

Bevillingsmodtager Anne Sølling, MD, PhD

Ansættelsessted Aarhus Universitetshospital, Hormon- og Knoglesygdomme

Seniorforsker Bente Langdahl, Aarhus Universitetshospital, Hormon- og Knoglesygdomme

Projektitel Denosumab for the treatment of osteoporosis – DENOPOS

Lægmandsresumé

En hyppigt anvendt behandling af knogleskørhed er lægemidlet denosumab. Denosumab hæmmer de knoglededbrydende celler og forebygger derved nye knoglebrud. Hvis behandling med denosumab stoppes ses imidlertid tab af den knoglemasse, som er opbygget under behandlingen. I forskningsprojektet **ZOLARMAB 2**, vi vil undersøge, de mekanismer som fører til knogletab hos patienter som stopper behandling med denosumab. En forståelse af disse kan være nøglen til at optimere og individualisere behandling med denosumab samt give en forståelse for de langsigtede konsekvenser og mulige tiltag for at modvirke disse hos den enkelte patient. Vi vil derudover undersøge om indsprøjtninger med lægemidlet zoledronat kan modvirke dette tab af knoglemasse. Zoledronat virker ved at binde sig til knoglernes overflade og derved hæmme knoglededbrydningen. De 3-årige resultater vil blive inkluderet i post doc projektet.

I dyreforsøg og små kliniske studier er denosumab vist at have en gavnlig effekt på muskelstyrke og insulinfølsomhed. Muskelmasse og muskelstyrke samt sukkersyge er vigtige risikofaktorer for både fald og knoglebrud og derfor af stor betydning for patienter med knogleskørhed. I projektet **DENMUSIN** vil vi undersøge effekten af denosumab på muskelmasse, muskelstyrke og insulinfølsomhed. Resultaterne vil give information om yderligere potentielle fordele ved denosumab, og dermed hjælpe lægerne til at vælge den rette behandling for knogleskørhed til den enkelte patient.

En bedre forståelse af brugen af denosumab i den danske befolkning samt konsekvensen af dårlig compliance og behandlingsstop vil være med til at optimere brugen af denosumab i forbindelse med den langsigtede behandling af knogleskørhed. I forskningsprojektet **DENEPI** vurdere behandlingsvarighed, compliance og risiko for knoglebrud under og efter behandling med denosumab via danske sundhedsregistre.