

Publiziert und Kommentiert: LCPUFAs & Schwangerschaft

Journal für Ernährungsmedizin 2011; 13 (4), 31

Homepage:

www.aerzteverlagshaus.at

**Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche**

MIT NACHRICHTEN DER



Erschaffen Sie sich Ihre ertragreiche grüne Oase in Ihrem Zuhause oder in Ihrer Praxis

Mehr als nur eine Dekoration:

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate, Kräuter und auch Ihr Gemüse ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz ohne grünen Daumen?

Dann sind Sie hier richtig



Publiziert & Kommentiert

LCPUFAs IN SCHWANGERSCHAFT UND STILLZEIT

– Auswirkungen auf Kind und BMI

Muhlhausler B.S., Gibson R.A., Makrides M. Effect of long-chain polyunsaturated fatty acid supplementation during pregnancy or lactation on infant and child body composition: a systematic review. American Journal of Clinical Nutrition 2010; 92:857–863

EINFÜHRUNG

Langkettige, mehrfach ungesättigte Fettsäuren (LCPUFAs) können die Zelldifferenzierung und Fettspeicherung beim Erwachsenen hemmen. Es ergibt sich daraus die Hypothese, dass eine LCPUFAs-Supplementierung bei der schwangeren Mutter die Fettmasse des Kindes im späteren Leben reduzieren kann. Es gibt bereits einige randomisierte Studien, die den Effekt von Omega-3-LCPUFAs-Supplementen während Schwangerschaft und Stillzeit auf die Körperzusammensetzung im Säuglings- und Kindesalter untersuchten. Bei den Studien zeigten sich sehr deutliche Unterschiede bezüglich Studienqualität und Studiendesign. Auch die Ergebnisse waren sehr unterschiedlich. Dieser Review soll auf die mangelhafte und fehlende Datenlage in diesem Zusammenhang hinweisen. Kindliche Adipositas ist ein globales Problem. Zahlreiche Faktoren haben einen zentralen Einfluss auf die Entwicklung. Vor allem das Ernährungsverhalten der Mutter während der letzten Wochen der Schwangerschaft sowie die Ernährung des Säuglings nach der Geburt können die Entstehung von Übergewicht und Adipositas signifikant beeinflussen. So spielt vor allem die Zusammensetzung der Fettsäuren in der Ernährung der Frau während Schwangerschaft und Stillzeit für die Körperzusammensetzung

des Säuglings eine entscheidende Rolle. In dem vorliegenden Review wird der aktuelle Stand der Literatur zum Thema LCPUFAs-Supplemente während Schwangerschaft und Stillzeit und ihr Einfluss auf die spätere Entwicklung und Körperzusammensetzung des Säuglings besprochen.

METHODEN

In diversen Datenbanken wurde nach Humanstudien zu diesem Thema gesucht. Unter den passenden Artikeln wurden sieben relevante Studien ausgewählt. Wichtige Auswahlkriterien waren dabei: maternale LCPUFAs-Supplementierung für mindestens zwei Wochen, sowie Messungen von BMI und Prozent an Körperfett. Die Studien wurden aussortiert und es blieben drei Studien übrig, die in diesem Review aufgenommen wurden.

RESULTATE

Es wurden drei Studien zusammengefasst. In der ersten Studie wurde Olivenöl supplementiert, in der zweiten Studie Maiskeimöl und in der dritten Studie wurden probiotische Supplemente und Vitamin-tabletten mit LCPUFAs verabreicht. Die LCPUFAs-Dosen lagen zwischen 0,2 und 1,18g pro Tag. Der Zeitpunkt der Intervention lag zwischen der 18. und 21. Schwangerschaftswoche bis zum dritten Lebensmonat. Als Outcome wurden BMI, BMI Z-Score und Hautfaltendicke bestimmt. Die Messungen er-

folgten jeweils im 21. Lebensmonat, mit 2,5 Jahren und im 7. Lebensjahr. In allen drei Studien war die Drop-Out-Rate sehr hoch. In der ersten Studie war der BMI der Kinder im 21. Lebensmonat bei gesteigerter Aufnahme von LCPUFAs deutlich reduziert. In der zweiten Studie zeigte sich kein Effekt durch die maternale LCPUFAs-Supplementierung. Die dritte Studie zeigte sogar ein negatives Ergebnis, da eine maternale LCPUFAs-Supplementierung während der Stillzeit eine Erhöhung des BMI und Bauchumfangs mit 2,5 Jahren bedeutete.

Conclusio

Dieser Review untersucht die Effekte einer hohen Aufnahme von LCPUFAs-Supplementen während Schwangerschaft und Stillzeit auf die Körperzusammensetzung des Säuglings und Kindes. Er weist auf einen Mangel an Studien hin, die sich mit diesem Thema auseinandersetzen. Es konnten nur drei Humanstudien gefunden werden, die den Auswahlkriterien entsprachen. Innerhalb dieser drei Studien bestehen deutliche Unterschiede bezüglich Studiendesign, Studienqualität, Dauer und Zeitpunkt der Intervention, sowie Outcome-Messungen. So waren auch die Ergebnisse sehr unterschiedlich. Es kam zu einem positiven, einem negativen und einem neutralen Ergebnis. Derzeit ist es nicht möglich, definitive Aussagen zu treffen und die Empfehlung einer LCPUFAs-Supplementierung während Schwangerschaft und Stillzeit kann momentan nicht ausgesprochen werden. Es besteht ein deutlicher Mangel an gehaltvollen Daten aus Humanstudien. Um das bestehende Loch an aussagekräftigen Informationen zu füllen, sind weitere Langzeitstudien notwendig, und diese sollten besser aufgebaut werden.

LCPUFAs: Derzeit noch keine definitiven Aussagen möglich.

*Mag. Karin Gattertnig, Univ.-Prof. Dr. Kurt Widhalm, Österreichisches Akademisches Institut für Ernährungsmedizin, Alserstraße 14/4a, 1090 Wien, E-Mail office@oeaie.org