

Voeding en medicijnen: een delicate combinatie



Medicijngebruik kan invloed hebben op de voedingstoestand van een patiënt. Maar andersom **kan voeding ook de werking van medicijnen veranderen**. Wat zijn interacties om alert op te zijn?

tekst **Brenda Dijkslag-Kluijver** foto's **Arno Masee, Shutterstock, 123RF**

Interacties tussen voeding en geneesmiddelen zijn niet altijd klinisch relevant, maar komen veel voor. Klachten door deze interacties worden niet snel als zodanig herkend, vooral omdat ze meestal geleidelijk ontstaan', zegt apotheker Nina Janssen. Zij is gespecialiseerd in ouderen, een grote risicogroep als het gaat om gezondheidsproblemen door interacties tussen ge-

neesmiddelen en voeding. Veroudering, en daardoor verminderde werking van organen als de nieren en de lever, maar ook verminderde homeostase, maken deze doelgroep zo kwetsbaar.¹ En juist bij ouderen worden klachten door interacties tussen voeding en medicatie gemakkelijk gemist.² Bijvoorbeeld omdat klachten atypisch zijn en interpretabel als tekenen van ouder worden en comorbiditeit.³

De top vijf van meest gebruikte geneesmiddelen in Nederland staat vol middelen waarbij interactie met voeding niet ongewoon is. Het gaat om respectievelijk: antistollingsmiddelen, astma/copd-medicatie, diclofenac, amoxicilline en antidepressiva.⁴ De kans is dus groot dat je als verpleegkundige een patiënt treft die klachten ervaart door een wisselwerking tussen voeding en medicatie.

VOOR, TIJDENS OF NA HET ETEN? ^{7,8,9}

Over tijdstip van inname en het effect daarvan is geen eenduidige informatie te geven, behalve: zie bijsluiter. Over het algemeen hebben medicijnen een snellere werking bij inname op een nuchtere maag. Pijnstillers, ook NSAID's, zijn een voorbeeld van medicijnen die meestal voor de maaltijd gegeven worden, zodat ze snel gaan werken. Vooral bij NSAID's bestaat het risico op maagklachten: geef het in dat geval tijdens of na de maaltijd. Fosfaatbinders zoals Renvela® (sevelameer) geef je tijdens de maaltijd, omdat ze dan hun werk tijdens het eten het best kunnen doen. Bij prednison is het advies deze tijdens of na de maaltijd in te nemen om de kans op maagklachten te verminderen.

Polyfarmacie

Het gebruik van veelvoorkomende medicatie en een hoge leeftijd zijn dus redenen om extra alert te zijn, maar ook polyfarmacie (gebruik van vijf of meer medicijnen) vraagt waakzaamheid. 'Hoe meer medicijnen een patiënt gebruikt, hoe groter immers de kans dat er middelen tussen zitten die invloed hebben op de voedingstoestand of de nutriëntenbalans. En ook: hoe groter de kans dat



een voedingsmiddel de werking van een of meerdere middelen beïnvloedt', zegt Janssen.

Uit cijfers van de Stichting Farmaceutische Kengetallen (SFK) blijkt dat één op de drie Nederlandse ouderen polyfarmaciepatiënt is. Volgens het Vlaamse RIZIV gaat het in Vlaanderen om 23 procent van de 75-plussers. Ziekenhuisdiëtist Sophie Luderer van het Canisius Wilhelmina Ziekenhuis in Nijmegen merkt dat veel van deze polyfarmaciepatiënten kampen met verminderde eetlust als gevolg van medicijngebruik. 'Soms hebben ze alleen al aan pillen een volledig ontbijt. En omdat op het etiket of de bijsluiters staat dat ze een tablet met een glas water in moeten nemen, gebeurt het nogal eens dat mensen per pil een glas water drinken en dus hartstikke vol raken', vertelt zij. 'Gebruik een signaal als verminderde eetlust dus ook om door te vragen naar hoe iemand

zijn medicijnen inneemt, en check bij de arts of meer spreiden van pillen over de dag mogelijk is. Of misschien een andere toedieningsvorm, of pillen met een hogere dosering per tablet. En vertel de patiënt welke medicijnen hij ook met bijvoorbeeld pap of vla mag innemen.'

