

i 3. trimester med en 3 gange øget risiko per 1% stigning i hæmoglobin A1c.

Både præterm fødsel og præeklampsi forekom hyppigst hos gravide med diabetisk nefropati.

Hos gravide med type 1-diabetes bør urinalalbuminudskillelse evalueres tidligt og hæmoglobin A1c hyppigt, så kvinder i risikogrupper kan monitoreres intensivt.

Forf.s adresse: Epidemiklinikken, M-5131, H:S Rigshospitalet, Blegdamsvej 9, 2100 København Ø.

E-mail: ekbom@dadlnet.dk

Forsvaret finder sted fredag den 21. februar 2003, kl. 14.00 i auditorium B, Teilum-Bygningen, H:S Rigshospitalet, Blegdamsvej 9, 2100 København Ø.

Bedømmere: Allan Flyvbjerg, Sten Madsbad og Knut Borch-Johnsen.

Vejledere: Elisabeth Mathiesen, Bo Feldt-Rasmussen, Peter Damm og Ulla Feldt-Rasmussen.

Søren Rasmussen Deutch:

Elbow dislocation

An experimental study of the patokinematics

Ph.d.-afhandlingen baseres på eksperimenter udført på Ortopædisk Forskningslaboratorium, Århus Universitetshospital. Tre internationale artikler publiceres. Formålet var at belyse patokinematikken i den posteriore albueluksation og de enkelte ledstrukturers betydning for stabiliteten imod instabilitet og luksation. Humane albuepræparater blev undersøgt i et ledanalysesystem som simulerede patokinematikken i den posteriore albueluksation. Tre delstudier inkluderede i alt 36 præparater.

Der fandtes holdepunkter for, at den posteriore simple albueluksation kan frembringes ved påvirkning af leddet med en aksial kraft under samtidig patologisk udadrotation af underarmen. Dette forekommer i aktuelle testopstilling ved mindst mulig udadrotationskraft, når albuen er cirka 30 grader flekteret og samtidig under påvirkning af varus-stress.

Det laterale kollaterale ligamentkompleks er den vigtigste ligamentære stabilisator mod patologisk underarmsudadrotation.

Caput radii og processus coronoideus har begge en selvstændig betydning for stabiliteten, og ved fraktur af begge vil leddet sublukkere uafhængigt af intakte kollaterale ligamenter. Sublukkationen kunne i vores set up neutraliseres med en caput radii-protese. Ligamentrekonstruktion af det laterale kollaterale ligamentkompleks viste sig sufficent til at stabilisere imod patologisk underarmsudadrotation.

Studierne belyser luksationsmekanismen og understøtter rekonstruktion af det laterale kollaterale ligament, også efter excision af caput radii uden indsættelse af protese. Desuden gives rekommandationer for bandagering af den instabile albue og for undersøgelse for klinisk instabilitet.

Forf.s adresse: Klintevej 41, 8240 Risskov.

E-mail: deutch@dadlnet.dk

Forsvaret finder sted 28. februar 2003, kl. 14.00, Det Blå Auditorium, Victor Albeck Bygningen, Vennelyst Boulevard, 8000 Århus C.

Bedømmere: Rolf O. Norlin, Sverige, Ove Rasmussen og Johnny Keller.

Vejledere: Bo Sanderhoff Olsen og Otto Sneppen.

Heidi Storgaard:

Insulin secretion and insulin action in glucose intolerant first-degree relatives of type 2 diabetic patients – impact of short- and long-term low-grade intralipid infusion

Ph.d.-afhandlingen er baseret på en litteraturgennemgang og tre artikler. Eksperimenterne er udført på Endokrinologisk Afdeling og Klinisk Forskningsenhed, Hvidovre Universitetshospital.

Formålet med vores studier var at undersøge insulinsekretion og insulinvirkning, med særlig fokus på skeletmuskulatur og komponenter i insulinsignaltransduktionkaskaden (ISK) i dette væv (IRS-1, PI 3-k samt Akt), hos glukoseintolerante førstegradsslægtninge til patienter (IGT-relativer) med type 2-diabetes (T2DM). Vi ønskede endvidere at undersøge, om kort- (2 t) og langvarig (24 t) lavdosis Intralipid-infusion påvirkede insulinsekretion og/eller insulinvirkning hos IGT-relativer sammenlignet med matchede kontrolpersoner.

