatal outcomes. The HiPPiE study aims to bridge this important knowledge gap. The main aim of the HiPPiE clinical study is to determine the prevalence and genotype of HPV infection in pregnant women and their placenta, and describe potential associations to well-defined adverse pregnancy and neonatal outcomes.

Method:

The HiPPiE study is a multi-center population based prospective cohort study, including biological sampling (urine and placenta) from a large prospective Scandinavian cohort.

Discussion:

The results of the HiPPiE clinical study will, hopefully, shed new light on the role of HPV infection during pregnancy and childbirth, both with regards to the mother and the newborn infant. Pregnancy complications and adverse neonatal outcomes contribute largely to both obstetrical and pediatric health costs. If the HiPPiE clinical study confirms an association between HPV infection and adverse pregnancy and neonatal outcomes, we foresee an impact on patient care of major importance, including options for preventing, diagnosing and conducting follow-ups of women with HPV infection in pregnancy. Given an association between HPV infection and adverse pregnancy and neonatal outcomes, the vaccination program should in theory reduce the number of women who experience potential HPV infection complications during pregnancy and birth.

HPV infection and preterm delivery

Stipendiat: Johanna Wiik



Supervisors: Verena Sengpiel, University of Gothenburg, Katrine Sjøborg Østfold Hospital Trust, Bo Jacobsson, University of Gothenburg

Human Papilloma Virus(HPV) is the most common genital infection with prevalence peaking in reproductive age. While the association between High-Risk-HPV and cervical carcinoma has been well established little is known of the influence of HPV on pregnancy outcome. Our *hypothesis* is that HPV increases the risk of pre term delivery(PTD), and deliveries starting with prelabour rupture of the membranes(PROM) as indicated by some retrospective studies. We aim to assess our hypothesis in one large prospective study, a substudy of PreventADALL, with 500 women recruited at Østfold Hospital Trust, Oslo University Hospital and Karolinska Institute. HPV testing will be performed in first-void urine from mother week 18 and at time of birth and from placenta. Exposure will be positive HPVtest and outcome gestational age, PTD and PROM. We will also address our hypothesis in a retrospective register study of women included in The Swedish Medical Birth Register and The Swedish National Cervical Screening Registry 1973-2014.

An association between HPV and PTD/PROM could hypothetically be related to a coexisting bacterial infection caused by an effect of HPV on the host defence. Viral infection has recently been shown in an animal model to alter mucosal immunity in the lower genital tract and to predispose to ascending bacterial infection to the uterus. In material from a prospective study in Østfold we aim to study if women with HPV have a different cervical microbial flora than women without HPV and to study if the flora is affected by cervical conisation.