Wissenschaftliche Studien richtig deuten: Wir zeigen am Beispiel Omega-3 wie’s geht.

Von |2. März 2021|

Oft erreicht uns in der **Akademie für menschliche Medizin** die Bitte, bei der Einordnung wissenschaftlicher Studien behilflich zu sein.

Denn wie kann es auch sein, dass die Datenlage zu einem Thema eigentlich glasklar erscheint und dennoch immer wieder das Gegenteil in Fach- und Laienpresse verkündet wird? Nein, hier geht es nicht um jenes bestimmte Thema, welches derzeit medial sehr präsent ist und an das viele Leserinnen und Leser nun vielleicht dachten.

Vielmehr wollen wir am **Paradebeispiel der Omega-3-Fettsäuren** aufzeigen, welche Komplexität wissenschaftliche Studien aufweisen, aber auch wie sich daraus eindeutige Ergebnisse ableiten lassen:

Die marinen Fettsäuren EPA und DHA zählen zu den am häufigsten untersuchten Wirkstoffen in der Medizin und sind essenziell für unseren Körper. Dennoch wird ihre gesundheitliche Wirkung scheinbar immer wieder von Grund auf neu beleuchtet und diskutiert. Leider steht dahinter nicht immer das Interesse unsere Gesellschaft zu mehr Gesundheit zu führen - doch das ist ein anderes Thema. Statt einer generellen Medien- und Wissenschaftskritik soll an dieser Stelle das richtige Handwerkszeug vermittelt werden, um falsche News zu erkennen und wissenschaftliche Untersuchungen bewerten zu können.

Das Studiendesign: Dosierung und richtige Messung

Immer wieder erscheinen Schlagzeilen, die die Wirksamkeit von Omega-3-Fettsäuren anzweifeln. Hierbei wird zumeist jedoch ein essenzieller Faktor nicht berücksichtigt: Damit EPA und DHA einen Effekt haben können, müssen die Spiegel im Körper ansteigen. So wie man es bei der Gabe eines Medikamentes ebenfalls je nach Dosierung erwarten würde.

Konkret heißt dies: Der HS-Omega-3-Index® in der Erythrozytenmembran sollte gemessen werden, da dieser Wert im Gegensatz zur Messung im Serum eine langfristige Aussage erlaubt. Optimalerweise ist hier ein Bereich von 8-11 Prozent anzustreben.

In vielen Studien, welche die Wirksamkeit von Omega-3 anzweifeln, wird genau dieser Wert jedoch nicht gemessen oder es wird keine standardisierte Messmethode angewendet.

Ein weiteres Problem entsteht, wenn sich die Spiegel vor und nach der Intervention - also der Gabe von Omega-3 - überlappen. Es ist dann nicht verwunderlich, wenn kein Effekt erkennbar ist, denn es besteht in solchen Fällen kein signifikanter Unterschied zwischen den Untersuchungszeitpunkten. Dies ist häufig der Fall, wenn die Teilnehmer von Studien bereits vorher Omega-3 eingenommen haben oder die Dosierung in der Intervention nicht ausreichend hoch war, so dass die Spiegel im Schnitt nur geringfügig angestiegen sind.

Darüber hinaus lohnt es sich genauer anzuschauen, welche Form von Omega-3 in einer Studie verwendet wurde. Zum Beispiel wurden die positiven Effekte von Omega-3 bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen im Rahmen der STRENGHT-Studie [1] erneut in Frage gestellt. In

dieser Studie wurden EPA und DHA in Form von Carbonsäuren eingesetzt. In zahlreichen vermeintlichen Kontroll-Studien wurde aber Ethylester genutzt, ein chemisches Derivat (Konzentrat) des Fischöls. Es handelt sich in diesen Fällen nicht um ein natürliches Öl in Triglyzeridform, wie unser Körper die Fette aus der Natur kennt, sondern um ein in seiner chemischen Struktur verändertes Präparat. Umgangssprachlich ausgedrückt: Nachdem eindeutig belegt wurde, dass es sich um einen Apfel handelt, wurde dieser mit Birnen verglichen, um dann ein abweichendes Ergebnis zu verkünden.

Unsere Video-Empfehlung zum Thema Omega-3: "Fette und Öle – vom Prügelknaben zum Schmierstoff der Gesundheit" - Spitzen-Info von Prof. Jörg Spitz

---

Was man von “Fake-Studien” lernen kann

Nun könnte man sich fragen, ob bei der Einnahme dieser Derivate die gleichen Effekte wie beim Konsum von Fisch oder natürlichem Omega-3-Fischöl zu erwarten sind. Wir fragen uns jedoch: Warum möchte man etwas chemisch Verändertes einnehmen, was der Körper aus der Natur nicht kennt? Sinnvoller wäre es doch, dem Grundsatz des Ernährungswissenschaftlers Prof. Claus Leitzmann zu folgen, welcher lautet: *“Lass die Ernährung so natürlich sein, wie möglich”*. Erste Studien zeigen zudem, dass die natürlichen Triglyzeride bessere Effekte erzielen.

Doch ironischerweise kann man gerade durch die irreführenden Studien, welche postulieren, dass kein gesundheitsfördernder Effekt von Omega-3 nachweisbar sei, ganz konkret lernen, wie eine richtige Anwendung aussehen sollte:

Zunächst einmal sollte man bei der Zufuhr von den Omega-3-Fettsäuren - wie auch sonst in der Ernährung - auf die Natürlichkeit achten. Darüber hinaus ist die Dosierung entscheidend. Wie oben erwähnt geht es nicht nur darum Omega-3 einzunehmen, sondern einen optimalen Spiegel im Körper zu erreichen. Bei bestehendem Omega-3-Defizit zeigt sich beim Großteil der Bevölkerung, dass eine Menge von etwa 2.000 mg EPA und DHA pro Tag notwendig ist, um den Spiegel auszugleichen und eine präventive Wirkung zu erzielen. Bei schweren Defiziten oder wenn bereits chronische Erkrankungen vorliegen ist oft sogar eine anfänglich deutlich höhere Dosierung notwendig.

Fazit:

Die gesundheitsfördernde Wirkung von Omega-3, insbesondere den Fettsäuren EPA und DHA, ist in Bezug auf zahlreiche Zivilisationskrankheiten eindeutig wissenschaftlich belegt. Immer wieder veröffentlichen verschiedenste Medien allerdings falsche Nachrichten zu diesem Thema und stützen sich dabei auf “neueste Studien”. Wenn Sie über diese Studienergebnisse lesen, achten Sie immer auf die Details des Studienprotokolls und der Auswertung und greifen bei Bedarf auf den Rat von unabhängigen Experten zurück.

Fette und Öle – vom Prügelknaben zum Schmierstoff der Gesundheit - Spitzen-Info Prof. Jörg Spitz

Unsere Literatur-Empfehlung:

"Verwirrung um die Wirkung von Omega-3-Fettsäuren - Betrachtung von Studiendaten unter Berücksichtigung des Omega-3-Index" - Artikel von Prof. Dr. Clemens von Schacky

---

Quellen:

[1] Nicholls SJ, Lincoff AM, Garcia M, et al. Effect of High-Dose Omega-3 Fatty Acids vs Corn Oil on Major Adverse Cardiovascular Events in Patients at High Cardiovascular Risk: The STRENGTH Randomized Clinical Trial. *JAMA.* 2020;324(22):2268–2280. doi:10.1001/jama.2020.22258

OUELLE: AKADEMIE FÜR MENSCHLICHE MEDIZIN GMBH

Beitragsbild: von GLady auf Pixabay