Vi udførte IVGTT, trinvis glukoseinfusion, hyperinsulinæmisk euglykæmisk clamp, indirekte kalorimetri og skeletmuskelbiopsier på otte overvægtige, midaldrende, mandlige IGT-relativer og ni matchede kontrolpersoner. Alle undersøgelser udførtes tre gange hver forudgået af hhv. to eller 24 t lavdosis Intralipid-infusion eller kontrolinfusion med saltvand.

IGT-relativerne havde tendens til højere insulinsekretion men signifikant lavere perifer insulinfølsomhed end kontrolpersonerne. IGT-relativernes insulinresistens kunne ikke forklares ved påvirkning af ISK i skeletmuskulaturen.

Kort- og langvarig lavdosis Intralipid-infusion reducerede insulinfølsomheden hos både IGT-relativer og kontrolpersoner, men kunne ikke forklares ved påvirkning af ISK i skeletmuskulaturen. Insulinsekretionen reduceredes efter fedteksposition hos IGT-relativerne men ikke blandt kontrolpersonerne. IGT-relativerne havde endvidere lavere insulinfølsomhed og tenderede til at have lavere dispositionsindeks end kontrolpersonerne efter kort- og langvarig fedtinfusion.

Vi konkluderede, at lipotoksicitet kan betragtes som værende relativt mere skadelig for IGT-relativer end kontrolpersoner.

Forf.s adresse: Engelstedsgade 6, 2100 København Ø.

E-mail: hstorgaard@dadlnet.dk

Forsvaret finder sted den 3. marts, 2003, kl. 14.00 i Dam Auditoriet, Panum Institutet, København.

Bedømmere: Erik A. Richter, Ole Schmitz og Jan Erik Henriksen.

Vejledere: Sten Madsbad og Allan A. Vaag.

Marianne Marquard Knap:

Radical cystectomy in bladder cancer

Indication, pronosis and morbidity.

Analysis of a consecutive cohort of patients treated at Aarhus University Hospital 1992-1998

Ph.d.-afhandlingen er udført ved Urologisk Afdeling, Skejby Sygehus og ved Afdeling for Eksperimentel Klinisk Onko-

logi, Århus Kommunehospital. Den bygger på en retrospektiv undersøgelse og omfatter samtlige 359 blærecancerpatienter, som i en 7-årig periode (1992-1998) blev henvist til Skejby Sygehus med henblik på cystektomi.

Gennem de seneste 20 år har behandlingen af patienter med blæretumorer ændret sig markant. Bl.a. har man gradvist erstattet strålebehandling med radikal cystektomi, som siden begyndelsen af 90'erne har været den foretrukne behandling af patienter med muskelinvasive tumorer.

Det overordnede formål var at vurdere cystektomi som behandling af blæretumorer med særlig vægt på indikation, prognose og morbiditet.

Undersøgelsen viste, at omkring halvdelen af de patienter som får foretaget cystektomi pga. blærekræft, udvikler metastaser og dør af sygdommen.

Avanceret T-stadie, positive lymfeknuder og angiolymfatisk invasion er ringe prognostiske faktorer for recidiv og død.

Cystektomi samt dannelse af urinafledning er en omfattende operation som hos mange medfører større eller mindre grad af morbiditet. Derfor er præoperativ standardiseret vurdering af patienten vigtig for at sikre, at gevinsten ved operation er større end morbiditet og mortalitet.

Betydningen af tidlig cystektomi til visse patienter med superficiele blæretumorer, gevinsten ved udvidet lymfeknude-exairese samt af adjuverende kemoterapi diskuteres fortsat, men kan måske forbedre behandlingen for kommende patienter med blæretumorer.

Forf.s adresse: Bøgebjergvej 9, 8270 Højbjerg.
E-mail: knap@oncology.dk
Forsvaret fandt sted den 12. december 2002.
Bedømmere: Morten Høyer, Lisa Sengeløv og Peter Ole Thind.
Vejledere: Jens Overgaard, Benni Nerstrøm og Finn Lundbeck.

Niels Christian Foldager Sandgaard:

Hemodynamic contra hormonal mechanisms in the natriuretic response to sodium loading in conscious dogs

Ph.d.-afhandlingen består af fire artikler og en oversigt. Undersøgelserne er udført under min ansættelse som ph.d.-studerende ved Institut for Medicinsk Biologi, Fysiologi og Farmakologi, Syddansk Universitet, i perioden 1999-2002.

