

Bygger nytt bein i Bergen

Ved Institutt for klinisk odontologi ved Universitetet i Bergen er det to EU-prosjekter som dreier seg om «tissue engineering» for å bygge nytt bein. Det ene prosjektet, «Reborne», har deltakere fra åtte land, der Universitetet i Bergen har ansvaret for det maxillo-faciale delprosjektet. Virksomheten fikk finansiering fra EU i 2009, ved prosjektlederne Kristina Arvidson Fyrberg, Kamal Mustafa og Sølve Hellem. Cecilie Gjerde Gjengedal er oral kirurg og har ansvar for klinisk gjennomføring av den maxillo-faciale delen.

I prosjektet brukes det bikalsiumfosfat der det er blandet inn stamceller fra den aktuelle pasienten. Slikt er definert som legemiddel og derved var det en meget krevende prosess med hensyn til forhåndsgodkjenninger fra Legemiddelverket og andre. Faktisk er dette det første kliniske forsøket av denne typen med «manipulerte»/ekspanderte stamceller som har fått godkjenning i Norge.

Det ble besluttet å gjenskape posteriore deler av mandibula, bak hjørnetenene fordi dette er det vanskeligste område å rekonstruere med autologt bein siden det har relativt dårlig blodforsyning, særlig når det er svært resorbert.

Nå er det operert inn stamceller på 11 pasienter. Av disse har syv tilhelt så



Cecilie Gjerde Gjengedal (til venstre) i sving med å operere en pasient med bikalsiumfosfat-stamcelle blanding, som ligger i sprøytene i forgrunnen. Anette Kubon assisterer og Sølve Hellem (til høyre) overvåker det hele. (Foto: Christine Jonsgar)

lenge at det er tatt biopsier og satt inn implantat. Gjengedal er nøye med å understreke at dette er et bredt teamarbeid, som har involvert mange personer på ulike felter.

Dette er et pilotforsøk, og i legemiddelutprøving må det utføres fase to-studier med utprøving på en større gruppe før metoden kan gjøres mer allment tilgjengelig. Blant annet er det aktuelt å samarbeide med ortopediske kirurger. Pasienter med medfødte

defekter, store traumer med mye manglende bein kan få et forutsigbart resultat uten at det er nødvendig å hente bein fra hoftekammen.

Det vil ta minst to år før det kan tilbys som rutinebehandling, men Cecilie Gjerde Gjengedal har entusiastisk tro på at dette vil bli en god og sikker metode for å lage nytt bein.

Nils Roar Gjerdet

KI. 0000 på utgivelsesdato
www.tannlegetidende.no