

## **KLINISCH ONDERZOEK NAAR PADMA 28 (=PADMA BASIC) EN AFGELEIDEN MET EEN SCHETS VAN DE ACHTERGRONDEN**

### **Inleiding**

Padma 28, een Tibetaanse kruidenextract dat de toevoeging 28 draagt omdat het de 28e formule is uit een oud Tibetaans geschrift over kruiden. Het bevat evenwel slechts 21 kruiden en wel per 6 capsules in gewicht de volgende:

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| Indische costuswortel         | 240 mg |
| IJslands mos                  | 240 mg |
| Neemboomvrucht                | 210 mg |
| Kardemom                      | 180 mg |
| Myrobalani vrucht             | 180 mg |
| Rood sandelhout               | 180 mg |
| Piment                        | 150 mg |
| Marmelosvrucht                | 20 mg  |
| Mineraal gips                 | 120 mg |
| Akeleikruid                   | 90 mg  |
| Potentilla kruid              | 90 mg  |
| Smalle weegbree               | 90 mg  |
| Zoethout                      |        |
| (gedeglyrrhizinated)          | 90 mg  |
| Varkensgras                   | 90 mg  |
| Kruidnagelextract             |        |
| (Syzygium aromaticum)         | 68 mg  |
| Valeriana officinalis         | 60 mg  |
| Hedychiumwortel               | 60 mg  |
| Sida kruid                    | 60 mg  |
| Tuinsla                       | 36 mg  |
| Luteine-extract uit Calendula |        |
| Officinalis                   | 30 mg  |
| Kamfer                        | 24 mg  |

Sommige Padma 28 bereidingen bevatten ook aconiet (5).

### **Padma 28 bij claudicatio intermittens en effecten van Padma 28 op de microcirculatie**

Uit een Cochrane-metaanalyse blijkt Padma 28 bij claudicatio intermittens in diverse studies de loopafstand zonder duidelijke klachten te vergroten (1). Zie ook Regli et al (3,8).

Gunstig hierbij is dat Padma 28 oxidatie van bloedvetten bij gezonde vrijwilligers in vergelijking met placebo tegengaat (10).

Vermeldenswaard is ook dat Padma 28 in vitro ontstekingsprocessen in vaatwanden tegengaat (11), al blijkt de microcirculatie van het endotheel niet te verbeteren (13). Door verbetering van de microcirculatie kan Padma 28 gevoelsstoornissen en oedemen samenhangend met chemo blijkens casuïstiek zelfs doen afnemen (27).

Padma 28 gaat bij konijnen de experimentele vorming van atherosclerotische plaque's door immunomanipulatie tegen (17).

### **Padma 28 en immuniteit**

Bij muizen is middels een experimenteel geïnduceerde allergie een hersenvliesontsteking te veroorzaken, welke leidt tot een forse sterfte. Toevoeging van Padma 28 aan het drinkwater verlaagde deze sterfte echter aanzienlijk (2). In vitro blijkt Padma 28 de ontstekingsbevorderende cytokineproductie van mononucleairen te remmen (14,16). Padma 28 blijkt in vitro ook de inductie van NO-synthetase te remmen (30); dit alles wijst erop dat Padma 28 een optie is bij het beteugelen van autoimmuunprocessen, die uit de hand lopen. Zie ook 31 en zie multiple sclerose verderop!

Bij muizen (32) blijkt Padma 28 de delingsactiviteit van lymfocyten in de milt te verhogen (32).

### **Padma 28 en diabetes**

In vitro blijkt Padma 28 de vorming van advanced glycation endproducts (AGE) en advanced oxidation protein products (AOPP) tegen te gaan (20). Dit pleit voor een gunstig effect van Padma 28 bij diabetes.

### **Padma 28 en multiple sclerose**

Bowling et al (4) vonden in dierexperimentele setting aanwijzingen dat Padma 28 iets doet tegen MS (4). In een gerandomiseerd werd met 3 keer 2 tabletten Padma 28 al in 1992 een verbetering van MS gevonden (6).

