

Vitamiën C as Geneesmiddel!

Wat vooraf gebeur het:

Skeurbuik.....indien jy groen groente kan kry, of indien jy 'n genoegsame hoeveelheid antiskorbutiese sappe kan maak; of as lemoene, suurlemoene, of hulle pulp en sap preserveer in 'n vles met wei, sodat jy lemonade kan maak en 3 of 4 onse in wei kan gee, kan jy die gevreesde siekte sonder enige ander bystand genees (Kramer 1720).

Lind (1757) doen dan die eerste kliniese proef in die wêreld om die doeltreffendheid van lemoene en suurlemoene te bewys ter voorkoming van skeurbuik. Maar eers in 1804 word dit verpligtend om suurlemoen of lemmetjiesap by die Britse matrose se rantsoen te voeg. Vandaar die bynaam "Limey".

In 1932 isoleer King & Waugh heksauronsuur uit suurlemoen sap en vind dit 'n potente antiskorbutiese middel. In dieselfde jaar isoleer Sverbely & Szent-Gyorgy, ook heksauronsuur uit byniere, lemoen en kool. Weens die sterk antiskorbutiese uitwerking word dit askorbiensuur genoem — of Vit. C.

Vit. C as Geneesmiddel:
Enige dosis hoër as die nodige om skeurbuik te voorkom, moet dus as geneesmiddel beskou word. Met 'n inname van so laag as 10 mgm per dag, sal klassieke skeurbuik nie ontwikkel nie.

Verenigde Koninkryk
Australië, Kanada
Noorweë
Wes-Duitsland
Switserland
Rusland

30 mgm per dag

75 mgm per dag

100 mgm per dag

Ons eie Dept. van Gesondheid beveel aan; 35 mgm/d vir kinders, 45 mgm/d vir volwassenes, terwyl moeders wat babas soog 80 mgm/d behoort te kry. Hoeveelhede tussen 30-100 mgm/d word aanbeveel.



Dr. Marius Jooste

B. Sc. Ing. (Wits) 1939
M.B.B. Ch. (Wits) 1949
M. Prax. Med. (Pta) 1972
M. Pharm. Med (Pta) 1979

Algemene praktisyn te Bloemfontein 1951 - 1962. Sendinghospitaal geneesheer (Witzieshoek, Saulspoort en Ratanang) tot 1973. Sedert 1974 praktiseer hy

op Roosenekal.

Dr Jooste se stokperdjies is amateur radio and fotografie. Hy is baie trots op die feit dat sedert 1975 al vyf sy kinders aan universiteite verbonde is.

Hy wonder ook of hy nie dalk nou 'n rekord hou vir die oudste mediese graad veroweraar nie.



Die hoeveelhede kan verkry word deur 1 lemoen (ongeveer 80 mgm) of 'n skep aartappels (ongeveer 50 mgm).

Ons moet net onthou dat hoë temperature soos oormatige kook van groentes, alkaliese media, soos byvoeging van koeksoda om 'n helder groen kleur te gee, of metaal potte, neig om Vit. C te verminder.

"Lewendige" vrugte, die wat ryp word na pluk, soos tamaties en piesangs, behou Vit C met opberging.

Lemoensappe bevat flavinoides wat veronderstel is om Vit. C te beskerm.

'n Meer rasionele benadering om minimum Vit. C inname te beraam, sou wees Vit C vlakke te bepaal.

Serumvlakke Vit. C van 0,15 mgm/100 ml word altyd geassosieer met kliniese skeurbuik. 0,5 is sub optimaal. Met vlakke van 1 - 2 mgm/100 ml is sy serum versadig.

Met 'n daaglikse inname van 75 mgm/d word vlakke van tussen 1,0 & 1,4 gevind (Goodman en Gillman).

Ander omstandighede getuies is dat in diere wat hulle eie Vit. C sintetiseer, die vlak normaalweg 1,4 mgm/100 ml is.

