

Brian Clausen

### **Neuromuscular Exercise as Treatment for Knee Osteoarthritis in Middle Aged Patients**

Knæartrose er en almindelig kronisk gigtsygdom, der fører til smerte og tab af fysisk funktionsevne, hvilket medfører reduceret livskvalitet. Knæartrose udgør en betydelig sygdomsbyrde hos midaldrende mennesker. Udviklingen af knæartrose skydes i høj grad øgede belastningsforhold i knæledet.

En 3D bevægelsesanalyse er et non-invasivt redskab til at undersøge de dynamiske belastningsforhold. Parameteret knee adduction moment (KAM) anvendes som udtryk for belastningen i det mediale ledkammer.

Neuromuskulærtræning kan modificere belastningsforholdene i knæet. Træningen indeholder øvelser der forbedrer balance, muskel aktivering, funktionel alignment og den dynamisk stabilitet i leddet. Træningsformen anvendes med succes til forebyggelse og rehabiliteringen af forreste korsbåndslæsioner.

Formålet er at undersøge effekten af neuromuskulærtræning på belastningsforholdene i knæledet, sammenlignet med en kontrolgruppe, som modtager farmakologisk smertebehandling.

Vores undersøgelse vil være et RCT med blindet deltager allokering og resultat vurdering. Inkluderede deltagere stratificeres efter sygdommens sværhedsgrad, og randomiseres til neuromuskulærtræning eller farmakologisk smertebehandling.

Interventiongruppen modtager superviseret neuromuskulærtræning 2 gange ugentligt i 8 uger. Kontrolgruppen modtager farmakologisk smertebehandling.

Det primære effektmål er KAM, målt ved gang og et-bens oprejsning fra stol. De sekundære effektmål er: selvvaluerede knæproblemer, fysiskaktivitet og helbred. Yderligere undersøges funktionsevnen med funktionelle test. Deltagerne testes før og efter interventionen, yderligere undersøges de selvvaluerede effektmål 12 måneder efter.

Vejledere: \* Ewa Roos, Anders Holsgaard-Larsen, Jens Søndergaard

Indskrivningsdato: 01.09.2011