

Minimalt invasiv kirurgi ved total hoftealloplastik

Dansk Ortopædkirurgisk Selskab

Professor Søren Overgaard

Minimalt invasiv kirurgi (MIS) ved total hoftealloplastik (THA) har i dag stor interesse. MIS ved THA er dårligt defineret, men en hudincision på under 10 cm er foreslået [1]. Udviklingen af begrebet MIS er sket sideløbende med indførelse af forcerede postoperative patientforløb med fokus på reduktion af indlæggelsestiden. Dette har ført til nogen konfusion hos interessenterne i forhold til, hvad der er årsag og virkning ved MIS. Samtidig har de fleste kirurger løbende reduceret hudincisionslængden. Målet med MIS er at reducere det operative traume, medførende nedsat blødning, færre smerter, kortere indlæggelsestid og hurtigere rehabilitering. Kravet til MIS er, at der hverken må opstå flere per- eller postoperative komplikationer, og at proteseoverlevelsen ikke må reduceres i forhold til ved standardoperationen.

Teknik ved MIS

Der er principielt tre adgange til hofte, der alle anvendes til MIS med modifikationer: Posterior, (antero-) lateral og anterior. Én teknik, to-incisionsteknikken, anvender en kombination af anterior adgang og stump dissektion gennem musculus gluteus maximus og medius [2]. Den anteriore MIS-adgang har været anvendt i over ti år og udføres uden væsentlig løsning af muskel- og sene-tilhæftninger i lighed med den antero-laterale adgang. Den posteriore MIS-adgang er principielt uændret i forhold til den traditionelle, blot med en kortere hudincision [1].

Diskussion

Enhver ny adgang inklusive MIS har en indlæringskurve. Potentielle ulemper ved MIS er dårligere visualisering af de

anatomiske strukturer, peroperativ fraktur, malplacering af komponenter, længere operationstid, traumatisering af væv, infektion, øgede direkte omkostninger og nedsat proteseoverlevelse [3, 4]. De nye MIS-adgange kan betragtes som værende på niveau med at indføre et nyt implantat, hvilket kræver validering før rutinemæssig anvendelse (Figur 1).

Resultater fra ex vivo-studier viste, at to-incisionsteknikken medførte accidental løsning af senetilhæftninger og større muskeltraumer end posterior MIS [4]. Et pilotstudie i Danmark, med anvendelse af to-incisionsteknikken, havde uforholdsmæssig høj komplikationsfrekvens, i lighed med observationer fra udlandet, hvorfor et planlagt randomiseret, kontrolleret studie (RCT) blev aflyst. Posterior MIS havde i et RCT ingen væsentlige fordele tidligt postoperativt, mens man i et andet RCT påviste let nedsat total blødning på ca. 125 ml, men ingen forskel i rehabiliteringsmål eller indlæggelsestid [1, 5].

Er de i dag anvendte MIS-adgange virkelig MIS, eller er de blot små hudincisioner? Hudincisionslængden har næppe væsentlig betydning for det operative traume og efterfølgende rehabilitering. Mere interessant er, hvor stort et traume sener, muskler, ledkapsel og knogle udsættes for.

Konklusion

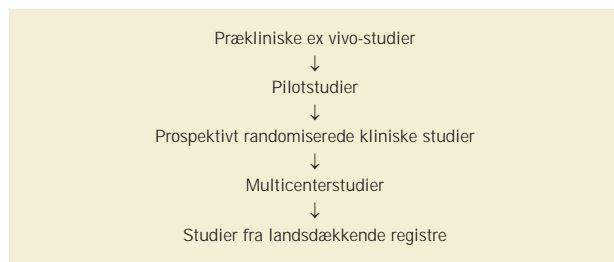
MIS i sin egentlige betydning er af stor interesse og er en væsentlig udfordring. MIS-begrebet er hyppigst anvendt i forbindelse med en kort hudincision, hvilket i sig selv ikke betyder minimalt traume. Enkelte MIS-adgange har vist sig at have utilfredsstillende høj komplikationsfrekvens, hvorfor de bør indføres efter principperne vist i figuren.

Korrespondance: Søren Overgaard, Ortopædkirurgisk Afdeling O, Odense Universitetshospital, DK-5000 Odense C. E-mail: soeren.overgaard@ouh.fjns-amt.dk

Interessekonflikter: Ingen angivet

Litteratur

1. Ogonda L, Wilson R, Archbold P et al. A minimal-incision technique in total hip arthroplasty does not improve early postoperative outcomes. *J Bone Joint Surg Am* 2005;87:701-10.
2. Berger RA. Total hip arthroplasty using the minimally invasive two-incision approach. *Clin Orthop Relat Res* 2003;417:232-41.
3. Overgaard S, Larsen RJ, Ovesen O. Cost analysis of minimally invasive surgery compared to standard primary total hip replacement. *DOS Bulletin* 2005;34:64.
4. Mardones R, Pagnano MW, Nemanich JP et al. The Frank Stinchfield Award: muscle damage after total hip arthroplasty done with the two-incision and mini-posterior techniques. *Clin Orthop Relat Res* 2005;441:63-7.
5. Chimento GF, Pavone V, Sharrock N et al. Minimally invasive total hip arthroplasty: a prospective randomized study. *J Arthroplasty* 2005;20:139-44.



Figur 1. Krav til introduktion af nye operationsmetoder og implantater ved primær total hoftealloplastik. Der udføres ca. 7.000 totale hoftealloplastikker pr. år i Danmark. For rutinemæssig anvendelse bør der gennemføres ex vivo-studier iht. gældende krav. Herefter udføres pilotstudier, der skal retfærdiggøre RCT og senere multicenterstudier. Såfremt proceduren indføres som rutine, følges patienterne i nationale registre (Modificeret efter Malchau).