

Inname van essentiële vetten door jonge kinderen kan beter

Essentiële vetten zijn belangrijk voor de groei en ontwikkeling van kinderen. Over de inname van essentiële vetten door kleine kinderen was tot op heden echter weinig bekend. TNO berekende daarom recentelijk wat de inname van essentiële vetten is bij kinderen van 2 tot 6 jaar. Uit dit onderzoek blijkt dat de consumptie van essentiële vetten bij kinderen niet optimaal is. Vooral de inname van het essentiële vet alfa-linoleenzuur is een aandachtspunt. Voorlichting aan ouders over het belang van deze goede vetten in de voeding van kinderen en meer kennis bij voorlichtende instanties is wenselijk.

Vetten zijn belangrijke voedingsstoffen voor iedereen, en zeker voor jonge kinderen (zie kader). Vooral de inname van essentiële vetten verdient bij jonge kinderen aandacht, omdat deze vetten een sleutelrol spelen bij de groei en ontwikkeling. Essentiële vetten zijn als bouwstof van celmembranen onmisbaar voor een optimale celopbouw. Een tekort aan essentiële en afgeleide vetzuren kan leiden tot huidproblemen, een verminderde weerstand tegen infecties en een verlaagde groeisnelheid. Daarnaast kunnen ook tijdelijk de visuele, cognitieve en motorische ontwikkeling worden verstoord.¹

Vetten en gezondheid

Verzadigde en onverzadigde vetzuren zijn elke dag nodig. Ze leveren energie. Daarnaast is vet in de voeding onmisbaar om voldoende vetoplosbare vitaminen, zoals A, D, E en K binnen te krijgen. Mede hierom beveelt het Voedingscentrum aan om elke boterham te besmeren met halvarine.

Ongeveer 20-40% van de totale energie in de voeding moet door vet geleverd worden. Een goede vetzuren-samenstelling binnen de voeding is daarbij belangrijk voor het behouden van een goede gezondheid. Het beperken van de inname van verzadigde vetten tot 10 energieprocent (en%) en een hoge inname van onverzadigde vetten wordt daarom aangeraden door gezondheidsautoriteiten, zoals de Nederlandse Gezondheidsraad en de Wereldgezondheidsorganisatie.^{2,3}

Inname van vetten door kinderen

In 2008 bleek uit de Voedselconsumptiepeiling (VCP) 2005/2006 dat kinderen in de leeftijd van 2-6 jaar voldoende vet eten. De verhouding tussen de verschillende soorten vet is echter niet optimaal. Slechts 9% van de kinderen consumeerde bijvoorbeeld genoeg visvetzuren.⁴

Er zijn twee essentiële vetten: alfa-linoleenzuur en linolzuur. Deze onverzadigde vetten kan het lichaam niet zelf aanmaken. Ze moeten daarom via de voeding worden verkregen. Belangrijke bronnen van deze essentiële vetten zijn oliën, vette vis, noten, vloeibare bak- en braadproducten en margarines (tabel 1).

Aanbevelingen in Nederland

De Gezondheidsraad bracht eind 2006 de *Richtlijnen goede voeding* uit, met daarin de laatste voedingsaanbevelingen voor de Nederlandse bevolking. Deze zijn opgesteld voor de bevolking ouder dan 1 jaar om chronische ziekten te voorkomen. De door hen gestelde normen voor de inname van essentiële vetten zijn: 2 en% voor linolzuur en 1 en% voor alfa-linoleenzuur.²

De Gezondheidsraad beveelt linolzuur en alfa-linoleenzuur aan in en%. Dit betekent dat uit de totale voeding respectievelijk 2% en 1% van de energiebehoefte idealiter geleverd wordt door deze vetten. Voor kinderen tot 6 jaar betekent dit gemiddeld 0,84 g alfa-linoleenzuur en 1,67 g linolzuur per dag.

TNO-onderzoek onder jonge kinderen

Tot voor kort was weinig bekend over de inname van essentiële vetten door kinderen. Om hierin meer inzicht te krijgen, berekende TNO recentelijk in opdracht van het Voorlichtingsbureau Margarine, Vetten en Oliën de inname van linolzuur en alfa-linoleenzuur voor jongens en meisjes in de leeftijdsgroepen 2-3 jaar en 4-6 jaar.⁵ Voor deze berekeningen is de Voedselconsumptiepeiling (VCP) van 2005/2006 onder 1279 Nederlandse kinderen van 2-6 jaar gebruikt.⁴

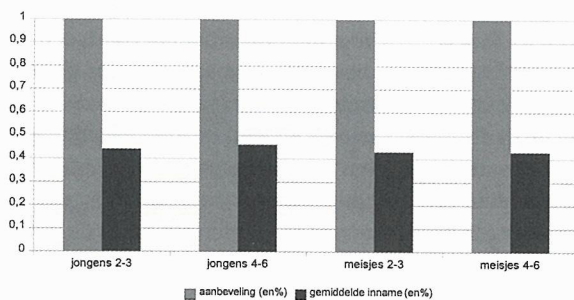
Inname linolzuur

Uit de TNO-analyses blijkt dat de inname van linolzuur voldoende is. De gemiddelde berekende inname ligt tussen 4,7 en% en 5,1 en% voor meisjes en jongens in beide leeftijdsgroepen. Deze innamecijfers duiden op een adequate inname van linolzuur door de Nederlandse kinderen van 2-6 jaar (figuur 1).

