

Column: Wat is de juiste dosering van probiotica?

*Door: Andrea van Vuuren, afd. Scientific Services Orthica
(deze column verscheen eerder in DW 5, 8 maart 2014)*

Volgens de definitie van de Wereld Voedsel Organisatie (FAO) en de Wereld Gezondheids Organisatie (WHO) zijn probiotica levende micro-organismen die in adequate hoeveelheden toegediend de gezondheid van hun gastheer bevorderen. Maar wat is een adequate hoeveelheid? In de meeste studies dient men minimaal 1 miljard bacteriën per dag toe. Maar met een goed aantal bacteriën ben je er nog niet. Het is natuurlijk een voorwaarde dat de probiotica levend en werkzaam op de plaats van bestemming aankomen. Want een levenloos micro-organisme kan geen zuur en antimicrobiële stoffen meer produceren en dus het milieu in de darmen niet verbeteren.

De juiste dosering hangt daarom in eerste instantie af van de levensvatbaarheid en overlevingskracht van de bacteriën. Een goed probiotisch product moet daarom levensvatbare bacteriën bevatten. Dat betekent dat ze tot aan de uiterste houdbaarheidsdatum tot leven gewekt kunnen worden. De meeste probiotica zijn gevriesdroogd en komen pas nadat ze met vocht in aanraking komen, weer tot leven. Hoe kwetsbaarder de bacteriën, hoe groter de kans dat ze na het vriesdrogen niet meer levensvatbaar zijn. Een goed probioticum bevat daarom aan het begin van de houdbaarheidsperiode veel meer bacteriën dan op het etiket geclaimd wordt. En dat is nog maar het begin. Vervolgens moeten ze sterk genoeg zijn om de hoge zuurgraad van de maag, verteringsenzymen en galzouten te overleven. Het is een illusie om te denken dat alle bacteriën ongeschonden op de plaats van bestemming aankomen. Dit alles illustreert wel dat de kwaliteit van de bacteriën minstens zo belangrijk is als het aantal. Echter hoe waarborg je deze kwaliteit? Heel simpel; het is mogelijk om met reageerbuisproefjes te testen hoe goed de bacteriestammen tegen de destructieve invloed van zuur, enzymen en gal kunnen. Zo zijn er bacteriestammen die heel goed overleven in een zure omgeving, of juist beter tegen enzymen kunnen. Door in een probioticum meerdere bacteriesoorten en stammen te combineren verspreidt je het risico en zullen voldoende bacteriën levend in de darm aankomen. Bovendien heeft zo'n combinatie van soorten en stammen meer voordelen. Uit onderzoek blijkt dat het effect van een mix van verschillende probiotische soorten sterker is in de preventie van bacteriële infecties dan een product met een enkele bacteriestam of alleen een prebioticum. Ook is er bij een mix meer gelijkenis met de complexe samenstelling van de natuurlijke darmflora.

Met al deze kennis blijft het enige antwoord op de vraag 'Wat is de juiste dosering van probiotica?': 'Dat weten we niet echt'. Een dosis probiotica kan zich in de darm tot een veelvoud – wel honderd keer zoveel – vermenigvuldigen. Maar dat is afhankelijk van de individuele gebruiker. Van de meer dan duizend verschillende bacteriesoorten in de menselijke darmen zijn er nog maar betrekkelijk weinig goed onderzocht op hun werking. Een deel van het probleem is, dat het geenszins zeker is dat een bacterie in de mens dezelfde werking heeft als in de reageerbuis. Het is heel goed mogelijk dat een stam een bepaalde werking alleen vertoont als hij kan samenwerken met een andere stam. Van een aantal probiotische stammen is de uitwerking nu goed vastgelegd en dat zijn de bacteriën die het meest voorkomen in producten die de darmwerking ondersteunen. Op basis van de huidige stand van de wetenschap kunnen we dus het beste kiezen voor een kwaliteitsproduct met meerdere bacteriesoorten en stammen met minimaal 1 miljard bacteriën per dagdosering. Onderbouwing met patiëntenonderzoek is een pre, maar de EFSA (European Food Safety Authority) acht patiëntenonderzoek niet geschikt voor onderbouwing van gezondheidsclaims. Vooralsnog dragen probioticaproducten om deze reden geen gezondheidsclaims en ligt er voor de drogist een schone taak om de gezondheidswaarde van probiotica onder de aandacht van de consument te brengen.