

## Bakgrund

På ortopedkliniken, Capio S:t Görans sjukhus bedrivs avancerad axelproteskirurgi. Bl.a. används en s.k. omvänd protes där ledhuvudet fästs i skulderbladet och ledpannan i överarmen. (Delta-protes). Protesen används i första hand för patienter som p.g.a. åldersförändringar eller tidigare skada har kraftigt nedsatt funktion i muskulaturen kring axeln med eller utan samtidig artros eller fraktur i axelleden. Det har i tidigare studier visat sig att protesläget är avgörande för axelfunktionen efter operation och även påverkar förekomsten av skelettförändringar i skulderbladet. För att minska dessa skelettförändringar har en ny protes utvecklats (Delta Xtend). Denna har använts c:a 3 år i Sverige och den radiologiska uppföljningen är bristfällig.

## Mål

Studien avser att kartlägga förekomsten av komplikationer i form av proteslossning och skelettförändringar i anslutning till Delta Xtendprotesen. Som jämförelse kommer uppföljning av den tidigare typen av Deltaprotes att göras.

## Metod

I en 5-10 års uppföljning på patienter med Deltaprotes kommer patienter att kallas till klinisk och röntgenologisk kontroll för bedömning av rörelseomfång, smärta och skelettförändringar. I ett annat arbete kommer patienter att randomiseras till operation med 2 olika varianter av den nya Delta Xtendprotesen och följas upp kliniskt och röntgenologiskt. I den radiologiska uppföljningen ingår bedömning av ev. proteslossning med sk. RSA-mätning 6 månader och 1 år efter operation. RSA-mätning innebär datoriserad analys av förflyttningen av inopererade markörer i proteskomponenterna i förhållande till omgivande skelett. Vanlig skelett-rtg kommer också att utföras med avseende på skelettförändringar. Den kliniska axelfunktionen kommer att bedömas av ortoped och sjukgymnast.

## Referenser

1. De Wilde L F, Audenaert E A, Berghs B M. Shoulder prosthesis treating cuff tear arthropathy: a comparative biomechanical study, *Journal of Orthopaedic Research* 22 (2004) 1222-1230
2. Guery J, Favard L, Sirveaux F, Oudet D, Mole D, Walch G. Reverse Total Shoulder Arthroplasty, survivorship analysis of eighty replacements followed for five to ten years, *Journal of Bone Joint Surg. Am.* 2006;88:1742-1747
3. Nyffler R W, Werner C M L, Gerber C. Biomechanical relevance of glenoid component positioning in the reverse Delta III total shoulder prosthesis, *Journal of Shoulder and Elbow Surgery* 2005;14:524-8
4. Roberts C C, Ekelund A L, Renfree K J, Liu T, Chew F S. Radiologic Assessment of Reverse Shoulder Arthroplasty, *Radiographics* 2007;27:223-235
5. Vanhove B, Beugnies A. Grammont's reverse shoulder prosthesis for rotator cuff arthropathy. A retrospective study of 32 cases, *Acta Orthop. Belg.*, 2004, 70, 219-225