

Zinkzuigtabletten kunnen duur verkoudheid beperken

In 2011 is een Finse meta-analyse naar het therapeutisch effect van zinkzuigtabletten op de duur van gewone verkoudheid gepubliceerd. De analyse omvatte 13 dubbelblinde, placebogecontroleerde onderzoeken waarin in totaal 1.407 in de leefomgeving opgelopen verkoudheidsepisoden werden onderzocht bij jongvolwassenen, volwassenen van middelbare leeftijd en schoolgaande kinderen.

Door: [Barry W. Ritz, PhD](#)

Onderzoeksparemeters

Er werden 13 afzonderlijke dubbelblinde studies geïdentificeerd waarbij patiënten zinkzuigtabletten kregen toegediend, met doseringen elementair zink variërend van 30–207 mg/dag, voor onderzoek naar het effect op de duur van de verkoudheid in vergelijking met placebo. De resultaten werden geanalyseerd met behulp van de gecombineerde p-waarden van Fisher en samengevoegd via de inverse-variantiemethode.

Belangrijkste bevindingen

In 7 van de 13 onderzochte studies werd een statistisch significante afname van de duur van de verkoudheid met zinksuppletie gemeld. Vanwege de hoog significante heterogeniteit van de doseringen werden de studies verdeeld in twee categorieën: studies met een lage dosis en studies met een hoge dosis. Bij 7 van de 8 studies met een dagelijkse dosis van meer dan 75 mg werd een significante afname van de gerapporteerde duur van de verkoudheid gevonden, terwijl bij geen enkele van de 5 studies met een dagelijkse dosis van minder dan 75 mg een significant effect werd waargenomen.

Bij samenvoeging van de p-waarden van de studies met een hoge dosis (> 75 mg) bleek zink de gerapporteerde duur van een verkoudheid met 32% te beperken. In 3 studies waarbij zinkacetaat werd vergeleken met andere minerale zouten was het gecombineerde effect een gerapporteerde afname met 42%. Deze bevindingen suggereren dat zinkzuigtabletten in een dosering van meer dan 75 mg helpen de duur van een verkoudheid te beperken en dat inname van zink in lagere doseringen geen effect heeft.

Klinische implicaties

De hier vermelde resultaten komen overeen met die van diverse andere reviews betreffende zink en het effect ervan op de duur van een verkoudheid. In een meta-analyse uit 2000 van dezelfde 13 studies door Jackson et al werd geen algeheel effect van zink op de duur van gewone verkoudheid gerapporteerd, maar bij deze review werd de dosering buiten beschouwing gelaten.¹ Onlangs werd door Nahas en Balla een overall afname van de duur en ernst van symptomen gerapporteerd voor 5 van de 9 onderzochte studies naar zinkzuigtabletten; daarbij werden beperkende factoren gevonden die waren geassocieerd met de dosering en de biologische beschikbaarheid van de toedieningsvormen.² Verder vond in 2011 een Cochrane-review plaats naar het effect van zink bij de behandeling van verkoudheid. Daarbij werden de resultaten geanalyseerd van 15 gerandomiseerde, gecontroleerde onderzoeken onder in totaal 1.360 gezonde proefpersonen in alle leeftijdscategorieën naar het effect van zinkzuigtabletten of -siroop op de duur van verkoudheid ten opzichte van placebo.³ De conclusie was dat de werkzaamheid van

zink voor het beperken van de duur en ernst van verkoudheidssymptomen het grootst was als inname plaatsvond binnen 24 uur na het intreden van de symptomen. Ook hier werd heterogeniteit van de gegevensbasis geconstateerd en gewezen op de noodzaak van meer onderzoek om te bepalen welke dosering, samenstelling en gebruiksduur van zink nodig zijn om klinische voordelen te realiseren. Alles bij elkaar wijzen deze resultaten erop dat zink kan helpen de duur van symptomen van een verkoudheid te beperken als de inname vroegtijdig plaatsvindt en in een dosering van meer dan 75 mg per dag. Er werden geen studies geïdentificeerd naar het effect van zink bij de preventie van verkoudheid. Verder betrof de review wel studies onder alle leeftijdscategorieën, maar werd slechts één studie geanalyseerd waarbij de werkzaamheid van zinkzuigtabletten onder schoolgaande kinderen was beoordeeld. In die studie werd geen effect van zink in doseringen van 50-60 mg/dag gevonden.⁴

