

> AKADEMISKE AFHANDLINGER

*Læge Lise Borgwardt:***PET with MRI
co-registration and
image fusion in children
with CNS-tumors**

Denne ph.d.-afhandling inkl. de fem manuskripter/publikationer, der ligger til grund for den, havde til formål at undersøge den diagnostiske værdi af FDG/PET-skanning med MR-co-registrering og billedfusion (MR-co-reg.) hos børn med tumorer i centralnervesystemet (CNS), både mhp. den præterapeutiske malignitetsgradering (I), den postterapeutiske monitorering af behandling og diagnostik af recidiv (II), forudgået af implementering af metode for børn på RH (V). Desuden beskrives metoden til semikvantificering af FDG-optagelse (III) samt, i kasuistisk form, en væsentlig fejlkilde (IV).

Materialet inkluderer 46 børn med CNS-tumorer, 38 børn med præterapeutisk (I) og syv af disse, inkl. otte børn yderligere, postterapeutisk skanning (II). Disse pt. er tillige del af manuskript III, IV og danner delvist basis for retningslinjerne i manuskript V.

Tumor-FDG-optagelse var positivt korreleret til tumors WHO-malignitetsgrad, fraset fire hypermetabole benigne tumorer. Der var ingen korrelation mellem tumorflow og malignitetsgrad. Digitalt udført PET/MR-co-reg. øgede information om tumorkarakteristika i 90% af tilfældene.

FDG/PET til monitorering af behandling og recidiv havde en sensitivitet på 100% samt en specificitet på 83%. Digitalt udført PET/MR-co-reg. øgede informationen om tumorkarakteristika i 85% af tilfældene.

FDG/PET med PET/MR-co-reg. er på dette stade absolut et supplement i den diagnostiske udredning af børn med CNS-tumorer, specielt ved diagnostik af recidiver, hvor metoden synes at være i stand til at diagnosticere størstedelen af tilfældene. For at benytte FDG/PET til præterapeutisk malignitetsgradering er et nøje(ere) kendskab til det billeddiagnostiske udseende af de PET-hypermetabole benigne tumorer nødvendigt.

Forf.s adresse: Klinik for Klinisk Fysiologi, Nuklearmedicin & PET, 4011, H:S Rigshospitalet, Blegdamsvej 9, DK-2100 København Ø.
E-mail: Borgwardtpet@rh.dk

Forsvaret finder sted onsdag den 22. september 2004, kl. 14.00, Auditorium A, Frederik V's Vej 11, København Ø.

Bedømmere: Steen Rosthøj, Lars Friberg og Inge-Lis Kanstrup.
Vejledere: Kjeld Schmiegelow og Liselotte Højgaard.

Afhandlingen vil ligge til gennemsyn i sekretariat på Klinisk Fysiologisk og Nuklearmedicinsk afdeling fra 1. september, 5-4011.

*Læge Jonna Skov Madsen:***Hormone replacement therapy among
postmenopausal women: effects on the
haemostatic system**

Ph.d.-afhandlingen udgår fra Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Syddansk Universitet, og er baseret på tre publicerede artikler og to manuskripter. Arbejdet er udført under ansættelse på Klinisk Biokemisk Afdeling, Odense Universitetshospital, i samarbejde med Endokrinologisk Afdeling, Odense Universitetshospital og Institut for Thrombose Forskning, Esbjerg.

Formålet var at undersøge langtidseffekten af Hormone Replacement Therapy (HRT) på udvalgte risikofaktorer (eller markører) for iskæmisk hjertesygdom (IHS) inden for det hæmostatiske system, samtidig med en vurdering af genotype-specifikke effekter og en vurdering af rygningens betydning.

Problemstillingen er vigtig, specielt på baggrund af, at netop IHS er den førende dødsårsag for kvinder i mange vestlige lande.

Studiepopulationen bestod af raske postmenopausale kvinder (n=719), der fem år forinden var blevet randomiseret til HRT eller ingen behandling. Både intention-to-treat og per-protocol data-analyse blev foretaget.

HRT var associeret med en gunstigere fibrinolytisk profil og med lavere koncentrationer af fibrinogen og homocystein, hvilket ligeledes anses for hensigtsmæssigt i relation til IHS. Nogle af effekterne var genotypespecifikke. Niveaue af *thrombin activatable fibrinolysis inhibitor* var nedsat hos én bestemt genotype- og koagulationsfaktor VII øget ved ren østrogenbehandling; begge potentielt skadelige effekter. Rygning modvirkede effekten af HRT på fibrinogen og FVII.

Virkningerne af HRT på biokemiske markører kan være hypotesegenererende ved at bidrage med ny viden inden for den vaskulære biologi. Selvstændigt bør disse surrogat-effektmål ikke tillægges afgørende tyngde i relation til kliniske beslutninger.

Forf.s adresse: Kaalundsvej 10, DK-5230 Odense M.

E-mail: Jonna.Skov.Madsen@dadlnet.dk

Forsvaret finder sted den 22. september 2004, kl. 15.00, Emil Auditorium, Klinikbygningen, Odense Universitetshospital.

Bedømmere: Sven O. Skouby, Steen E. Husted og Torben Haghfelt.

Vejledere: Søren Risom Kristensen, Jørgen Jespersen, Jørgen Gram og Kaare Christensen.