

# DE APOTHEKER

## Weerstandsbevorderende middelen

Hoe veilig zijn ze naast reguliere geneesmiddelen?

In onze strijd tegen Covid-19 kunnen we gebruikmaken van de positieve effecten van een aantal weerstandsbevorderende eigenschappen van vitamines en kruiden. Vooral voor ouderen of mensen met een chronische aandoening of verminderde weerstand zijn deze gunstige effecten welkom, omdat zij immers een hoge kwetsbaarheid hebben. Bovendien geven de reguliere geneesmiddelen die in de wandelgangen worden genoemd als mogelijke therapie bij Covid-19 veel risicovolle bijwerkingen en is het therapeutische effect nog niet voldoende bewezen.

Met de komst van een vaccin tegen Covid-19 is de focus op dit moment meer gericht op vaccinatie dan op bestrijding met geneesmiddelen, los van of deze regulier of complementair zijn. Dat is jammer, omdat je met een geneesmiddel uitsluitend zieke patiënten behandelt en met een vaccinatie ook gezonde mensen blootstelt aan de ingeënte stoffen.

Een belangrijke preventieve maatregel waaraan het Outbreak Management Team naar mijn idee te weinig aandacht besteedt, is het belang van goede preventie, bijvoorbeeld door middelen in te zetten die de lichamelijke conditie en weerstand kunnen bevorderen. Wetenschappelijk onderzoek toont bijvoorbeeld aan dat een (te) lage vitamine D3-spiegel een negatief effect heeft op onze weerstand en een mogelijke verklaring kan bieden waarom sommige Covid-19-infecties slechter verlopen met meer complicaties dan andere.<sup>11</sup>

In de zomer wordt vitamine D aangemaakt door de huid bloot te stellen aan de zon. In de wintermaanden daalt de vitamine D-spiegel snel, wanneer je geen vitamine D suppleert naast de dagelijkse voeding. Vitamine D3 is overall eenvoudig verkrijgbaar zonder recept en het is geen duur supplement. Mijn advies is om vitamine D3 dagelijks te slikken waarbij een dosering van 1000 IE oftewel 25 microgram per dag een veilige

en adequate dosis is voor je weerstand. Het beste is om dit in te nemen bij de avondmaaltijd voor een betere opname. De kruiden en vitamines die daarnaast het meest worden ingezet ter verhoging van de weerstand, zijn vitamine C, selenium, zink, astragalus, echinacea, resveratrol en kattenklauw.

Natuurlijk zijn er nog meer voedingssupplementen die kunnen bijdragen aan een verbetering van je weerstand, maar met welke relevante wisselwerkingen moet je rekening houden wanneer je ervoor kiest om supplementen in te zetten naast je reguliere geneesmiddelen? En hoe ontstaan klinisch relevante interacties in de praktijk?

Geneesmiddelen worden in het lichaam afgebroken door de lever. Ook vitamines en mineralen worden hier afgebroken, onder andere met behulp van ons leverenzymstelsel. Vettige stoffen moeten in de lever wateroplosbaar worden gemaakt om uiteindelijk via de nieren te kunnen worden verwijderd.

Gelijktijdig gebruik van geneesmiddelen met kruiden, vitamines of mineralen kan de activiteit van het leverenzymstelsel beïnvloeden. Zo kunnen deze leverenzymen sneller of juist trager gaan werken waardoor op hun beurt geneesmiddelen sneller of trager worden afgebroken.

Indien het geneesmiddel trager wordt afgebroken, verblijft het langer in ons lichaam en kan het therapeutische effect sterker worden waardoor er meer bijwerkingen kunnen ontstaan. Wanneer het geneesmiddel juist sneller wordt afgebroken, werkt het weer minder goed en kan de therapie falen. Hoe een wisselwerking eruit ziet, is afhankelijk van het type geneesmiddel. In sommige gevallen is een wisselwerking minder risicovol, bijvoorbeeld als een slaapmiddel iets minder sterk gaat werken of eerder is uitgewerkt, maar er





kunnen ook risicovolle wisselwerkingen ontstaan. Zo kan een verergering van een tumor optreden, wanneer een geneesmiddel tegen borstkanker minder goed gaat werken. Ook geneesmiddelen die worden ingezet bij HIV kunnen soms negatief worden beïnvloed door voedingssupplementen met alle risico's van dien.

Voor kruiden met een weerstandsbevorderend effect geldt over het algemeen dat je voorzichtig moet zijn bij de combinatie met geneesmiddelen die ons immuunsysteem onderdrukken. Deze middelen worden bijvoorbeeld ingezet bij een orgaantransplantatie om te voorkomen dat ons lichaam het transplantaat afstoot. Wanneer zo'n medicijn gecombineerd wordt met een vitamine die onze weerstand verhoogt en dus ons immuunsysteem, is er theoretisch een verhoogde kans dat ons immuunsysteem het transplantaat afstoot. In de literatuur zijn daarom waarschuwingen opgenomen voor onder meer de combinatie met selenium, andrographis, astragalus, echinacea, berberis, curcuma en kattenklauw.<sup>2</sup>

