

Christen Ravn

Diagnostik af infektioner omkring hofte- og knæproteser

Baggrund: Årligt revideres 2.400 ledproteser. Den mest frygtede komplikation, septisk proteseløsning, skyldes protesenær infektion, og er årsag til ca. hver fjerde proteserevision. Denne komplikation er både stærkt invaliderende for patienten og meget omkostningsfuld for sundhedsøkonomien. Med en diagnostisk sensitivitet på 70-80% ved traditionelle dyrkningsmetoder må behandlingen af protesenær infektion ofte foregå uden kendskab til det bakterielle agens.

Formål: At undersøge nye og mere præcise diagnostiske modaliteter.

Metode: I samarbejde med et af verdens førende forskningscentre i Schweiz gennemføres to eksperimentelle studier, hvor deres procedure testes på de hyppigst forekommende bakterier (Studie 1) hhv. forskellige proteseoverflader (Studie 2). Proceduren indebærer biofilm-opløsning ved sonikering af den udtagne protese. Sonikeringsvæsken analyseres herefter med dyrkning og microcalorimetri.

Proceduren anvendes efterfølgende i et prospektivt Studie 3, hvor diagnostikken bruges på samtlige revisionspatienter fra OUH og Vejle Sygehus gennem 1½ år (150-200 patienter). Analyseresultaterne sammenlignes med den konventionelle bakteriedyrkning af ledvæske og vævsprøver.

Perspektiv: Udvikling af mere præcis diagnostik vil i fremtiden muliggøre en tidligere og mere målrettet behandlingsstrategi mod protesenære infektioner. Et samarbejde mellem Odense, Vejle og Schweiz vil bringe den nyeste viden til to af Region Syddanmarks største alloplastikcentre og placere regionen centralt i den videre udvikling af diagnostik og behandling af protesenære infektioner.

Vejledere: Søren Overgaard*, Michael Kemp, Per Kjærsgaard-Andersen, Andrej Trampuz

Indskrivningsdato: 1.07.2012