Eetlust

Verminderde eetlust kan ook wijzen op smaakstoornissen die het gevolg zijn van medicijngebruik. ACE-remmers (bijvoorbeeld enalapril en benazepril) en angiotensine II (zoals losartan) kunnen bijvoorbeeld leiden tot smaakverlies, en bepaalde antibiotica tot een vieze smaak in de mond. Eten herkenbaar presenteren en kiezen voor kleurrijke producten, kan volgens Luderer helpen om toch goed te blijven eten. 'Als de hersenen herkennen welk voedsel er voor je ligt, bevordert dit de eetlust. Hetzelfde geldt voor aantrekkelijk voedsel. In ons zie-

kenhuis proberen we de patiënt zoveel mogelijk aan tafel te laten eten, omdat dit ook eetlustbevorderend werkt.'

Observeren

Naast eetlustverlies komt ook een verstoorde nutriëntenbalans door medicatiegebruik voor. Vooral bij langdurig gebruik bestaat deze kans. Apotheker Nina Janssen geeft een voorbeeld: 'Ouderen slikken soms onnodig lang een maagbeschermer. Ze hebben bijvoorbeeld tijdelijk naproxen gebruikt en de maagbeschermer is niet gestopt. Maagbeschermers verhogen de zuurgraad in de maag, wat de opname van mineralen kan bemoeilijken. Dat zou bij langdurig gebruik sluipend tekorten kunnen opleveren, wat klachten als spierzwakte, vermoeidheid of hartritmestoornissen kan veroorzaken. Kijk dus altijd goed in de medicijnhistorie van de patiënt: zijn de indicaties voor medicijnen nog wel kloppend?'

VOEDINGSMIDDELEN DIE MEDICIJNWERKING KUNNEN BEÏNVLOEDEN ^{7,8,9}

Grapefruitsap

Grapefruitsap (pompelmoessap (B)): beïnvloedt de werking van een aantal medicijnen, doordat het een stofje bevat dat de afbraak van geneesmiddelen vertraagt. Het effect kan 24 tot 48 uur aanhouden, en dat al na een glas van 250 ml. Staat er op het etiket: 'Pas op met grapefruitsap', dan mag de patiënt dit wel drinken, maar moet hij ermee stoppen in het geval van bijwerkingen. Dit is bijvoorbeeld het geval bij felodipine (voorgeschreven bij angina pectoris en hoge bloeddruk). Staat er op het etiket: 'Geen grapefruitsap', dan is de kans op versterking van de medicijnwerking te groot. Dit is bijvoorbeeld het geval bij simvastatine en bij de systemische corticosteroiden, zoals budesonide of dexamethason.

Kalium

Patiënten die ACE-remmers (bijvoorbeeld enalapril en benazepril) en kaliumsparende diuretica (bijvoorbeeld amiloride en triamteren) gebruiken, lopen het risico op een overschot aan kalium in het lichaam. De nieren houden het kalium vast. In extreme gevallen kan een hartstilstand het gevolg zijn. Voor deze patiëntengroep is het belangrijk om niet te veel producten te eten met veel kalium (tomaten, aardappelen, koffie, brood en noten) of kaliumsupplementen. Let ook op bij zoutarme producten: deze bevatten veel kaliumzouten, die het keukenzout vervangen.

Melk

Bij het gebruik van bepaalde antibiotica als doxycycline, minocycline en tetracycline is het belangrijk om niet gelijktijdig melk – of andere zuivelproducten – te gebruiken. Er moet op zijn minst twee uur zitten tussen inname van de medicatie en van de zuivelproducten. Het calcium in de melk maakt complexe verbindingen met stoffen uit de antibiotica, die dan niet meer goed door de darmwand in de bloedbaan komen. Ook vermindert melk de effecten van ijzerpreparaten en osteoporosemiddelen die bisfosfonaten bevatten, zoals alendroninezuur of risedroninezuur.

