

nasopharynx van de persoon aanwezig moet zijn (besmetting) voordat een infectie kan ontstaan. Van sommige virale luchtweginfecties, zoals influenza en rhinovirusinfectie, is aangetoond dat zij in de wintermaanden op het westelijke halfrond meer voorkomen dan in andere tijden van het jaar. Men kan hierbij denken aan meteorologische invloeden die direct inwerken op het menselijke lichaam (kou, tocht, mist), dan wel de overlevingskans van het virus bevorderen. Bovendien zou „crowding” binnenshuis in het koude seizoen de besmettingskans kunnen verhogen. Epidemiologisch onderzoek wijst op een verhoogd voorkomen van luchtweginfecties bij dalende buitentemperatuur.

Het is bekend dat kou zowel direct als reflectoir de mucociliaire functie nadelig beïnvloedt. Waarschijnlijk wordt door koude ook de penetrantie van het virus in de cel bevorderd. Op deze wijze zou het denkbaar zijn dat de kans op het ontstaan van een virale luchtweginfectie, respectievelijk op „kouvatten”, wordt verhoogd. Bij onderzoek met vrijwilligers kon echter een effect van kou op experimenteel veroorzaakte rhinovirusinfecties niet worden aangetoond. Of hierbij aan alle natuurlijke omstandigheden was voldaan, moet in het midden blijven. Verder valt in dit verband nog op te merken dat rhinovirusinfecties zich in tropische gebieden uitgebreid verspreiden, ondanks een gering verschil in de gemiddelde temperatuur.

Samenvattend moet worden gesteld dat de tot nu toe vaak geopperde en op klinische gronden aannemelijke veronderstelling, dat kou het ontstaan van virale luchtweginfecties bevordert, experimenteel nog niet kon worden bevestigd.

## INGEZONDEN

### *Op welke leeftijd mag de zuigeling uitbreiding of aanvulling op de voeding ontvangen?*

Er schijnt verwarring te heersen omtrent de hoeveelheid vitamine A die een zuigeling dagelijks nodig heeft. U geeft op (Vraag 4, 1982) dat deze behoefte 0,52 mg zou zijn en dat daarom toediening van vitamine A nodig is. Het Voorlichtingsbureau voor de Voeding geeft als dagelijkse behoefte 0,15 mg op. Daar volgens dit bureau gestandaardiseerde melk met 3,5% vet 0,3 mg/l bevat zou extra voeding niet nodig zijn. Zelfs indien halfvolle melk gebruikt zou worden, hetgeen ik voor de jonge zuigeling niet wenselijk acht, wordt deze hoeveelheid niet bereikt indien men de vitamine A uit andere voedingsmiddelen meetelt. Ik vind dit een belangrijke kwestie: onnodig gebruik is om economische en om medische redenen ongewenst. Afgaande op eigen en anderen ervaring neig ik er toe de Voedingsraad gelijk te geven. In een zonnige zomer en najaar wordt de vitaminedoevoer gestaakt en vaak pas in oktober hervat (te consultatiebureau-bezoek na de zomer) zodat de kinderen ongeveer een half jaar geen extra vitamine A krijgen. Ik heb daar nooit nadeel van gezien. In uw antwoord geeft u het advies

in de zomermaanden de vitaminedoevoer te staken. Trouwens, indien door de één of andere oorzaak (slordige of „alternatieve” moeders) de kinderen geen druppeltjes krijgen, treedt wél rachitis maar geen vitamine A-deficiëntie op.

Ik heb zelf deze ziekte in een langdurige klinische praktijk en ook als districtskinderarts nooit gezien, zelfs niet in en na de oorlog, ook niet in kinderhygiënisch slecht verzorgde streken. Wel kwamen hier vroeger veel andere deficiënties voor (rachitis, scheurbuik, anemie, oedeem door eitwitgebrek, enz).

*Literatuur:* Vraag 4 (1982) *Ned. T. Geneesk.* 126, 343.

Doetinchem, april 1982

C. SMEENK

Er is inderdaad verschil van mening over de minimumbehoefte aan vitamine A. In de voedingsmiddelentabel (32e druk 1979) wordt een behoefte van 0,15 mg vitamine A per dag opgegeven. Ook DE WIJN en VAN STAVEREN (1980) geven dit advies; daarnaast moet dan de voeding 0,6 mg caroteen bevatten, overeenkomend met een vitamine A-activiteit van 0,10 mg; totaal wordt dit dus 0,25 mg vitamine A. CAMERON en HOFVANDER (1976) geven een behoefte aan van 0,30 mg vitamine A. Anderen komen tot hogere advieswaarden: *Pediatric nutrition handbook* van de American Academy of Pediatrics (1979) geeft aan 1,14 mg voor een kind met een gewicht van 5 kg; GOODMAN and GILLMAN (1980) 5000 IE per dag (= ca. 1,50 mg). En het ESPGAN-committee adviseert in 1981 39 µg vitamine A per 100 kJ, hetgeen overeenkomt met 0,70 mg per dag voor een kind van 5000 gram.

Het advies van de WHO en FAO van 0,52 mg per dag lijkt dus te passen in de opvatting van verscheidene auteurs. Zeker wanneer de voeding nog geen of nauwelijks caroteen bevat lijkt de behoefte door melk alleen niet altijd volledig gedekt te worden.

Deficiëntie van vitamine A geeft niet snel opvallende verschijnselen. Maar vooral wordt opgegeven dat een verminderde weerstand tegen infecties, met name tegen luchtweginfecties, een vroeg symptoom van vitamine A-deficiëntie zou zijn. Ook al zijn manifeste vitamine A-deficiënties in Nederland niet direct te verwachten, toch lijkt een behoorlijke voorziening van vitamine A gewenst.

*Literatuur:* American Academy of Pediatrics (1979) *Pediatric nutrition handbook*. – CAMERON en HOFVANDER (1976) *Manual on feeding infants and young children*. 2e druk. United Nations 10017. – ESPGAN-committee on Nutrition (1981) *Acta paediat. scand.* suppl. 287. – GOODMAN and GILLMAN (1980) *The pharmacological basis of therapeutics*. 6e druk. McMillan, New York. – WIJN, J.F. DE en VAN STAVEREN (1980) *De voeding van alle dag*. Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht.

### *Bepaling van de circulatietijd met behulp van magnesiumsulfaat*

Het bepalen van de circulatietijd met radioactief gemerkte albumine (Vraag 22, 1982) zal ongetwijfeld een nauwkeuriger maat voor de functionele reserve van het hart zijn dan het gebruik van magnesiumsulfaat. Deze methode is echter in de huisartspraktijk niet toepasbaar. Het gebruik