

Interactie tussen medicatie en voedingsstoffen

Een geneesmiddel kan invloed hebben op de voedingstoestand van een patiënt. Het kan eetlust veranderen en/of de opname, het transport, de stofwisseling of de uitscheiding van voedingsstoffen beïnvloeden. (Chronisch) gebruik van geneesmiddelen kan soms tot onopgemerkte depletie van essentiële nutriënten leiden.

Enkele voorbeelden van bovengenoemde interacties zijn:

- Door verminderde speekselproductie (als bijwerking van bepaalde medicijnen) wordt het voedsel minder efficiënt verteerd en ontstaan deficiënties gemakkelijker. Dit versterkt tekorten die tandvleesproblemen tot gevolg kunnen hebben. Een voorbeeld is vitamine B12, waardoor het plezier in eten weer verder verminderd.
- Protonpompremmers (losec, omeprazol) geven een verandering in de zuurgraad van de maag, waardoor de absorptie van onder andere foliumzuur, vitamine B12, ijzer, β -caroteen en vitamine C uit de voeding kan verminderen.
- Biguanides (metformine) kan een foliumzuur en vitamine B12-tekort veroorzaken door het remmen van de opname van deze vitamines. Dit leidt tot verhoging van homocysteïne, wat een risicofactor is voor hart- en vaatziekte. Suppletie van vitamine B6, foliumzuur en vitamine B12 leidt tot normalisatie van deze verhoogde homocysteïne-niveaus.

De verschijnselen van een vitamine B12-tekort zijn: concentratiestoornissen, depressie, tintelingen en brandende sensaties in handen en voeten, diarree, gehoorverlies, oorsuizen, slaapstoornissen bij ouderen. Deze verschijnselen worden regelmatig gezien bij mensen, die al langere tijd metformine gebruiken,

- Kaliumsparende diuretica geeft een verhoogde uitscheiding van nutriënten. Bovendien remt het het enzym dihydrofolaatreductase, dat zorgt voor activering van foliumzuur. Hierdoor kan een tekort ontstaan in foliumzuur, ijzer, vitamine C en calcium.
- Het ijzer uit oa. ferrofumaraat wordt beter opgenomen en de kwaliteit van de rode bloedlichaampjes worden versterkt door vitamine C, foliumzuur en vitamine B12.
- Statines blokkeren de omzetting naar ubiquinon (Q10) waardoor spierpijn of vermoeidheid kan ontstaan. Ubiquinon is nodig voor de oxidatieve fosforylering in de citroenzuurcyclus.

Geneesmiddelen worden zowel via passieve diffusie als door actieve processen vanuit het darmkanaal opgenomen. De conditie van de darm, met name het darmepitheel, speelt hierbij een belangrijke rol. Ondervoeding leidt onder meer tot vorm- en functieverlies van het darmepitheel met als mogelijk gevolg een verminderde opname van het geneesmiddel. Een voeding rijk aan (wei-)eiwitten, omega-3-vetzuren en glutamine kan het darmslijmvlies weer herstellen. Het gebruik van een goede pro-biotica kan hierbij een positieve bijdrage leveren.

Bij de afbraak en uitscheiding van geneesmiddelen is de voedingstoestand mede bepalend. Veel geneesmiddelen worden door cytochroom P450-enzymen in de darmwand en vooral in de lever afgebroken. De activiteit van deze enzymen is onder andere afhankelijk van vitamine B2, B3, B6, foliumzuur en vitamine B12. Ook vet en eiwit beïnvloeden het cytochroom P450.

Mocht u dit herkennen bij een van uw patiënten, dan bestaat de mogelijkheid om een afspraak bij de diëtist te maken. Uit bovenstaande mag duidelijk zijn dat een **goed gevarieerde, volwaardige voeding** heel belangrijk is. Soms zal een voedingssupplement noodzakelijk zijn om de voedingsstatus te verbeteren.