



# Meer water drinken om urinaire infecties bij vrouwen te vermijden?

### Referentie

Hooton TM, Vecchio M, Iroz A, et al. Effect of increased daily water intake in premenopausal women with recurrent urinary tract infections: a randomized clinical trial. *JAMA Intern Med* 2018;178:1509-15.  
DOI: 10.1001/jamainternmed.2018.4204

### Duiding

Hanna Ballout, UCLouvain, Michel De Jonghe, Minerva, CAMG UCLouvain, Thérèse Leroy, collaboratrice scientifique CAMG UCLouvain

In 2009 bespraken we in Minerva een studie die de plaats van veenbessen onderzocht in de preventie van urineweginfecties (1,2). De resultaten van deze systematische review van de Cochrane Collaboration toonden aan dat het gebruik van preparaten met veenbessen waarschijnlijk het aantal recidiverende urineweginfecties bij vrouwen verminderde. Er bestaan verschillende preventiestrategieën met beperkte gegevens over effectiviteit maar met weinig ongewenste effecten, zoals het overvloedig gebruik van water (3,4).

Een nieuwe open-label RCT onderzocht het belang van meer water drinken ( $n=70$ , +3x 500 ml/dag) versus behoud van gewoontes ( $n=70$ ), in het vermijden van recidiverende niet-gecompliceerde urineweginfecties bij niet-menopauzale vrouwen (5). De geïncludeerde patiëntes dronken minder dan 1,5 liter water/dag. Ze waren minstens 18 jaar (gemiddelde leeftijd van 35,7 jaar), verkeerden in goede gezondheid, hadden momenteel geen symptomen van een urineweginfectie, maar hadden in het verleden 3 gedocumenteerde episodes van een urineweginfectie met minstens 1 uitgevoerde urinecultuur  $>10^3$  CFU doorgemaakt. Patientes met een urineweginfectie op het moment van de inclusie, met een voorgeschiedenis van pyelonefritis in de voorbije 12 maanden, met een interstitiële cystitis of een symptomatische vulvovaginitis werden uitgesloten. Zwangere vrouwen, vrouwen die borstvoeding gaven of planden om zwanger te worden in de volgende 12 maanden, sloot men eveneens uit. In het bijgevoegde protocol preciseerde men dat de interventie bestond uit twee types van maatregelen: het voorstel om de dagelijkse inname van water te verhogen met 3 maal 500 milliliter, aangevuld met coaching gedurende 1 jaar (6). Deze coaching bestond uit hygiënische aanbevelingen over blaaslediging vooral bij een actief sexueel leven, uit geschreven informatie en regelmatige, face-to-face (of per telefoon) opvolging. De controlegroep genoot geen van deze maatregelen.

De primaire uitkomstmaat was de frequentie van recidiverende cystitis na 12 maanden. De secundaire uitkomstmaten waren: het gebruik van antimicrobiële middelen, het tijdsinterval tussen de episodes van cystitis en het 24-uurs urinevolume.

De resultaten toonden een significant verschil in het aantal episodes van cystitis: 1,7 (met 95% BI van 1,5 tot 1,8) in de interventiegroep versus 3,2 (met 95% BI van 3,0 tot 3,4) in de controlegroep, wat overeenkomt met een gemiddeld verschil van 1,5 episodes (met 95% BI van 1,2 tot 1,8;  $p<0,001$ ) na een follow-up van 1 jaar.

De secundaire resultaten toonden een gemiddeld gebruik van antimicrobiële middelen voor cystitis van 1,9 kuren (met 95% BI van 1,7 tot 2,2) in de interventiegroep versus 3,6 kuren (95% BI van 3,3 tot 4,0) in de controlegroep; wat overeenkomt met een gemiddeld verschil van 1,7 (met 95% BI van 1,3 tot 2,1;  $p<0,001$ ). Het gemiddelde tijdsinterval tussen de periodes van cystitis was 142,8 dagen (met 95% BI van 127,4 tot 160,1) in de interventiegroep versus 84,4 dagen (met 95% BI van 75,4 tot 94,5) in de controlegroep, wat overeenkomt met een gemiddeld verschil van 58,4 dagen (met 95% BI van 39,4 tot 77,4;  $p<0,001$ ). De gemiddelde tijd tot de eerste episode van cystitis was 148 dagen (interval van 8 tot 369 dagen) in de interventiegroep versus 93,5 dagen (interval van 7 tot 291 dagen) in de controlegroep (relatief risico van 0,51 met 95% BI van 0,36 tot 0,74;  $p<0,001$ ). De studie toonde een toename van het 24-uurs urinevolume van 1,3 liter in de interventiegroep versus 0,1 liter in de controlegroep ( $p<0,001$ ). Het gemiddelde aantal blaasledigingen nam toe en de urinaire osmolariteit nam af in de interventiegroep, zonder verandering in de controlegroep ( $p<0,001$  voor de beide parameters). De gegevens na twee maanden waren vergelijkbaar in beide groepen).

