

Årets bedste Ph.D. 2014

Guided growth of long bones using the tension band plating technique. Experimental and clinical studies.

Martin Gottliebsen (MG) arbejder som 1. reservelæge ved Ortopædkirurgisk Afdeling E, Århus Universitets Hospital (AUH). Han har under ph.d. forløbet bl.a. vundet en pris for "Best Basic Science Paper" ved de europæiske børneortopæders (EPOS) årsmøde 2012 og været 3 måneder som NOF fellow ved The Royal London Hospital.



Afhandlingen udgår fra Børnesektoren ved Ortopædkirurgisk Afdeling E, AUH og beskæftiger sig med begrebet "guided growth". Det er en betegnelse indenfor børneortopædien som omhandler manipulation af væksten i børns knogler for at behandle en række patologiske tilstande i bevægeapparatet hos børn. Fokus for arbejderne har været brugen af implantater til at foretage hemiepifysiodese over en vækstzone. Dels sammenlignes kramper og et skinne-skrue system til at behandle vinkelfejlstillinger i både et dyreeksperimentelt og et klinisk studie. I studierne kunne der ikke findes forskelle teknikkerne imellem. Ydermere er der lavet et dyreeksperimentelt studie for at undersøge om skinne-skrue systemet kan benyttes til at standse længdevæksten i en knogle og dermed udligne en benlængdeforskel. Studiet viste lovende muligheder for at lave en midlertidig vækststandsning i en knogle.

Afhandlingen er forsvaret ved Aarhus Universitet den 22. februar 2013 og er baseret på følgende 3 artikler:

I

Gottliebsen M, Rahbek O, Damgaard Poulsen H, Møller-Madsen B.

Similar growth plate morphology in stapling and tension band plating hemiepiphysiodesis. A porcine experimental histomorphometric study.

J Orthop Res. 2013 Apr;31(4):574-9.

II

Gottliebsen M, Møller-Madsen B, Stødkilde-Jørgensen H, Rahbek O.

Controlled longitudinal bone growth. An experimental study.

Bone Joint J. 2013 Jun;95-B(6):855-60.

III

Gottliebsen M, Rahbek O, Hvid I, Davidsen M, Hellfritzch M, Møller-Madsen B. Hemiepiphysiodesis: similar treatment time of tension band plating compared to stapling. A randomized clinical trial on guided growth for idiopathic genu valgum.

Acta Orthop. 2013 Apr;84(2):202-6