

Faktadokument

Kosttillskott av DHA från algolja under graviditeten för bättre kognition hos barnet

Bakgrund

Under fostertiden sker en kraftig utveckling av hjärnan och omega-3-fettsyran dokosaheksaensyra (DHA) är en viktig faktor för dess tillväxt tidigt i livet.

Vetenskapliga underlaget

I nuläget finns endast en översiktsartikel gällande intag av algolja under graviditeten och dess påverkan på kognition. I artikeln inkluderades fyra randomiserade kontrollerade studier. Interventionerna bestod av algolja i form av kapslar eller livsmedelsberikning och doserna uppgick till 600 mg DHA per dag. Ingen av studierna fann biverkningar vid dessa doser. I de artiklar som undersökte effekt på uppmärksamhet ingick totalt 1087 barn i ålder fyra till 18 månader samt fem år. De artiklar som undersökte effekt på mental utveckling undersökte totalt 1527 barn vid 18 månaders ålder samt fem års ålder. Studierna fann ingen effekt på mental utveckling men de fann små effekter på förbättrad uppmärksamhet vid spädbarnsålder. Denna effekt kvarstod ej i förskoleålder.

Evidensstyrka

Det finns måttligt starkt vetenskapligt underlag för att prenatal supplementering med DHA från alger ej har någon effekt på barnets mentala utveckling vid spädbarnsålder samt förskoleålder (⊕⊕⊕○). Det finns måttligt starkt vetenskapligt underlag för att prenatal supplementering med DHA från alger kan förbättra barnets uppmärksamhet vid spädbarnsålder men ej vid förskoleålder (⊕⊕⊕○).

Kostrekommendation

Då supplementering med algolja endast har visat små skillnader på uppmärksamhet men inte mental utveckling, bör de nordiska näringsrekommendationerna med ett intag av 200 mg DHA per dag från kosten kvarstå som grund för gravida kvinnors intag av omega-3-fettsyror. Det finns ingen anledning att ändra nuvarande rekommendationer från Livsmedelsverket gällande intag av fisk två till tre gånger i veckan från hållbara bestånd. Om barnmorska eller dietist bedömer att tillskott av omega-3-fettsyror är aktuellt bör algolja övervägas framför fiskolja med hänsyn tagen till miljön och en hållbar utveckling.

Mia Andersson & Lovisa Isaksson

Självständigt arbete i klinisk nutrition (15 hp)

2017-05-23

Referenser

Andersson M & Isaksson L. Effekt av prenatal supplementering med DHA från algolja på barnets uppmärksamhet och mentala utveckling - en systematisk översiktsartikel. Sahlgrenska Akademien; 2017.

Colombo J, Gustafson K, Gajewski B, Shaddy D, Kerling E, Thodosoff J, et al. Prenatal DHA supplementation and infant attention. *Pediatric research* [Internet]. 2017; 80(5):[656-62 pp.]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/clcentral/articles/017/CN-01245017/frame.html> <http://www.nature.com/pr/journal/v80/n5/pdf/pr2016134a.pdf>.

Colombo J, Kannass K, Shaddy D, Kundurthi S, Maikranz J, Anderson C, et al. Maternal DHA and the development of attention in infancy and toddlerhood. *Child development* [Internet]. 2004; 75(4):[1254-67 pp.]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/clcentral/articles/286/CN-00490286/frame.html>

Nordic Council of Ministers. *Nordic Nutrition Recommendations 2012: Integrating Nutrition and Physical Activity*. 5th ed. Copenhagen: Nordic Council of Ministers; 2014.

Ramakrishnan U, Gonzalez-Casanova I, Schnaas L, DiGirolamo A, Quezada AD, Pallo BC, et al. Prenatal supplementation with DHA improves attention at 5 y of age: A randomized controlled trial. *American Journal of Clinical Nutrition*. 2016;104(4):1075-82.

Ramakrishnan U, Stinger A, DiGirolamo AM, Martorell R, Neufeld LM, Rivera JA, et al. Prenatal docosahexaenoic acid supplementation and offspring development at 18 months: Randomized controlled trial. *PloS one*. 2015;10(8).