Cafeïne

De klinische relevantie is nog niet beoordeeld, maar er zijn mogelijk verbanden tussen antibiotica uit de zogenaamde gyrase-groep (zoals ciprofloxacine en ofloxacine) en cafeïnehoudende dranken zoals koffie, cola of energiedrankjes. Door deze antibiotica kan cafeïne mogelijk minder snel afgebroken worden, waardoor deze dus langer in het lichaam blijft. Dit kan leiden tot hartkloppingen en slapeloosheid. Ook astma- en bronchitismiddelen met theofylline gaan niet goed samen met cafeïne: cafeïne versterkt de werking van de medicijnen.

Vitamine K

In Nederland gebruiken 4,4 miljoen mensen antistollingsmedicijnen, ook wel vitamine K-antagonisten genoemd. Voor een goede werking is een balans nodig tussen de

hoeveelheid medicijnen en de hoeveelheid vitamine K uit voeding. Een te hoge consumptie kan de werking van het geneesmiddel verminderen. Niet (opeens) te veel groenten eten die rijk zijn aan vitamine K, is het advies. Broccoli, spinazie, boerenkool en spruitjes bevatten bijvoorbeeld veel vitamine K. Medische drinkvoedingen en sondevoedingen kunnen ook grote hoeveelheden vitamine K bevatten. Gebruikt je patiënt antistolling samen met sondevoeding of drinkvoeding, meld dit dan aan de arts en de trombosedienst. Check ook of je patiënt vitaminepillen met 100mcg vitamine K van de drogist slikt: liever niet samen met antistolling en meld ook dit aan de trombosedienst. Zelfzorg-vitaminepillen met een lagere dosering kunnen wel.

Vezelrijke voeding

Vezels zijn gezond, maar niet tegelijk of vlak voor het innemen van pijnstillers. Een vezelrijke maaltijd vertraagt de opname van medicatie als pijnstillers, en dat is nu net wat je niet wilt op het moment dat acuut pijnstilling gewenst is.

Tyramine

MAO-remmers zoals Tracydal® (tranylcypromine) worden niet veel meer voorgeschreven, maar deze medicijnen brengen ernstige risico's met zich mee in combinatie met de eiwitrijke stof tyramine. Deze stof, een aminozuur, zit bijvoorbeeld in gerijpte kazen, zuurkool, soja, gerookte vis en bier. De interactie tussen de medicijnen en tyramine kan een levensgevaarlijk hoge bloeddruk opleveren.

Alcohol

Over het algemeen is het wel bekend: medicatie en alcohol kunnen een slechte combinatie zijn. Alcohol kan de werking versterken van bijvoorbeeld pijnstillers met opiaten, met het risico op overdosering tot gevolg. Het kan versuffende bijwerkingen versterken van antidepressiva, slaapmiddelen, rustgevende middelen en anti-epileptica. Bij NSAID's ligt het gevaar van maagklachten op de loer. Grote hoeveelheden alcohol ineens kunnen de werking van acenocoumarol versterken. Chronisch alcoholgebruik verlaagt de plasmaconcentratie van onder andere doxycycline of acenocoumarol. Andersom kunnen medicijnen de afbraak van alcohol vertragen (verapamil bijvoorbeeld), waardoor de alcohol langer dan gewenst in het lichaam blijft. Een rood gezicht, misselijkheid, hoofdpijn, een dalende bloeddruk en hartkloppingen zijn hier signalen van.

Kruiden/alternatieve geneesmiddelen

Het bekende alternatieve geneesmiddel Sint Janskruid werkt in op ciclosporines (ontstekings- en afweerremmers zoals Neoral® en Ciqorin®) en bepaalde bloeddrukverlagers (verapamil). Het vermindert de hoeveelheid van ciclosporines in het bloed en veroorzaakt dus een verminderde werking. Het effect van Sint Janskruid houdt nog gemiddeld twee weken aan na staken van het middel.⁴

**DOE MEE AAN
DE NURSING
CHALLENGE
EN WIN**

**Maak de toets die
bij dit artikel hoort
en ontvang twee
accreditatiepunten
voor Kwaliteitsregister
V&V.**

**[www.nursing.nl/
challenge](http://www.nursing.nl/challenge)**

Voeding is het vierde thema van de Nursing Challenge 2017.

