

DOS Best PhD 2021

Hip dislocation after primary Total Hip Arthroplasty – Incidence and patient reported outcome

Lars Lykke Hermansen er reservelæge i hoveduddannelsesforløb ved Ortopædkirurgisk afdeling, Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg og Odense Universitetshospital.

Afhandlingen udgår fra Syddansk Universitet, i et samarbejde mellem Ortopædkirurgisk Afdeling, Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg og Den Ortopædkirurgiske Forskningsenhed, Odense Universitetshospital.

Vejleder for afhandlingen har været: Professor, overlæge, dr.med. Søren Overgaard; Afdelingslæge, PhD Bjarke Viberg; Ledende overlæge Lars Hansen.



Afhandlingens fokus har været på primære THA patienter, deres luksationsrisiko, livskvalitet og hoftefunktion i årene efter. Hvert år indsættes ca. 10.000 nye totale hofteproteser i Danmark. Hos de fleste patienter går det godt, men hos nogle opstår der til stadighed komplikationer. En af disse komplikationer er luksation af hofteprotesen. I den internationale litteratur svinger forekomsten af hofte luksationer mellem 0,5% og 10% af den samlede patientgruppe. I Danmark havde vi ikke en større og samlet opgørelse af omfanget.

I løbet af projektet er det via samarbejde med alle landets ortopædkirurgiske afdelinger og et større studenterhold lykkedes at fastslå den sande luksationsrisiko til 3,5% indenfor de første 2 postoperative år. Dette blev fundet via en omfattende, landsdækkende gennemgang af over 6.000 journaler. Samtidig blev flere risikofaktorer for luksation bekræftet. Baseret på resultatet af journalgennemgangen kunne det også fastslås, at kun 2/3 af patienterne var blevet identificeret via korrekt kodning i Landspatientregistret alene. Af samme grund

blev en algoritme udviklet, der fremadrettet kan identificere luksationer i Lands-patientregistret på kode-niveau med høj sensitivitet mhp. fremtidig inkorporering i DHR som kvalitetsindikator. Derudover indeholder afhandlingen også det største PROM-studie til dato med THA patienter og luksation, hvor man fandt at patienterne vedvarende er påvirket af selv få luksationer i mange år, hvilket ikke er dokumenteret tidligere internationalt.

Alle 5 studier har været antaget til enten foredrag eller poster fremvisning på DOS-kongressen, samt internationalt til AAOS, ISAR, EHS og EFORT-kongresserne, hvor studie 2 vandt priser til både DOS og ISAR-mødet.

Med udgangspunkt i projektet kan vi nu tage skridtet videre mhp. fremtidig forebyggelse. Vi skal monitorere luksationer på regions- og hospitalsniveau, således at vi kan lære af de bedste steder og sætte fokus på de mere udfordrede, til gavn for fremtidige hoftepatienter.

Afhandlingen er forsvaret ved Syddansk Universitet den 27. november 2020 og er baseret på følgende 5 artikler:

Studie I

Hermansen LL, Haubro MH, Viberg B, Overgaard S. "Patient reported outcome after hip dislocation in primary total hip arthroplasty is virtually unknown: a systematic literature review". Acta Orthop. (2018) Oct 17:1-2

Studie II

Hermansen LL, Viberg B, Hansen L, Overgaard S. "The 'true' cumulative incidence of and risk factors for hip dislocation within two years after primary total hip arthroplasty due to osteoarthritis – a nationwide population-based study from the Danish Hip Arthroplasty Register". J Bone Joint Surg Am (2021) Feb 17;103(4):295-302

Studie III

Hermansen LL, Viberg B, Overgaard S. "Development of a diagnostic algorithm identifying cases of dislocation after primary total hip arthroplasty – Based on 31,762 patients from the Danish Hip Arthroplasty Register". Acta Orthop. (2021) Online ahead of print

Studie IV

Hermansen LL, Viberg B, Overgaard S. "Patient reported outcome after dislocation of total hip arthroplasties – a cross-sectional matched case-control study". Acta Orthop. (under revision February 2021)

Studie V

Hermansen LL, Viberg B, Overgaard S. "Risk factors for dislocation and re-revision after first-time revision total hip arthroplasty due to recurrent dislocation – a study from the Danish Hip Arthroplasty Register". J Arthroplasty (2020) Online ahead of print