

Ej tätade hål i ocementerade cupar är riskfaktor för acetabulär osteolys

CT UNDERSÖKNING AV OCEMENTERADE CUPAR 15 ÅR POSTOP

Otten V, Crnalic S, Söderlund P, Nilsson Kjell G+

Enheten för ortopedi, Inst .för kirurgi och perioperativ vetenskap, Umeå Universitet och Norrlands Universitetssjukhus, Umeå

Introduktion.

Ocementerade cupar sätts ofta in med skruvar eller pegar för extra initial fixation. I många fall används inte alla hålen för skruv eller peg utan lämnas öppna. Vid en långtidsuppföljning av sådana cupar har vi noterat förekomst av osteolytiska lesioner i stor utsträckning i direkt anslutning till dessa öppna hål.

Patienter och Material.

I en RCT avseende ocementerad cupfixation opererades 69 patienter med fyra typer av Reflection ocementerad cup och med liner steriliserad med EtOH. I två av grupperna användes en shell med många hål för kompletterande skruv- eller pegfixation. Hos de flesta av dessa patienter användes inte alla tillgängliga hål för skruv eller peg utan lämnades öppna.

Resultat.

Ca 15 år postoperativt undersöktes 48 patienter med bl.a. CT., RSA och konventionell rtg. Av de 21 ej undersökta hade 9 avlidit, 2 avflyttat, 6 reviderats och 4 var för sjuka för att kunna undersökas. Alla cupar uppvisade varierande grad av PE slitage. Av totalt 23 höfter undersökta opererade med cup med hål hade 13 CT verifierad osteolys i acetabulum där osteolysen hade direkt relation till ett öppet hål. Däremot sågs i allmänhet ingen osteolys i relation till skruvarna/pegarna.

Diskussion.

Osteolys efter höftprotes har traditionellt tillskrivits effekt av polyetylen slitage, dels från själva artikulationen men också som "back-side wear" pga dålig låsningsmekanism. Reflectionprotesens låsning till skalet är mycket bättre än tidigare design och vid revision av flera av dessa patienter konstaterades adekvat fixation. Lokalisationen av osteolysen talar för att densnare uppkommit via vätsketryck såsom föreslagits av Fahlgren och Aspenberg än av slitagepartiklar enbart. Fynden talar också för att vätsketryck och/eller vätskeflöde förekommer även i cupar med väl fungerande låsningsmekanism. Slutsats: Fynden i denna studie talar starkt för att om cupar med hål användes skall alla hål fyllas eller tätas.

Referens.

Fahlgren and Aspenberg, Acta Orthop 2010;81:508-16