De aanbevolen dagelijkse hoeveelheid voor zink bedraagt in Nederland 10 mg voor volwassen mannen en 9 mg voor volwassen vrouwen (tijdens de zwangerschap en in de periode van borstvoeding geldt een aanbeveling van 12-20 mg/dag); de aanvaardbare bovengrens van inname varieert volgens berekeningen van de EFSA van 7-22 mg/dag voor kinderen (1-17 jaar) tot 25 mg/dag voor volwassenen. Dagelijks zou in ieder geval niet meer dan 150 mg moeten worden ingenomen. Dat is meer dan de genoemde bovengrens, maar in de onderzochte studies is een lage incidentie van bijwerkingen gevonden, hetgeen suggereert dat kortdurende suppletie tijdens een verkoudheid naar alle waarschijnlijkheid veilig is. Net zoals andere soortgelijke producten mag zink alleen onder direct toezicht van een gezondheidsprofessional worden gebruikt vanwege het risico van toxiciteit bij hogere doseringen of langdurig gebruik. Verder is in algemene zin voorzichtigheid geboden bij een hoog niveau van inname, omdat aangetoond is dat zink de opname van bepaalde antibiotica en andere mineralen als ijzer en koper beïnvloedt.⁵⁻⁷ Deze interactie kan tot een minimum worden beperkt door aan te bevelen zinksupplementen tijdens het eten en niet tegelijk met medicijnen in te nemen.

Over de auteur

Barry W. Ritz, PhD, is Vice-President of Scientific and Regulatory Affairs bij Atrium Innovations, Inc., en een actief onderzoeker binnen de jonge discipline van voedingsimmunologie. Barry Ritz heeft zijn master- en doctorstitel behaald aan de Drexel University in Philadelphia. Hij is betrokken bij diverse beroepsorganisaties, waaronder de American Society for Nutritional Sciences. Barry Ritz heeft zijn onderzoek tijdens nationale en internationale bijeenkomsten gepresenteerd en een groot aantal publicaties in wetenschappelijke tijdschriften op zijn naam staan. In het 'Handbook on Immunosenescence: Basic Understanding and Clinical Applications' is een hoofdstuk van zijn hand opgenomen over het gebruik van nutraceuticals voor immuunherstel bij ouderen.

Referenties

Hemilä H: Zinc lozenges may shorten the duration of colds: a systematic review; Open Respir Med J 5:51-58, 2011. Epub 23 juni 2011. [PMID: 21769305](#).

1. Jackson JL, Lesho E, Peterson C: Zinc and the common cold: a meta-analysis revisited; J Nutr. 130:1512S-1515S, 2000.
2. Nahas R, Balla A: Complementary and alternative medicine for prevention and treatment of the common cold; Can Fam Physician 57:31-36, 2011.

3. Singh M, Das RR: Zinc for the common cold. Cochrane Database of Systematic Reviews 2011, Issue 2. Art. No.: CD001364. DIO: 10.1002/14651858.CD001364.pub3.
4. Macknin ML et al: Zinc gluconate lozenges for treating the common cold in children: a randomized controlled trial; JAMA 279:1962-1967, 1998.
5. Neuvonen PJ: Interactions with the absorption of tetracyclines; Drugs 11:45-54, 1976.
6. Olivares M, Pizarro F, Ruz M: New insights about iron bioavailability inhibition by zinc; Nutrition 23(4):292-295, 2007.
7. Hoffman HN II, Phyliky RL, Fleming CR: Zinc-induced copper deficiency; Gastroenterology 94:508-512, 1988.