### **Padma 28 en kanker**

Padma 28 induceert in vitro in lymphatische leukemiecellen apoptosis (12). Padma 28 blijkt verder in model-systemen angiogenese te reguleren: een lage angiogenese wordt verhoogd, maar een te hoge angiogenese bij kanker wordt geremd, althans dat wijst onderzoek voorlopig uit (29).

### **Padma 28 en alcohol**

Bij ratten blijkt dat Padma 28 toxische effecten van alcohol vermindert (7): minder leverfunctiestoornissen, minder stijging van plasmalipiden en lipiden in de lever ; verder steeg de bilirubine minder.

### **Padma 28 bij chronische dentale pulpitis**

Bij 53 patiënten met een chronische tandwortelontsteking deed Padma 28 bij 27 de pijn binnen een maand volledig verdwijnen, een aantal wat later tot 40 steeg. Uiteindelijk genazen 12 patiënten volledig (15). Een vergelijkend onderzoek bij dergelijke patiënten zou een logisch vervolgonderzoek zijn. Padma circosan is bij dit ziektebeeld overigens ook bruikbaar (26).

### **Antimicrobiële eigenschappen van Padma 28**

Padma 28 blijkt in vitro grampositieve bacteriën in de groei te remmen, gram negatieve met uitzondering van *Klebsiella pneumoniae* echter niet (9).

### **Padma 28 en wondherstel**

Bij muizen blijkt Padma 28 de angiogenese en zo wondherstel te bevorderen (25). Padma 28 verbetert bij proefdieren structuur en functie van een met corticosteroiden behandelde huid ; worden erna schaafwonden gemaakt, dan is bij de genoemde voortijdse behandeling met Padma 28 het herstel van de wonden beter (29).

### **Padma 28 bij ziektes als Alzheimer**

Padma 28 blijkt in vitro PC12-cellen tegen de neurotoxische invloed van onder andere amyloid-beta te beschermen (19). De vraag is wat Padma 28 in dit verband bij dreigende of zich reeds enigszins manifesterende Alzheimer zal doen.

### **Padma lax**

Padma lax, een variant van Padma 28 blijkt in vergelijking met placebo werkzaam bij irritable bowel syndroom, dat door constipatie gekenmerkt wordt (18).

## Slotbeschouwing

De best onderbouwde indicatie voor Padma 28 is claudicatio intermittens. PAV (perifeer arterieel vaatlijden komt mede afhankelijk van de definitie volgens het internet bij 3-10 procent van de mensen voor. In Nederland zou dit in 2010 19% geweest zijn. In ons land had in 2010 echter slechts 1,6% claudicatio intermittens, wat overeenkomt met ongeveer 256.000 mensen. Bij ongeveer 2300 mensen was deze claudicatio intermittens toen zo ernstig, dat ziekenhuisopname nodig was. Voorgaande informatie heb ik van de KNGF-website (KNGF = Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie). Ik vind dat iedereen met claudicatio intermittens Padma 28 zou moeten gebruiken (2 tabletten per dag).

Er is evenwel nog een kruid dat ter behandeling van claudicatio intermittens goed onderbouwd is. Drie keer daags 40 mg Ginkgo biloba EGb 761-extract is werkzaam in vergelijking met placebo. Er zijn vele trials ; zie bijvoorbeeld 21 en 22. In een metaanalyse van RCT's bij slechts 739 patienten, waarvan er slechts 477 zijn geevalueerd werd een P-waarde van 0,06 gevonden (23), maar in een veel grotere metaanalyse bij 5088 patienten werd met Ginkgo een zeer significant gunstig effect ten aanzien van claudicatio intermittens gevonden (24).

Een andere zeer goede indicatie voor Padma 28 is multiple sclerose.

Een trial waarin Padma 28 is getest wijst op een toepassingsmogelijkheid bij de behandeling van tandwortelontstekingen gaf een goed resultaat.

In modelsystemen lijkt Padma 28 zinvol ter preventie van Alzheimer, maar ook om wondherstel te bevorderen. Bij ratten blijkt Padma 28 de schade van alcohol aan de lever te verminderen. Of dat ook bij de mens zo is weten we niet, maar in geval van te veel alcohol moet de consumptie ervan gewoon omlaag.