Tabel 1. Bronnen van alfa-linoleenzuur (ADH : 0,84 gram) en linolzuur (ADH : 1,67 gram) (Nederlands Voedingsstoffenbestand (NEVO), 2006) en benodigde hoeveelheid per bron om de ADH te behalen.

product	gehalte essentiële vetten (gram / 100 gram product)		gemiddelde inname per bron om 100% van de ADH te behalen (kinderen 0-6 jaar)	
	linolzuur	alfa-linoleenzuur	linolzuur	alfa-linoleenzuur
olijfolie	7,4	0,48	17,5 eetlepels	2,5 eetlepels
noten gemengd, ongezoeten	12,6	0,07	40 handjes	0,5 handjes
walnoten	37,4	8,7	0,5 handjes	0,5 handjes
makreel	0,5	0,43	1,5 porties makreel	3 porties makreel
zalm	0,5	0,16	4,5 porties zalm	3 porties zalm
halvarine*	10,4	1,6	10,5 boterhammen	3,5 boterhammen
vloeibare halvarine*	17	5	1 eetlepel	2 eetlepels

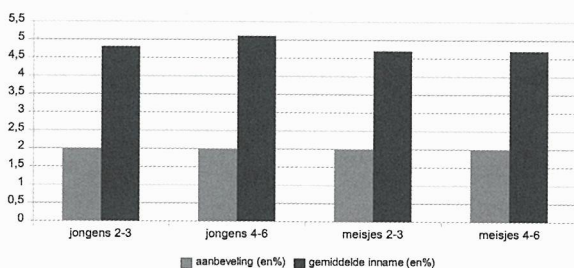
* Waarden zijn van 'Blue Band Goede Start!' en 'Blue Band Vloeibaar Culinesse'. Getallen zijn op basis van gegevens van de producent. ADH = aanbevolen dagelijkse hoeveelheid.



Figuur 1 Inname van linolzuur door Nederlandse kinderen (2005/2006).

Inname alfa-linoleenzuur

De inname van alfa-linoleenzuur voldoet echter niet aan de aanbeveling (figuur 2). Uit de TNO-berekeningen blijkt dat de dagelijks gemiddelde inname bij 2-6-jarigen ruim 50% lager is dan wordt aanbevolen. Deze resultaten duiden erop dat er mogelijk tekorten onder jonge kinderen in Nederland voorkomen.



Figuur 2 Inname van alfa-linoleenzuur door Nederlandse kinderen (2005/2006).

Meer aandacht voor vet

De inname van essentiële vetten, en met name alfa-linoleenzuur, door jonge kinderen kan en moet dus beter. Dit sluit aan bij eerdere resultaten van de VCP waaruit bleek dat het aandeel verzadigd vet in de voeding van jonge kinderen te hoog is en de inname van onverzadigde (vis) vetzuren te laag.^{4,5} Daarnaast blijkt uit een recente peiling dat vooral het gebruik van zichtbare vetten, zoals olie,

halvarines en margarines door ouders vermeden wordt om de vetinname van zichzelf en hun kinderen te verlagen. Terwijl juist margarine, halvarine en vloeibare bak- en braadproducten een verantwoorde en eenvoudige manier zijn om de dagelijkse inname van essentiële vetten in de voeding te verhogen (tabel 1).⁶ Het Voedingscentrum adviseert dan ook om iedere boterham te besmeren met halvarine (5 gram per boterham, in totaal is dit ongeveer 15-20 g halvarine per dag voor kinderen) en 1 eetlepel vloeibare bak- en braadproducten per persoon te gebruiken bij het bereiden van de maaltijd. Het beter informeren van ouders over de voedingsbronnen en het belang van essentiële vetten, maar ook meer kennis bij voorlichtingsinstanties, kan helpen bij het maken van een verantwoorde voedselkeuze voor kinderen.

Literatuur

1. Smit EN. Essential fatty acid deficiency in malnourished children: erythrocyte and breastmilk fatty acid compositions in different populations [proefschrift]. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen; 2002.
2. Gezondheidsraad. Richtlijnen goede voeding 2006. Den Haag: Gezondheidsraad; 2006.
3. World Health Organization. Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. WHO technical report series 916. Geneva: WHO; 2003.
4. Ocké MC, Rossum CTM van, Franssen HP, Buurma-Rethans EJM, Boer EJ de, Brants HAM, Niekerk EM, Laan JD van der, Drijvers JJMM, Ghameshloou Z. Dutch National Food Consumption Survey - Young Children 2005/2006. Bilthoven: RIVM; 2008.
5. Keestra NGM, Dutman AE, Kruizinga AG. Het gebruik van halvarine, margarine en bak- en braadvet en de inneming van vetzuren en vetoplosbare vitamines bij jonge kinderen. Aanvullende berekeningen op basis van Voedselconsumptiepeiling Kinderen. Zeist: TNO; 2008.
6. TNS/NIPO. Blue Band Kinder Voedingsmonitor. Amsterdam; TNS/NIPO; 2008.