Inagnemend van bostaande voel ek dus dat enige toevoeging van 100mgm/d moet beskou word as medisinale toediening.

Die vraag ontstaan nou — wat gebeur met die hoë dosisse Vit. C? Mennie (1975) het die serumvlakke gemeet in 'n aantal Pretoria studente. Met 'n daaglikse toediening van G1 Vit C, het die serumvlak gestyg tot 2,17 maar na 6 maande se volgehoue toedienings het dit gedaal na 1,75 mgm/dl.

Angel (1975) het deur die toevoeging van 1, 2, 3, & 5 G aan vrywilligers, die serumvlakke van 1,1 tot 1,9 mgm/l verkry maar nie hoer nie. Urinere uitskeiding het gestyg van 100 tot 1500 mgm/d.

Verskeie ander outeurs word ook kwoteer in Kotze (1976) se oorsig artikel.

Daar skyn ook 'n beperking te wees in absorpsievermoë van Vit. C. Nelson en andere het die absorpsievermoë van die dunderm beproef met intragastiese buise in jejenum en 'n konstante vloe van vloeistof. Met 0,1 - 0,5% (soos in vrugtesappe) was

absorpsie 28%, maar wanneer konsentrasie 1 - 2% was, nie eens so hoog as met "Mega" dosis nie, was absorpsie slegs 6%.

TOKSIESE MANIFESTASIES:

Dit is maar skaars. Die algemeenste effek is diarree. Die urine word suur en mag sistein en oksalaat kristalle vorm.

'n Suur urine mag ook uitskeiding van sekere middels verander. Ons dink aan vertraagde uitskeiding van fenobarbitoon en verhoogde uitskeiding van amfetamien wanneer urine suur is.

Een outeur het gevind dat gewigsverlies met fenfluramien slegs verkry word met 'n askorbutiese dieet en dat die gelyktydige toediening van askorbiensuur die gunstige effek van fenfluramien neutraliseer.

Moontlik kan die teoretiese verhoogde uitskeiding van 'n amien in suur urine die oorsaak wees. (Anorektiese effek van fenfluramien hang af van bloedvlakke behaal).

Indien 'n persoon hoë dosisse vitamine C vir 'n tydperk gebruik, en dan skielik op 'n normale dieet gaan, verskyn petegiale bloeding soos met vroeë skeurbuik, lank voordat serum vlakke by die skorbutiese vlak daal. Dieselfde geld vir babas gebore uit moeders wat hoe vlak Vit. C voorgeboorte gebruik.

Vitamiene C is in die verlede aanbeveel vir 'n verskeidenheid van simptome; Ginter (1975) en Kotze (1975), beveel dit aan vir cholesterol vermindering.

Krumneck & Butterworth (1974) beveel dit aan vir aterosklerose. So vroeg reeds as 1970 beveel Schwer & Schwer dit aan vir die voorkoming van siektes veroorsaak deur Rino virusse en Cameron & Campbell (1974) beveel dit aan vir kanker.

Met die oog op die voorafgaande, word dit betwyfeld of enige waarde geheg kan word aan sulke behandelings. Vanaf 1974 vorentoe, kom geen artikels gevind om die bevindings te staaf nie.

VERDERE MOONTLIKE GEBRUIKE:

Landsberg (1979) beveel aan dat Vit. C gebruik word om petegiale bloedings te voorkom in borrelsiekte by duikers. Dit lyk my sy behandeling is empiris.

Prinz en ander (1977) vind dat

G1 Vit C/d betekenisvolle verhoging in IgA, IgM en C3 kompliment tot gevolg het.

Vit C mag ook chemotaksis van polimorfs verhoog.

Daar is tans navorsing aan die gang by die Weermag en ek verstaan ook by die Kamer van Mynwese i.v.m. Vit C in akklamativering teen hoë temperature en hitte uitputting.

Vanwaar dan die onwrikbare geloof in Vitamiene C? Moontlik volg die belangstelling uit die feit dat persone met peptiese ulsera asook die met verkoue, lae Vit. C bloedvlakke openbaar.