Vitamine C is vrijwel de meest toegepaste vitamine bij verkoudheid en griep. Dat verklaart direct de landelijke run op vitamine C tijdens de coronacrisis. Je moet voorzichtig zijn met deze vitamine, wanneer deze wordt gecombineerd met chemotherapeutica; dat zijn geneesmiddelen tegen kanker. De gegevens in de literatuur zijn hierover wat tegenstrijdig.<sup>3,4,5</sup> Mijn advies is daarom om geen risico te nemen en de gelijktijdige toepassing van vitamine C met radio- en chemotherapie te vermijden. Dit is tegelijkertijd ook de meest relevante interactie om rekening mee te houden, want vitamine C heeft verder geen invloed op het leverenzymstelsel en dat is een groot voordeel. In de literatuur wordt daarnaast ook gewaarschuwd om de trombosedienst te informeren, indien je een antistollingsmiddel gebruikt, zoals acenocoumarol of fenprocoumon.<sup>6</sup>

De combinatie van vitamine C met vitamine D3 wordt veel geadviseerd tijdens de voortslepende coronacrisis. Vitamine D3 stimuleert het lever-

enzymstelsel in ons lichaam. Veel geneesmiddelen worden onder invloed van vitamine D3 dus mogelijk wat sneller afgebroken, waaronder de meeste cholesterolverlagers en sommige hoge-bloedrukmiddelen. Indien je vitamine D3 langdurig slikt, laat dan je cholesterol en bloeddruk af en toe controleren.

Voor selenium geldt volgens de literatuur dat je voornamelijk rekening moet houden met een toegenomen kans op bloedingen bij de combinatie met antistollingsmedicatie.<sup>4</sup>

## Gelijktijdig gebruik van geneesmiddelen met kruiden, vitamines of mineralen kan de effectiviteit van de een of de ander beïnvloeden en daarom risicovol zijn

Vanwege het bloedsuikerverlagende effect van zink wordt geadviseerd om de bloedsuikerspiegel goed te controleren, wanneer je medicatie slikt tegen suikerziekte.<sup>7</sup> Zink kan verder bij gelijktijdige inname een binding aangaan met een aantal antibiotica, zoals de norfloxacin en tetracycline, en zo een goede opname verhinderen.<sup>8</sup> Deze interactie is eenvoudig te voorkomen door het antibioticum minimaal 2 uur voor de inname van zink in te nemen of 4 uur erna.

Naast vitamine C is echinacea een van de bekendste en meest ingezette middelen ter verhoging van de weerstand. Deze plant heeft volgens de literatuur een remmende invloed op het leverenzymstelsel wanneer de dosis hoog is. Hierdoor kunnen bij gelijktijdig gebruik geneesmiddelen, zoals amitriptyline, clopidrogel, clozapine, propranolol, simvastatine en verapamil minder sterk worden afgebroken en de spiegel dus iets stijgen.<sup>9</sup> Vanwege het effect dient de trombosedienst ook te worden geïnformeerd bij starten en staken van een combinatie van echinacea met antistollingsmiddelen.<sup>2</sup>

De hydrastis canadensis met de werkzame antivirale stof berberine kan volgens de literatuur van alle genoemde middelen de meeste

potentiële interacties aangaan.<sup>2</sup> Dit kruid kan een wisselwerking aangaan met hoge bloeddrukmedicatie, zoals amlodipine, door de bloeddruk additioneel te verlagen.<sup>10</sup> Het advies is daarom om de bloeddruk bij een dergelijke combinatie goed te controleren. Ook met medicatie tegen suikerziekte kan deze plant additioneel de bloedsuikerspiegel verlagen. Het is dus ook verstandig om bij gelijktijdig gebruik de bloedsuikerspiegel te controleren wegens het risico op een te lage bloedsuikerspiegel.<sup>11</sup>

Tot slot het kruid kattenklauw dat in veel weerstandsverhogende combinatieproducten wordt toegepast. Door een wisselwerking kan dit kruid een verhoogde kans geven op bloedingen bij een antistollingstherapie.<sup>2</sup> Door een licht bloeddrukverlagend effect geldt ook hier het advies om de bloeddruk te controleren wanneer je gelijktijdig antihypertensiva gebruikt.

Concluderend kan worden gesteld dat toepassing van weerstandsbevorderende middelen soms interacties kunnen geven. Daarom is het aan te bevelen om de adviesdosering van de suppletie niet te overschrijden bij gelijktijdige combinatie met reguliere medicatie en rekening te houden met de in dit artikel geschetste mogelijke wisselwerkingen. Laat bij voorkeur goed informeren door een apotheker met kennis van interacties om risico's te minimaliseren.

### BRONNEN

- 1 J of Steroid Biochemistry and Molecular Biology, okt 2020, (203) 105751
- 2 www.naturalmedicines.therapeuticresearch.com/databases
- 3 Oncology 1999;13:1003-8.
- 4 J Nutr. 2004;134:3182S-3S
- 5 J Nutr. 2004;134:3201S-3204S.
- 6 Am J Health Syst Pharm. 2013;70(9):782-6
- 7 Thromb Res. 1984;34:389-96
- 8 J Trace Elem Med Biol. 2013 Apr;27(2):137-42
- 9 Hansten PD, Horn JR. *Drug Interactions Analysis and Management*. Vancouver, WA: Applied Therapeutics Inc., 1997 en updates
- 10 J Ethnopharmacol. 2015;161:69-81
- 11 J Clin Endocrinol Metab 2008;93:2559-65



**Dr. Han Siem** is complementair werkend apotheker bij de DeVitamineapotheek.nl Hij is gespecialiseerd in interacties tussen reguliere en complementaire medicatie.