

## Onderzoek

Gember verbetert insulinegevoeligheid

www.naturafoundation.nl

# Nieuw onderzoek: Gember verbetert insulinegevoeligheid

André Frankhuizen



De afgelopen jaren zijn er diverse onderzoeken verschenen waaruit blijkt dat gember (*Zingiber officinale*) bijdraagt aan een betere insulinegevoeligheid. Het nieuwste bewijs is recent gepubliceerd in het vaktijdschrift *Complementary Therapies in Medicine*. Toediening van 3 gram gemberpoeder per dag leidde bij patiënten met diabetes type 2 tot een significante verbetering op de QUICKI-index voor insulinegevoeligheid. Daarmee heeft het interessante toepassingen bij diabetes type 2.

Gedurende 8 weken werden 88 patiënten met diabetes type 2 gevolgd in het kader van een gerandomiseerd, dubbelblind, placebogecontroleerd onderzoek. De ene helft kreeg dagelijks drie capsules met elk 1 gram gemberpoeder toegediend, de andere helft drie capsules met placebo. Zowel voor als na de interventie werden HbA1c, fructosamine, bloedsuikergehalte (vastend), insuline (vastend), HOMA-IR, functie van  $\beta$ -cellen, insulinegevoeligheid en QUICKI gemeten.

### Diverse verbeteringen

Het bloedsuikergehalte (vastend) daalde in de gembergroep met maar liefst 10 procent, terwijl dit gemiddeld met 21 procent toenam bij placebo. Ook de variatie in HbA1c - een soort gemiddelde van de bloedsuikerspiegel in de voorafgaande weken - was in lijn met het bloedsuiker-

gehalte in vastende staat. Ook werden er statistische verschillen gevonden in insulinegehalte (vastend), insulinegevoeligheid en HOMA-IR. HOMA-IR is een methode om insulineresistentie en de functie van insulineproducerende  $\beta$ -cellen te bepalen. Tot slot werd in de gembergroep op de QUICKI een grotere gemiddelde verbetering gevonden van de insulinegevoeligheid.

*“Patiënten met diabetes type 2 hebben baat bij dagelijkse toediening van 3 gram gemberpoeder gedurende 8 weken”*

Omdat het bloedsuikergehalte daalde en insulineresistentie op verschillende indices verbeterde, concluderen de onderzoekers dat patiënten met diabetes type 2 baat zouden kunnen hebben bij dagelijkse toediening van 3 gram gemberpoeder gedurende 8 weken. Deze conclusie sluit aan op resultaten uit eerder, maar ook recent onderzoek.

### Recente en eerdere resultaten

Een andere recente publicatie, ditmaal in het vaktijdschrift *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, behandelt het effect van gemberconsumptie op de glykemische status, het lipidenprofiel en enkele ontstekingsmarkers bij patiënten met diabetes type 2. Ook hier betreft het een gerandomiseerd, dubbelblind, placebogecontroleerd onderzoek.

Gedurende 12 weken werden 70 patiënten met diabetes type 2 gevolgd. De ene helft consumeerde dagelijks 1,6 gram gember per dag, de andere helft 1,6 gram tarwebloem als placebo. Zowel voor als na de interventie werd het bloedsuikergehalte (vastend), vetgehalte, en de ontstekingsmarkers CRP, PGE2 en TNF $\alpha$  in het bloed gemeten. Daarbij kwam naar voren dat gember zorgt voor significante verbeterin-

gen op het bloedsuikergehalte (vastend), HbA1c, insuline, HOMA-IR, triglyceridenwaarden, totaal cholesterol, CRP en PGE2 vergeleken met placebo.

*“Gember verbeterde insulinegevoeligheid en bepaalde fracties van het lipidenprofiel en verminderde CRP en PGE2 bij patiënten met diabetes type 2, wat aangeeft dat gember effectief kan worden ingezet als preventief middel bij diabetescomplicaties”, aldus de onderzoekers.*

*“Gember kan effectief worden ingezet als preventief middel bij diabetescomplicaties”*

#### **Nuttig om complicaties te verminderen**

In 2013 werd in hetzelfde vaktijdschrift al onderzoek gepubliceerd dat aantoonde dat patiënten die 2 gram gember kregen, na het onderzoek een beduidend hogere insulinegevoeligheid hadden en lagere niveaus van LDL-cholesterol en triglyceriden. De bevindingen suggereren dat gember nuttig is om complicaties van type 2 diabetes te verminderen, aldus de onderzoekers.

Het kan dus zinvol zijn om gember in uw praktijk te overwegen wanneer het bloedsuikergehalte of diabetes type 2 een rol

speelt. Let hierbij wel altijd op mogelijke interacties met anticoagulantia, waarop gember een versterkend effect heeft.

**Wilt u ook helemaal op de hoogte blijven van de laatste natuurlijke behandelmethoden voor uw therapeutische praktijk? Kom dan ook één van de cursussen of opleidingen volgen bij de Natura Foundation!**

#### **Bronnen**

1. Arablou T1, Aryaeian N, Valizadeh M, Sharifi F, Hosseini A, Djalali M, *The effect of ginger consumption on glycemic status, lipid profile and some inflammatory markers in patients with type 2 diabetes mellitus*, *Int J Food Sci Nutr*. 2014 Feb 4.
2. Katz A1, Nambi SS, Mather K, Baron AD, Follmann DA, Sullivan G, Quon MJ, *Quantitative insulin sensitivity check index: a simple, accurate method for assessing insulin sensitivity in humans*, *J Clin Endocrinol Metab*. 2000 Jul;85(7):2402-10.
3. Mahluji S1, Attari VE, Mobasseri M, Payahoo L, Ostadrahimi A, Golzari SE, *Effects of ginger (Zingiber officinale) on plasma glucose level, HbA1c and insulin sensitivity in type 2 diabetic patients*, *Int J Food Sci Nutr*. 2013 Sep;64(6):682-6.
4. Mozaffari-Khosravi H1, Talaei B2, Jalali BA3, Najarzadeh A2, Mozayan MR4, *The effect of ginger powder supplementation on insulin resistance and glycemic indices in patients with type 2 diabetes: A randomized, double-blind, placebo-con-*

*trolled trial*, *Complement Ther Med*. 2014 Feb;22(1):9-16.

5. <http://www.ntvg.nl/publicatie/de-waarde-van-de-orale-glucozetolerantietest-voor-de-diagnostiek-van-diabetes-mellitus-gevolledig>

## Snel insulinegevoeligheid meten met QUICKI

QUICKI staat voor *Quantitative Insulin Sensitivity Check Index* en biedt een eenvoudige, snelle methode om de insulinegevoeligheid te meten. Allereerst worden het insuline- en het bloedsuikergehalte in vastende staat gemeten. Met deze twee waarden kan vervolgens via een formule de insulinegevoeligheid worden berekend. De resultaten uit deze test correleren zeer goed met de ‘glucose clamp’-techniek, de standaardtechniek waarmee insulinegevoeligheid wordt gemeten. Deze laatste techniek is echter gebaseerd op continue infusie bij de patiënt met glucose en is, zeker bij grootschalige klinisch onderzoek, minder praktisch dan QUICKI.