Derhalwe, so reken hulle seker, vul dit aan en Presto! alles is reg. In verband met ulsera is geen onlangse proewe gevind nie — maar met verkoues is daar so 'n vloedgolf, dat waardevolle bevindings moontlik verswelg is.

Baird en ander het 'n baie nugter oorsig gelewer van ten minste 15 literatuur studies en ook 'n proef van syeie gedoen. Sy proef het gegaan oor natuurlike Vit. C bevattende lemoensap met flavinoide (Outspan lemoene), sintetiese lemoensap met of sonder Vit. C.

Aan sy proef het 362 persone deelgeneem oor 'n tydperk Januarie 7 tot Maart 20 1975, oor die Europese winter.

Die bevinding is as volg gerapporteer: Hulle resultate is soortgelyk aan vroeëre studies.

Dit wil dus voorkom dat dit nie saak maak hoe sorgvuldig 'n proef beplan word nie, die resultate altyd naastenby dieselfde is — geen duidelike aanvaarbare resultaat kon verkry word nie.

Hy bevestig ook vorige eksperimente dat flavinoide geen verskil maar nie en dat "natuurlike vit C met flavinoide niks beter is as sintetiese Vit. C nie. Die sitrusraad aanvaar dit alhoewel hulle dit betreur.

Verder word tot die slotsom geraak:

- a) Vit C is effektief slegs in 'n klein persentasie van die menigte virusse wat verkoue veroorsaak.
- b) Daar bestaan moontlik 'n genetiese populasie wat gunstig reageer.
- c) Daar mag 'n metaboliet van Vit C wees wat werk.
- d) Moontlik is daar 'n kritieke vlak vir beskerming deur Vit C, sodat slegs die lae vlakke responder.

Dit is onwaarskynlik dat enige verdere proewe enige verdere lig sal werp.

Die outeur gee egter toe dat daar moontlik 'n saak te maak is vir persone met kroniese lugweg-siektes vir wie 'n verkoue ernstig mag wees.

Die resultate toon weinig getuies vir die wydverspreide gebruik van profylaktiese byvoegings van Vit C.

My persoonlik oortuigings stem ooreen met Vaisrub (77), (Redaksioneel. J.A.M.A.) — kortliks as volg vertaal:

Toe Funk in 1913 die woord vitamiene geskep het, was dit miskien 'n ongelukkige keuse want; vita — lewe het charismatiese betekenis en die charisma mag dalk 'n bydraende faktor gewees het in die oormatige gebruik van vitamines. Nie alleen wanneer daar 'n moontlike voordeel in sou wees nie, maar self wanneer dit totaal nutteloos sou wees. Ons dink aan Vit A in osteoathrose, Vit D vir osteoporose, Vit B vir neuritis, Vit E vir steriliteit en hartvatsiektes. Eers vit A & D vir verkoues, nou Mega dosis Vit C.

Agter die besorgde ouma wat vir haar kleinseun vitamines in die "gesondheidswinkel" koop, skuil die geneesheer wat vitamines voorskryf.

Ons moet net onthou: as "vita" lewe beteken, staan "min" vir minimum.

BRONNELYS

1. Gillman & Goodman.
2. J. Marks A Guide to Vitamins — Vit C. Their role in Health M.T.P. 1975.
3. Landsberg P.G.: Decompression Sickness in Sports Divers; S.A.M.J. 53: 213 (Feb. 10 1979).
4. Baird & I Mclean: Ascorbic Acid, Flavonoids and the Common Cold. Voor publikasie artikel 1977.
5. Vit C onder Soeklig — Wetenskaplike voeding vir die leek. Bulletin 413, Dept Gesondheid.
6. Kotze J.P. Nasionale Voedingsnavorsingsinstituut. W.N.N.R. J. of Diets and Home Economics Vol 4 no 2 1976: Bl. 51- 54.
7. The Practitioner. Special Edition 1976. Nutrition.