

Långsiktig utvärdering av benförändringar kring ultra-korta och konventionella stammar vid total höftledsplastik: En 10-års uppföljning av en randomiserad kontrollerad studie

Michael Axehus¹, Mats Salemyr¹, Sebastian Mukka², Martin Magnéli¹, Olof Sköldenberg¹

¹ Karolinska Institutet, Institutionen för Kliniska Vetenskaper vid Danderyds Sjukhus, Forskningsområde Ortopedi, Stockholm, Sverige, ² Umeå universitet, Institutionen för Kirurgiska och Perioperativa Vetenskaper (Ortopedi), Umeå, Sverige

Bakgrund: Ultra-korta stammar vid total höftledsplastik har potential att förbättra bevarandet av benet kring protesens jämfört med konventionella stammar på grund av en mer anatomisk fördelning av biomekaniska krafter (Fig. 1). Denna studie är en uppföljningsstudie av en randomiserad kontrollerad studie som använde ultra-korta och konventionella stammar vid total höftledsplastik med syftet att undersöka långsiktiga förändringar i periprostetisk bentäthet (BMD) vid 6- och 10-års efter operation.

Metoder: 51 patienter med höftledsartros randomiserades till antingen en ultra-kort stam (n=26) eller en konventionell stam (n=25). Periprostetisk BMD mättes vid 6- och 10-års uppföljningar. Primär slutpunkt var BMD-förändringar i Gruen zonerna 1 och 7. Benmassa i ländryggen, L1-4, användes som en indikator på övergripande benförlust. Kliniska utfallsparmetrar och BMD-förändringar i Gruen zon 1-7 användes som sekundära slutpunkter.

Resultat: Den konventionella gruppen hade vid 6 och 10 års uppföljningen förlorat 17.6% och 18.3% mer BMD än den ultra-korta gruppen (p < 0.001) i Gruen zon 1. Den övergripande benförlusten var mindre i gruppen med ultra-kort stam jämfört med konventionella stammar. Komplikationer och kliniska utfall var liknande mellan grupperna.

Slutsats: Vår 10-års uppföljning visar att total ledplastik med en ultra-kort stam ger betydligt minskad periprostetisk BMD-förlust i Gruen zon 1 jämfört med konventionella stammar. Resultaten tyder på potentiella långsiktiga fördelar med den ultra-korta stammen för att bibehålla periprostetisk benkvalitet.