

Ny metode til mere skånsom og præcis undersøgelse af forkalkninger i hjertet

Et ph.d.-projekt fra Aarhus Universitet viser, at nye CT-skanningsmetoder kan forbedre undersøgelserne af forkalkninger i hjertets kranspulsårer. Projektet er gennemført på Aarhus Universitetshospitals Afdeling for Hjertesygdomme af læge Sara Gaur, der forsvare sin ph.d.-afhandling d. 23/5.

Hjerte-CT er en hyppigt anvendt test til at be- eller afkræfte mistanken om åreforkalknings sygdom i hjertets kranspulsårer hos patienter med brystmerter. Imidlertid er der ikke en direkte sammenhæng mellem graden af åreforsnævring, og om forsnævringen betyder iltmangel i hjertemusklen. Hidtil har man skullet bruge to forskellige undersøgelsesmetoder til at afklare, om åreforkalkning var betydende, hvilket har krævet brug af både røntgenstråler og indsprøjtning af et radioaktivt stof.

Store mængder af åreforkalkningsaflejringer påvist ved hjerte-CT kan forårsage iltmangel i hjertet, uden at der er tale om egentlig åreforsnævring. Her har en ny metode, FFRct, vist sig at være særlig anvendelig, fordi den er effektiv til vurdering af forekomsten af iltmangel i hjertet, uden at patienten udsættes for mere røntgenstråling end højst nødvendig.

I ph.d.-studiet har Sara Gaur undersøgt graden af forsnævring, åreforsnævringens udbredelse og sammensætning og sammenlignet med graden af åreforkalknings sygdom og forekomsten af iltmangel vurderet med FFRct. Ph.d.-afhandlingens resultater viser, at en kombination af hjerte-CT og FFRct er meget effektiv til bestemmelse af åreforkalknings sygdom, som medfører iltmangel i hjertemusklen hos patienter med brystmerter. Man kan således med én undersøgelse afklare, om der er åreforkalkning i kranspulsårerne og samtidig bestemme, om åreforkalkningen er så udtalt, at den giver anledning til iltmangel i hjertet.

Som noget interessant og nyt fandt Sara Gaur også, at patienter, som for nylig har haft en blodprop i hjertets kranspulsårer, har mindre kranspulsårer end patienter med mistænkt kranspulsåreforkalkning, men uden tidligere blodprop. FFRct gav et mindre præcist resultat hos patienter med tidligere blodprop.

Forsvaret af ph.d.-projektet er offentligt og finder sted den 23/5 kl. 14 i Auditorium A, Aarhus Universitetshospital, Palle Juul-Jensens Boulevard 99, 8200 Aarhus N. Titlen på projektet er "Diagnosis of lesion-specific ischemia by coronary computed tomography angiography: Plaque assessment and non-invasive fractional flow reserve (FFRct)". Yderligere oplysninger: Ph.d.-studerende Sara Gaur, e-mail: saga@clin.au.dk, tlf. 28110067.