



## Correlatie tussen blaas- en darmproblemen bij multiple sclerose

Multiple Sclerose (MS) is een aandoening waarbij de isolerende omhulsels (myelinescheden) van zenuwcellen in de hersenen en het ruggenmerg worden beschadigd door aanvallen van het immuunsysteem. Dit veroorzaakt communicatieproblemen tussen de hersenen en de rest van het lichaam.

Deze beschadigingen kunnen verschillende lichaamsfuncties aantasten en leiden tot bijvoorbeeld motorische en sensorische dysfunctie. Na verloop van tijd zal 75-90%<sup>1</sup> van de patiënten blaasproblemen ontwikkelen, zoals een overactieve blaas, detrusorsluitspierdysynergie en retentie. Tot 70% kan daarnaast darmproblemen krijgen zoals constipatie of fecale incontinentie<sup>2</sup>.

**75-90% van MS-  
patiënten ontwikkelt  
blaasproblemen**



**Tot 70% van MS-  
patiënten ontwikkelt  
darmproblemen**



### Blaas en Darm

Er zijn verschillende onderzoeken die mogelijke samenwerking tussen darm- en blaasfunctie hebben onderzocht. Een studie door Cameron et al. uit 2014 met 175 patiënten (18,3% MS-patiënten) met een neurogene blaas<sup>3</sup> heeft onderzocht hoe de ernst van darmdisfunctie correleert met de ernst van blaasdisfunctie. Zoals vermoedt, hadden patiënten met neurogene darmdisfunctie (NBD) symptomen ernstiger urine-incontinentie en urinewegsymptomen.

Sampaio et al (2016)<sup>4</sup> hebben tevens aangetoond dat constipatie geassocieerd is met urinedisfunctie en overactieve blaas (OAB). In een studie van Loening-Baucke V. 1997<sup>5</sup> werd onderbouwd dat door de behandeling van constipatiesymptomen de urine-incontinentie significant verbeterde (overdag en 's nachts) en het aantal terugkerende urineweginfecties (UWIs) significant lager lag dan bij de controlegroep.

Anatomisch gezien liggen het rectum en de blaas zeer dicht bij elkaar en delen ze verschillende neurologische paden, wat volgens Sampaio et al 2016 de gevonden associatie tussen darmdisfunctie en lagere urinewegdisfunctie (LUTD) zou kunnen verklaren<sup>4</sup>.

Een andere mogelijke verklaring voor de correlatie tussen darm- en blaasfunctie is samentrekking van de anale sluitspier. De anale sluitspier trekt samen wanneer een persoon aandrang ervaart tot defecatie, wat contractie van de urethrale sluitspier kan veroorzaken en daardoor reflexmatig de blaasfunctie remt. Dit kan ook andersom gebeuren, omdat samentrekking van de urethrale sfincter, die optreedt wanneer er aandrang is om te plassen, de defecatiefunctie kan remmen <sup>4</sup>.

Constipatie kan de blaasfunctie ook direct veranderen door een uitzettende druk van het rectum (fecale impactie) op de blaaswand te veroorzaken, wat als resultaat kan leiden tot een belemmerde urinestroom en verminderde blaasdetrusorfunctie <sup>4,6</sup>.

### Reductie urineweginfecties door darmproblemen te behandelen

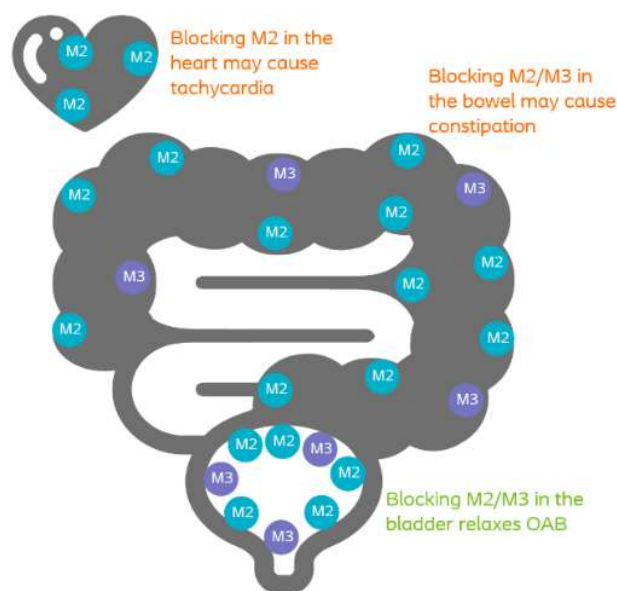
Er zijn verschillende onderzoeken die de correlatie onderzoeken tussen de behandeling van darmdisfunctie en de frequentie van urineweginfecties. In een studie van Kennelly et al 2019 <sup>6</sup> werden symptomen van neurogene darmdisfunctie (NBD) behandeld met transanale irrigatie (TAI), wat resulteerde in een drievoudige vermindering van het aantal ervaren urineweginfecties. De auteurs speculeren dat het inzetten van TAI voor het darmmanagement, resulteerde in minder ongevallen met fecale incontinentie. Deze reductie in fecale incontinentie leidde uiteindelijk tot minder bacteriële besmetting, omdat darmflora en microbiële metaboliëten de microbiota in de urine kunnen beïnvloeden, wat de afname van urineweginfecties verklaart <sup>6</sup>.

