



Casus 2: Hypofosfatemie

- Man, 72 jaar oud
- **VG:** glaucoom, hypertensie, EVAR ('19), prostaatcarcinoom met lymfogene en ossale metastasen ('20)
- **Medicatie bij opname:** acetylsalicylzuur 80mg 1dd1, barnidipine mga 10mg 1dd1, bicalutamide 50mg 1dd1, brinzolamide oogdruppels 10mg/ml 5ml 2dd1, lisinopril 20mg 1dd1, metoprolol suc 100mg 1dd1, pravastatine 10mg 1dd1, xalacom oogdruppels flacon 2.5mg 1dd1, leuproleïne implantaat wvsp 5mg elke 90 dagen, enzalutamide 40mg 1dd4, zoledroninezuur 4mg iv elke 4 weken, movicolon zo nodig, metoclopramide 10mg zo nodig.
- **Beloop:** opname in verband met COVID-19 met hypoxie. Ondersteunende behandeling met zuurstoftherapie waarbij klinische verbetering optreedt. Er zijn op dat moment geen andere dan respiratoire klachten.
- **Bijzonderheden lab:** kreat 55, eGFR >90, na 132, k 3.0, calcium (gecorrigeerd) 2.03, geïoniseerd calcium 0.96, fosfaat 0.27, magnesium 1.22, PTH 5, vitamine D3 28
- **Vraag:** wat is de mogelijke oorzaak van de ernstige hypofosfatemie? En welk mechanisme ligt hier aan ten grondslag?



Hypofosfatemie bij zoledroninezuur

Ernstige hypofosfatemie bij zoledroninezuur icm een vitamine D deficiëntie

- 10 dagen voor opname heeft patiënt zijn 1e gift zoledroninezuur gehad ter preventie van botcomplicaties bij ossale metastasen.
- Door abrupte daling van het serum calcium door zoledroninezuur stijgt het PTH, waardoor renale fosfaat uitscheiding wordt gestimuleerd. Tevens wordt botresorptie geremd waardoor er minder fosfaat wordt afgegeven.
- De vitamine D deficiëntie geeft een verminderde intestinale opname van fosfaat, wat de hypofosfatemie in dit geval heeft versterkt.
- **Hypofosfatemie is een veelvoorkomende bijwerking van zoledroninezuur (10%),** maar is vaak mild en asymptomatisch. Symptomen die kunnen optreden zijn oa: spierzwakte, rhabdomyolyse, verwardheid, insulten, ataxie, ritmestoornissen en respiratoire insufficiëntie. Een ernstige hypofosfatemie kan onbehandeld fataal aflopen.
- Behandeling: suppletie van fosfaat (indicatie voor iv suppletie bij fosfaat $<0.32\text{mmol/L}$ of ernstige symptomen) en vitamine D. Monitor op hypocalciëmie ivm risico op fosfaat neerslag met calcium.