Deze studie levert objectieve gegevens op wat betreft het effect van een verhoging van de consumptie van water bij patiëntes die te weinig drinken en meer recidiverende cystitis lijken te hebben, een aanbeveling die vaak door artsen gegeven wordt. De auteurs voerden geen dosis-responsstudie uit. Die had moeten toelaten om de dagelijkse hoeveelheid water te bepalen die nodig is om het risico van cystitis te verkleinen. Daarentegen objectificeert deze studie het feit dat de vrouwen in de interventiegroep hun vochtinname effectief vergrootten en dat deze maatregel

geassocieerd was met een daling van het aantal urineweginfecties en een lager gebruik van antibiotica. Deze maatregel heeft het voordeel een effectief en goedkoop alternatief te zijn. De interventie van coaching bemoeilijkt de interpretatie van de resultaten: wat is het belang hiervan? Deze studie introduceert daarom een nieuwe vraag die verder uitgeklaard moet worden. Het is jammer dat men in deze studie de groepen (water+coaching; water; geen enkele interventie) niet vergeleken heeft.

Deze studie geeft geen informatie over vrouwen die vooraf geen recidiverende urineweginfecties hadden, of die oorspronkelijk meer dronken dan de geïncludeerde patiënten. De studie laat evenmin toe de impact op de nierfunctie van de extra inname van 1,5 liter/dag water over een lange periode te evalueren. Nochtans zou het geoorloofd zijn dat artsen bij de zorg voor patiënten met recidiverende cystitis geregeld de vraag stellen naar de dagelijkse consumptie van water.

## Besluit

Deze studie van goede methodologische kwaliteit toont aan dat het aanbevelen van een toename van de consumptie van water (3\*500 ml/dag bovenop de gebruikelijke consumptie) samen met coaching bij premenopauzale vrouwen met recidiverende cystitis en die weinig drinken, na 1 jaar een effectieve maatregel is om het aantal recidiverende infecties alsook de consumptie van antimicrobiële middelen te verminderen. Het belang van coaching is onmogelijk precies te bepalen.

## Voor de praktijk

De HAS beval in 2016, als profylactische maatregel voor patiënten met recidiverende (dit is minstens 4 episodes gedurende een periode van 12 maanden) acute cystitis zonder risicofactoren voor complicaties, aan om voldoende vocht in te nemen, micties niet op te houden, de intestinale transit te verbeteren en desgevallend het gebruik van zaaddodende middelen te stoppen (7). Veenbessen, in een dosis van 36 mg/d proanthocyanidine, kunnen worden voorgesteld voor de preventie van recidiverende cystitis als gevolg van *E. coli*. Ten slotte kan men oestrogenen voorstellen voor lokaal gebruik bij menopauzale vrouwen na gynaecologisch advies.

De HAS vermeldt tevens dat een antibioticaprofylaxe geïndiceerd kan zijn in gevallen van postcoïtale cystitis, 1 tablet trimethoprim in een dosis van 100 mg, ingenomen binnen de 2 uur voor of na de seksuele betrekkingen. In geval van zeer frequente urinaire infecties (minstens 1 maal per maand), kan een continue antibioticaprofylaxe worden voorgesteld met 100 mg trimethoprim 1 tablet 1x/dag, minstens 2 maal/jaar te herevalueren.

De hier besproken studie van Hooton et al. bewijst het effect van de gebruikelijke raadgevingen die artsen geven in verband met vochtinname en die tevens vermeld zijn in richtlijnen als de HAS.

## Referenties

1. Laekeman G. Minder urineweginfecties met veenbessen? *Minerva* 2009;8(1):10.
2. Jepson RG, Craig JC. Cranberries for preventing urinary tract infections. *Cochrane Database Syst Rev* 2008, Issue 1. DOI: 10.1002/14651858.CD001321.pub5
3. DynaMed Plus. Uncomplicated urinary tract infection (UTI) (pyelonephritis and cystitis). EBSCO Information Services 1995. Record No. T116894, Updated 2018 Nov 30]. Available from <https://www.dynamed-com.gateway2.cdih.be/topics/dmp~AN~T116894>. Registration and login required.
4. Cystitis bij de vrouw. Nationale richtlijn. Werkgroep ontwikkeling richtlijnen eerste lijn. *Ebpracticenet* 2/10/2016.
5. Hooton TM, Vecchio M, Iroz A, et al. Effect of increased daily water intake in premenopausal women with recurrent urinary tract infections: a randomized clinical trial. *JAMA Intern Med* 2018;178:1509-15. DOI: 10.1001/jamainternmed.2018.4204
6. Hooton TM, Vecchio M, Iroz A, et al. Effect of increased daily water intake in premenopausal women with recurrent urinary tract infections: a randomized clinical trial. *JAMA Intern Med* 2018;178:1509-15. DOI: 10.1001/jamainternmed.2018.4204. Trial protocol supplement. (pagina geraadpleegd op 19/04/2019).
7. HAS. Cystite aiguë simple, à risque de complication ou récidivante, de la femme. Recommandations de bonne pratique. Date de validation : 9/11/2016. Te raadplegen op: [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_2722827/fr/cystite-aigue-simple-a-risque-de-complication-ou-recidivante-de-la-femme](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2722827/fr/cystite-aigue-simple-a-risque-de-complication-ou-recidivante-de-la-femme), pagina geraadpleegd op 29/05/2019.