Formålet med projektet var at identificere den relative betydning af hormonelle og hæmodynamiske effektormekanismer i den akutte regulering af den renale natriumudskillelse efter fysiologisk relevante perturbationer i den ekstracellulære væskes volumen. Eksperimenterne blev udført på ubedøvede hunde, og projektet inkluderede udvikling af en ny metode til kontinuerlig måling af den renale gennemblødning. Metoden gjorde det muligt at måle bilateral renal gennemblødning og udføre frekvensanalyse på resultaterne.

Resultaterne viser, at infusion af saltvand med en hastighed, som efterligner et høj-salt-måltid, øger den renale natriumudskillelse markant, samtidig med et fald i plasmaangiotensin II-niveauet og en stigning i det arterielle middelblod-

tryk. Hvis plasma angiotensin II-niveauet blev opretholdt under saltvandsinfusionen, kunne 90% af den observerede natriuresse blokeres. Infusioner af saltvand svarende til et normal-salt-måltid gav en stigning i den renale natriumudskillelse, uden en samtidig stigning i det arterielle middelblodtryk eller i den renale gennemblødning. Natriuresen var igen tæt korreleret til et fald i plasma angiotensin II-niveauet.

Konklusionen er, at stigningen i den renale natriumudskillelse efter en akut, fysiologisk relevant øgning i den ekstracellulære væskes volumen primært er volumenreguleret uden bidrag fra såkaldt tryknatriuresse, og at natriuresen primært udløses på grund af et samtidigt fald i plasmaangiotensin II-niveauet. Mekanismen herfor er endnu ikke klarlagt.

Forf.s adresse: Søndergade 29, 7620 Lemvig.
E-mail: ncsand@dadlnet.dk
Forsvaret fandt sted den 29. januar 2003.
Bedømmere: Prof. Pontus Persson, Berlin, Søren S. Sørensen og Bente Jespersen.
Vejledere: Peter Bie og Niels-Henrik Holstein-Rathlou.

Fysioterapeut Nina Beyer:

Physical training reduces risk factors for disability and falls in elderly women

Formålet med denne ph.d.-afhandling var at undersøge om styrketræning kombineret med balancetræning kunne bedre risikofaktorer for fald og nedsat funktionsevne hos ældre kvinder, der havde været udsat for et fald.

Projektet blev udført på Idrætsmedicinsk Forskningsenhed, H:S Bispebjerg Hospital, og omfattede 65 hjemmeboende kvinder (70+ år), der blev inkluderet via skadestuen. Efter de initiale målinger blev kvinderne randomiseret til en kontrolgruppe (KG) eller træningsgruppe (TG, træning 2 x 1 t. ugtl. i 6 mdr.). Målingerne blev gentaget efter 6 og 12 måneder.

I alt 53 kvinder, hvoraf 41 havde 1-5 kroniske lidelser, gennemførte projektet (TG: n=24, KG: n=29; gennemsnitsalder 78 år (71-89)). Seks måneders træning medførte signifikante forbedringer i styrke: knæekstension (21%, 95% CI: 7-34%) og -fleksion (41%, CI: 14-67%), truncusekstension (57% og CI: 42-72%) og -fleksion (38%, CI: 25-52%), samt normal og maksimal ganghastighed (14%, CI: 9-19% og 11%, CI: 6-15%), trappegangshastighed (27%, CI: 15-38%), balance (9%, CI: 2-16%) og selvoplevet balancesikkerhed (15%, CI: 9-22%). De træningsinducerede forbedringer var uforandrede seks måneder efter træningsophør, samtidig med at det fysiske aktivitetsniveau var signifikant højere end ved inklusionen. Kontrolgruppen var uforandret efter seks måneder på nær en 7% (95% CI: 2-12%) øgning af balancesikkerheden.

Studiet viste, at seks måneders styrke- og balancetræning medførte klinisk relevante forbedringer mht. risikofaktorer for fald og nedsat funktionsevne hos tidligere fysisk inaktive kvinder. Studiet dokumenterede desuden, at regelmæssig træning og fysisk aktivitet, også hos ældre mennesker med kroniske lidelser, er med til at bevare muskelstyrke og funk-