

DOS Fellowship 2014

Monitoring vitality of the femoral head during open surgery of the hip joint in children

Martin Gottliebsen (MG) arbejder som 1. reservelæge ved Ortopædkirurgisk Afdeling E, Århus Universitets Hospital (AUH). I den afsluttende del af hoveduddannelsen arbejder han ved Børnesektoren og er ansat her som Afdelingslæge fra 1. september 2014. Han er aktiv med forskning indenfor børneortopædi og har tidligere forsvaret ph.d. omkring "Guided growth".



Teknikker til at monitorere blodgennemstrømningen i caput femoris på børn er afgørende for at kunne dokumentere sikkerheden ved åben kirurgi på hoftelæddet. Det gør sig særligt gældende ved behandlingen af Slipped Capital Femoral Epiphysis (SCFE). Der er stigende evidens for at åben reposition og anatomisk fiksering af den proximale epifyse i femur fører til bedre langtidsresultater, når caput er betydeligt displaceret. Ved Ortopædkirurgisk Afdeling, Children's Hospital Westmead (CHW) i Sydney, Australien monitoreres blodgennemstrømningen i caput femoris peri-operativt med en Codman probe (udviklet til intrakraniell trykmåling), der indsættes igennem et lille borehul. Med den teknik kan pulsation måles selv ved lave trykforhold. Man har sammenholdt målinger med Codman proben med SPECT knoglescanninger post-operativt og fundet at begge målinger kan benyttes til at forudse risikoen for Avaskulær Nekrose (AVN) efterfølgende. I øjeblikket opbygges et forskningssamarbejde mellem CHW og Århus Universitetshospital.

Der planlægges et forløb ved CHW med henblik på at MG kan lære og studere teknikkerne til at monitorere blodforsyningen af caput femoris ved CHW. Det er planen at foretage et langtidsopfølgings studie på patienter opereret ved CHW. Desuden planlægges et dyreeksperimentelt studie omkring monitorering af vaskulariteten i caput femoris ved hjælp af Codman proben. At opnå erfaring og viden indenfor dette felt vil være til stor gavn for forskning i blandt andet behandlingen af SCFE i Danmark. Vi planlægger på AUH at introducere det samme set up til monitorering af blodforsyningen i caput femoris. Først i et dyreeksperimentelt studie og efterfølgende i et klinisk kohorte studie.