Padma 28 lijkt de gevolgen van diabetes te kunnen beperken.

Twee indicaties zijn bij de mens derhalve evident: multiple sclerose en vooral liefst samen met Ginkgo biloba: claudicatio intermittens.

## Literatuurlijst

1. Stewart M et al; Cochrane Database Syst Rev 2016 Mar 29;3: CD007371; PMID 27021597.
2. Badmaev V et al; Phytother Res. 1999 May; 13(3):218-21; PMID 10353161.
3. Regli C en Groechenig E ; Forsch Komplementmed. 2013; 20 Suppl 2:22-4; PMID 23860109.
4. Bowling AC en Stewart TM et al; Curr Treat Options Neurol. 2003 Jan; 5(1):55-68; PMID 12521563.
5. Werbach MR en Murray T ; Botanical Influences on Illness, Second edition; ISBN 1-891710-00-1; 2000; blz. 455.
6. Korwin-Piotrowska T et al; Experience of Padma 28 in multiple sclerosis ; Phytother. Res 6:133-6,1992.
7. Wojcicki J et al; Acta Physiol Pol. 1989 Jul-Aug; 40(4): 387-92; PMID 2485610.
8. Schrader R et al ; Schweiz Med Wochenschr 1985 Jun 1; 115(22):752-6; PMID 3892663.
9. Weseler A et al; Forsch Komplementarmed Klass Naturheilk 2002 Dec;9(6): 346-51; PMID 12618552.
10. Brunner-La Rocca HP et al; Vasa 2005 Feb; 34(1): 11-7; PMID 15786932.
11. Exner M et al; Forsch Komplementmed 2006 Feb; 13 Suppl 1:13-7; PMID 16582558.
12. Jenny M et al; J Carcinog. 2005 Sep 2; 4:15; PMID 16138918.
13. Schafer D et al; Eur J Prev Cardiol 2015 Aug; 22(8):1043-5; PMID 25208904.
14. Barak V et al; Eur Cytokine Netw, 2004 Jul-Sep;15(3):203-9; PMID 15542444.
15. Fulleman F ; Forsch Komplementmed. 2006 Feb; 13 Suppl 1:28-30; PMID 16582561
16. Ginsburg I et al; Inflammopharmacology 1999; 7(1):47-62; PMID 17657446.
17. Gieldanowski J et al; Arch Immunol Ther Exp (Warsz.). 1992; 40(5-6):291-5; PMID 1340184.
18. Sallon S et al; Digestion 2002;65(3): 161-71; PMID 12138321.
19. Ginsburg I et al; Phytother Res 2011 May; 25(5):740-3; PMID 21413090.
20. Grzebyk E en Piwowar A; BMC Complement Altern Med 2014 Aug 5;14:287; PMID 25096528.
21. Blume J et al; Vasa 1996;25(3):265-74;PMID 8967154.
22. Thomson GJ et al; Int Angiol. 1990 Apr-Jun;9(2):75-8;PMID 2254678.
23. Nicolai SP, Cochrane Database Syst Rev 2013 Jun6.6 CD006888; PMID 23744597.
24. Moher D et al; Drugs 2000 May;59(5):1057-70; PMID 10852639.
25. Radomska-Lesniewska DM et al; Mediators Inflamm. 2013;2013:853475.
26. Muller W ; Forsch Komplementmed 2013; 20 Suppl 2:31-2; PMID 23860111.
27. Kneip B ; Forsch Komplementmed. 2013; 20 Suppl 2:33-4;PMID 23860112.
28. Aslam MN et al; Arch Dermatol Res 2010 Nov; 302(9):669-77; PMID 20607545
29. Radomska-Lesniewska DM et al; Cent Eur J Immunol 2015;40(2):249-62;PMID 26557041.
30. Moeslinger T et al; Can J Physiol Pharmacol 2000 Nov;78(11):861-6;PMID 11100933.
31. Matzner Y en Sallon S; J Clin Lab Immunol 1995;46(1):13-23;PMID 9363588.
32. Skopinski P et al; Pol J Vet Sci 2013;16(4):701-5. PMID 24597305.