In een studie van Passananti et al., 2016 werd TAI gebruikt om NBD te behandelen in een cohort MS-patiënten <sup>7</sup>. De TAI-behandeling reduceerde het jaarlijkse aantal ervaren urineweginfecties met 54% en verlaagde het aantal ziekenhuisbezoeken. Volgens Kennelly et al., 2019 moet een optimale darmbehandeling van NBD hand in hand gaan met goed blaasbeheer. Aanvullend zouden alle nieuwe gevallen van urineweginfecties moeten resulteren in een holistische beoordeling van de situatie van de patiënt, inclusief algehele gezondheid, mobiliteit, blaassituatie en darmfunctie <sup>6</sup>.

### Het effect van anticholinergica op blaas/darm

Sommige medicijnen die worden gebruikt om MS-gerelateerde symptomen te behandelen, kunnen bijwerkingen hebben die de werking van de blaas of darm kunnen beïnvloeden. Anticholinergica die worden gebruikt om veel patiënten met een overactieve blaas te behandelen, kunnen bijvoorbeeld mogelijk constipatie veroorzaken. De reden hiervoor is dat anticholinergica, ook wel antimuscarinica genoemd, de binding van de neurotransmitter acetylcholine aan de muscarinereceptoren in de blaas remmen (zie afbeelding 1).

Dezelfde receptoren worden echter ook op andere plaatsen in het lichaam aangetroffen, zoals de darmen en het hart. Nieuwe anticholinergica richten zich specifiek op de M3-muscarinereceptor, waardoor de M2-receptoren die ook in het hart worden aangetroffen, worden vermeden. Hierdoor worden bijwerkingen zoals tachycardie geëlimineerd, maar de darm wordt nog steeds beïnvloed door het verminderen van de peristaltische bewegingen. Dit kan constipatie veroorzaken.



Figuur 1. Positieve (groen) en negatieve (oranje) impact van anticholinergica op hart, blaas en darm.

### Een holistische kijk

Helaas zijn veel patiënten zich niet bewust van het verband tussen MS en hun blaas- en darmproblemen. Het primaire aanspreekpunt van de patiënt is vaak een neuroloog, die zich richt op alle symptomen die bij MS voor kunnen komen. Hierdoor krijgen blaas- en darmproblemen niet altijd de nodige aandacht. Het gevolg is dat veel patiënten hun problemen niet tijdig laten evalueren.

Een studie van Castel-Lacanal et al., 2017 heeft aangetoond dat bij een multidisciplinaire behandeling van urinewegaandoeningen bij MS blaasproblemen gemiddeld drie jaar eerder gediagnosticeerd **kan** worden. Dit resulteert in minder complicaties, waaronder urineweginfecties <sup>8</sup>. Een gecompliceerde urineweginfectie kan het risico op een verergering van de symptomen en het ervaren van een 'schub' verhogen <sup>9</sup>. Het is daarom van het grootste belang dat blaas- en darmproblemen tijdig worden herkend en adequaat worden behandeld.

#### Referenties

1. [www.msif.org/wp-content/uploads/2014/09/MS-in-focus-24-Bladder-and-bowel-issues-English.pdf](http://www.msif.org/wp-content/uploads/2014/09/MS-in-focus-24-Bladder-and-bowel-issues-English.pdf).
2. Alvino B, Arianna F, Assunta B, Antonio C, Emanuele D, Giorgia M, et al. Prevalence and predictors of bowel dysfunction in a large multiple sclerosis outpatient population: an Italian multicenter study. *J Neurol*. 2022;269(3):1610-7.
3. Cameron A P RGM, Gursky A, He C, Clemens J Q, Stoffel J T. The Severity of Bowel Dysfunction in Patients with Neurogenic Bladder. *Journal of Urology*, The. 2014;194(5):6.
4. Sampaio C, Sousa AS, Fraga LG, Veiga ML, Bastos Netto JM, Barroso U, Jr. Constipation and Lower Urinary Tract Dysfunction in Children and Adolescents: A Population-Based Study. *Front Pediatr*. 2016;4:101.
5. Loening-Baucke V. Urinary Incontinence and Urinary Tract Infection and Their Resolution With Treatment of Chronic Constipation of Childhood. *Pediatrics*. 1997;100(2):5.
6. Kennelly M, Thiruchelvam N, Averbek MA, Konstatinidis C, Chartier-Kastler E, Trojgaard P, et al. Adult Neurogenic Lower Urinary Tract Dysfunction and Intermittent Catheterisation in a Community Setting: Risk Factors Model for Urinary Tract Infections. *Adv Urol*. 2019;2019:2757862.
7. Passananti V, Wilton A, Preziosi G, Storrie JB, Emmanuel A. Long-term efficacy and safety of transanal irrigation in multiple sclerosis. *Neurogastroenterol Motil*. 2016;28(9):1349-55.
8. Castel-Lacanal E, Game X, Clanet M, De Boissezon X, Brassat D, Rischmann P, et al. Assessment of a program to encourage the multidisciplinary management of urinary disorders in multiple sclerosis. *Neurourol Urodyn*. 2017;36(3):706-9.
9. Donze C, Papeix C, Lebrun-Frenay C, French Group for Recommendations in Multiple S, Societe francophone de la sclerose en p, Spilf, et al. Urinary tract infections and multiple sclerosis: Recommendations from the French Multiple Sclerosis Society. *Rev Neurol (Paris)*. 2020;176(10):804-22.