

VIDENSKAB OG PRAKSIS | AKADEMISKE AFHANDLINGER

Ydermere har disse test vist sig velegnede, da de er specielt vanskelige for sådanne patienter at udføre og derved kan pege på specifikke deficit i patienternes cerebrale processering.

Patienterne havde i hvile forøget blodgennemstrømning i hippocampus, amygdala, cerebellum, gyrus cinguli anterior og i basalganglierne. En udtalt negativ korrelation blev fundet mellem graden af psykomotorisk hæmning hos patienterne og blodgennemstrømningen til den dorsolaterale og supraorbitale præfrontale cortex. Hamilton-scoren var korreleret med blodgennemstrømningen i hippocampus.

Under udførelsen af Stroops test aktiverede kontrolgruppen gyrus cinguli anterior, præfrontal cortex, insula, thalamus og cerebellum, men på trods af at patienterne udførte testen markant langsommere og med flere fejl, fandt man ikke signifikant forskel, når man sammenlignede den cerebrale aktivering i de to grupper. Dette viste sig også at være tilfældet, når man brugte Verbal Fluency som aktivering.

Patienternes resultater ved Stroops test var imidlertid korreleret til antallet af WML i frontallapperne, insula og området omkring basalganglierne, hvorimod WML i andre regioner af hjernen ikke var korreleret til patienternes resultater ved testningen.

Konkluderende fandt man, at deprimerede patienter sammenlignet med matchede kontrolpersoner havde abnorm blodgennemstrømning i det limbiske system og den dorsolaterale og supraorbitale cortex. Desuden tyder resultaterne på, at WML i frontostriatale områder og i insula kan medføre kognitive deficit og forstyrrelse af stemningslejet. Formentlig fordi disse læsioner forstyrrer neurotransmissionen og fører til dyskoordinering af hjernecentre, som er betydningsfulde for både kognition og emotioner.

Forf.s adresse: Neuropsykiatrisk enhed, Psykiatrisk Hospital i Århus, DK-8240 Risskov.

E-mail: videbech@dadlnet.dk

Forsvaret finder sted den 28. oktober 2005, kl. 14.00 i Disputatsauditoriet (aud. 424), Anatomisk Institut, Aarhus Universitet.

Opponent: Ralf Hemmingsen og Hans Ågren, Sverige.

placenta til den materielle blodcirkulation, som måske kan bidrage til udviklingen af den generelle materielle endotel-dysfunktion, som ses i forbindelse med PE. Genekspressionen i terminsplacentae fra kvinder med PE og normale kontroller blev analyseret med *microarrays*. Effekten af STBM-behandling af endotelceller blev evalueret in vitro ved at dyrke humane endotelceller fra navlesnor med og uden STBM-tilsætning og ligeledes analysere genekspressionen. Resultaterne blev eftervist med *real-time PCR*. Analyserne identificerede differentielt udtrykte gener mellem de præeklamptiske placentae og kontrollerne, hvoraf flere ikke tidligere er forbundet med PE. Samlet set var de identificerede gener i placenta impliceret i processer såsom regulering af transkription, vaso-regulatoriske reaktionsveje, inhibin-activin-systemet, eicosanoid- og energimetabolisme. Visse resultater støtter hypotesen om STBM's bidrag til endotelcelledysfunktionen, men demonstrerer også, at STBM's indflydelse alene på vaskulært endotel ikke kan redegøre for alle observerede symptomer. Resultaterne omfatter gener forbundet med *the unfolded protein response*, celleykluskontrol, kemokiner og cytokiner, immunologiske og vasoaktive faktorer. Fremtidig forskning bør rettes mod den tidlige graviditet og/eller fokusere på de enkelte geners betydning for patogenesen.

Forf.s adresse: Fasanvænget 94, DK-2791 Dragør.

E-mail: mettehoegh@yahoo.com

Forsvaret fandt sted den 14. oktober 2005.

Bedømmere: Carsten Lenstrup, Ulla Breth Knudsen og Thomas Thykjær Andersen.

Vejledere: Steen Sørensen og Thomas V.F. Hviid.

Cand.scient. Anne Mette Høgh:

Identifikation af gener og genprodukter involveret i udviklingen af præeklampsi



Studierne i forbindelse med ph.d.-afhandlingen blev udført på H:S Hvidovre Hospital og ved University of Oxford, England. Målet var at identificere gener, der kan være involveret i udviklingen af præeklampsi (PE). En ændret genekspression i placenta kan spille en rolle. Gennem graviditeten sker en frigivelse af syncytiotrofoblastmembranfragmenter (STBM) fra