De vorige toets ging over pijn en is te vinden op www.nursing.nl/challenge. Daar vind je ook de andere toetsen van 2017.

Rond je alle vier de toetsen met goed gevolg af, dan verdien je acht accreditatiepunten voor het kwaliteitsregister V&V, én maak je kans op prachtige prijzen! Kijk op www.nursing.nl/challenge. (Alleen abonnees kunnen meedingen naar de prijzen. Meer over abonnementen vind je op www.nursing.nl/abonnementen)

De toetsen zijn gemaakt door E-nursing, platform voor online zorgcursussen (www.e-nursing.nl).



De medicijnhistorie is volgens Janssen ook van belang als je signaleert dat een patiënt zijn medicijnen steevast tijdens de maaltijd inneemt in plaats van ervoor, zoals voorgeschreven. 'Iemand met een traag werkende schildklier moet bijvoorbeeld een half uur voor de maaltijd zijn medicijn innemen. Zie je dat hij dit tijdens de maaltijd of daarna doet, dan is je eerste vraag hoe lang hij dit al doet. Is

dat al langere tijd en is hij goed ingesteld, dan hoef je er niets mee. Doet hij het pas sinds kort of is hij niet goed ingesteld, overleg je observatie dan met de arts.' Is het toch nodig de patiënt te adviseren medicijnen op een ander moment in te nemen of bepaalde voedingsmiddelen te mijden, trap dan niet in de valkuil van betutteling, waarschuwt diëtist Luderer. 'Jij zorgt dat de patiënt goed geïnformeerd is, maar hij maakt uiteindelijk zelf zijn keuze.'

Bij twijfels over interacties tussen voeding en medicatie, is overleg met een diëtist volgens Luderer verstandig. Verschillende Nederlandse en Vlaamse onderzoekers pleiten voor een betere samenwerking met diëtisten. Een onderzoek in het AZ St. Lucas in Brugge laat namelijk zien dat bijna de helft van de verpleegkundigen zich onvoldoende deskundig voelt op voedingsgebied en niet doorverwijst naar een diëtist in situaties waarin dat wel wenselijk is.⁵ Een recent onderzoek onder Nederlandse oncologieverpleegkundigen geeft vergelijkbare

cijfers over het voedingskennissniveau van verpleegkundigen; de onderzoekers adviseren verpleegkundigen om afspraken te maken met de diëtist wie welke informatie en adviezen aan de patiënt geeft.⁶

Noten

- 1 Zorg en Ziekenhuiskrant, Wisselwerking geneesmiddelen en voedingsstatus ouderen, 2015.
- 2 Orten-Luiten A.C.B. van, Janse A., Witkamp R.F., Geneesmiddelengebruik, ondervoeding en deficiënties bij ouderen, 2016.
- 3 Stichting Farmaceutische Kengetallen.
- 4 Farmacotherapeutisch Kompas.
- 5 Verhaeghe I., Voedingsgewoonten en -kennis van verpleegkundigen, Vives Hogeschool, 2016.
- 6 Veen MR van, Hoedjes M, Versteegen JJ, Meulengraaf-Wilhelm N van de, Kampman E en Beijer S, Improving Oncology Nurses' Knowledge About Nutrition and Physical Activity for Cancer Survivors, Oncology Nursing Forum ONF 2017, 44(4), 488-496.
- 7 Luderer S. De invloed van eten & drinken op medicijnen en de invloed van medicijnen op eten & drinken.
- 8 Interacties tussen voeding en geneesmiddelen, Brochure Hogeschool Gent, 2007. https://expertise.hogent.be/files/10226817/Finale_versie.pdf
- 9 Farmacotherapeutisch Kompas.

