

## **Crohnpatienter med sygdomsaktivitet der behandles med højdosis vitamin D alene eller sammen med Infliximab får lavere udtryk betændelsessignalstoffer i tarmen.**

Af Mia Bendix læge Phd. Lever- mave og tarmsygdomme, AUH samt Medicinsk afdeling Randers Regionshospital.

Vitamin D har vist sig at kunne påvirke immunforsvarets funktion ved kronisk tarmbetændelse som Crohns sygdom. Hvorledes Vitamin D påvirker immunforsvaret er fortsat kun delvist beskrevet. Vitamin D er vist at kunne hæmme over-aktive hvide blodlegemer i blodet hos Crohnpatienter, der har ro i sygdommen, men det er uvist hvordan vitamin D påvirker tarmslimhindens immunapparat. Vi ønskede at undersøge om højdosis vitamin D til Crohnpatienter med sygdomsaktivitet ville ændre på tarmslimhindens genetiske udtryk af betændelses-drivende signalstoffer. Herudover ønskede vi at undersøge om vitamin D som behandling ville øge effekten af anfaldsmedicin som infliximab (biologisk medicin) under pågående sygdomsaktivitet.

Vi har gennemført et klinisk studie på Aarhus Universitetshospital hvor 40 crohnpatienter med sygdomsaktivitet har trykket lod om 4 behandlinger:

- 1) Højdosis vitamin D og standard behandling (Infliximab)
- 2) Placebo vitamin D og Infliximab
- 3) Højdosis vitamin D og placebo Infliximab
- 4) Placebo vitamin D og placebo infliximab

Patienterne blev behandlet i 6 uger med projektbehandling og fik efterfølgende alle sammen standardbehandlingen Infliximab. Patienterne fik foretaget kikkertundersøgelse med vævsprøver og afleverede afføringsprøver uge 0 og 7, samt fik taget blodprøver uge 0, 2 og 6. Studiet viste at vitamin D alene og sammen med Infliximab hæmmede tarmslimhindens genetiske udtryk af centrale betændelsesdrivende signalstoffer hvoraf interleukin17A og interferon gamma er de vigtigste. Studiet kunne ikke vise at højdosis vitamin D alene kunne bremse sygdomsaktiviteten målt på betændelsesmarkører (CRP og calprotectin) og sår i tarmen efter syv uger i forhold til placebo. Den gruppe, der fik både infliximab og høj dosis vitamin D havde generelt det bedste behandlingsrespons i forhold til kun infliximab. Forskellene var dog for små til at vise en signifikant forskel. Ingen af patienterne udviklede bivirkninger til den højdosis vitamin D behandling.

Vi kan konkludere at højdosis vitamin D gavnligt påvirker tarmslimhinden ved at hæmme det genetiske udtryk af forskellige betændelsessignalstoffer. Vi kan dog også konkludere at højdosis vitamin D alene ikke kan bringe en betændt tarmslimhinde i ro.

Det næste vi skal til at se på er, om de crohnpatienter der fik højdosis vitamin D behandling under sygdomsaktivitet på sigt får mere ro i deres sygdom. Ovennævnte studie er blevet publiceret i tidsskriftet Nutrients og er tilgængeligt online\*.

Vi takker Colitis-Crohn Foreningen for at støtte projektet, uden støtten kunne vi ikke have opnået denne viden. Vi vil desuden rette en stor tak til de patienter, der deltog i projektet.