

Guan Y, Lv F, Meng Y, et al. Association among bone mineral density, muscle strenght, and vitamin D status in patients with myasthenia gravis: a cross-sectional study. *Osteoporos Int* 2017; 28(8): 2383-2390.

In deze studie is de botdichtheid en de vitamine D waarde onderzocht bij Chinezen met myasthenia gravis (MG) voorafgaand aan de behandeling met corticosteroïden en zijn deze vergeleken met een gezonde controlegroep.

Er deden 86 mensen met MG mee en 86 gezonde leeftijdgenoten. De gemiddelde leeftijd was 36,5 jaar. In vergelijking met de controlegroep had de MG-groep hogere bloedwaarden van PTH¹ en β -CTX². De MG-groep had lagere waarden van vitamine D en een lagere botdichtheid van de dijbeenhals en trochanter³. Elf mensen hadden een lage knijpkracht in de dominante hand en 12 mensen hadden een slechte balans, konden minder dan 10 seconden op één been staan. Drie mensen hadden een lage botdichtheid voor hun leeftijd. Een lage vitamine D waarde werd gevonden bij 20 en een tekort aan vitamine D bij 60 van de mensen met MG. Acht mensen met een lage vitamine D waarde of tekort hadden een verhoogde PTH waarde, hetgeen wijst op te hard werkende bijnbieldklieren. De knijpkracht had een positieve relatie met de botdichtheid bij de mensen met MG. Er werden geen relaties gevonden tussen vitamine D waarden en lichaamsgewicht, BMI⁴, leeftijd, botdichtheid, handknijpkracht en tijdsduur om op één been te staan. Er was wel een relatie tussen vitamine D waarden en PTH waarden.

De conclusie van de onderzoekers is dat de handknijpkracht positief gerelateerd is aan de botdichtheid bij mensen met MG. Er was een trend in een lagere botdichtheid van de heup in vergelijking met de gezonde populatie. Verminderde spierkracht, vitamine D tekort, te hoge bijnbieldklierwerking en verhoogde botafbraak lijken belangrijke mechanismen te zijn. De onderzoekers vragen aandacht voor deze aspecten bij de behandeling van MG.

¹ PTH is de afkorting van parathormoon. Dit is een hormoon dat wordt gemaakt in de bijnbieldklieren. Het regelt met o.a. vitamine D de concentratie van calcium in het bloed.

² β -CTX wordt gebruikt als merkteken voor botafbraak.

³ Trochanter is de botuitstulping aan de buitenkant van het heupbot.

⁴ BMI is de Body Mass Index, een getal dat weergeeft of er sprake is van een gezond, te laag of te hoog gewicht.