

Ernährungstherapeutische Interventionen bei rheumatoider Arthritis

Eine systematische Literaturarbeit mit Praxisempfehlungen

Nicole Kaufmann

Studiengang Ernährung und Diätetik (BSc), ERB16

Einleitung

Die Prävalenz für rheumatoide Arthritis (RA) in entwickelten Ländern liegt zwischen 0.5 und 1% [1]. Die aktuell einzige deutschsprachige Leitlinie zur Therapie der RA empfiehlt primär die medikamentöse Therapie sowie weitere interdisziplinäre Therapiemassnahmen. Zur Ernährungstherapie wird noch keine Empfehlung abgegeben, da zum Zeitpunkt der Erstellung der Leitlinie keine methodisch akzeptable, systematische Übersichtsarbeit gefunden wurde. [2] Da trotz des bisherigen Therapieangebots der Leidensdruck der Betroffenen, durch physische sowie auch mentale und soziale Einschränkungen, immer noch hoch ist [3], soll mit dieser Arbeit eine solche systematische Übersicht erstellt werden, welche den Ernährungsfachpersonen im Berufsalltag den Nutzen der Ernährungstherapie aufzeigt.

Fragestellung

Welche ernährungstherapeutischen Interventionen führen bei Menschen mit rheumatoider Arthritis zur Verbesserung krankheitsspezifischer Parameter in den Bereichen Funktionalität, Schmerz und Entzündung?

Methode

Als Methode wurde eine systematische Literaturarbeit gewählt. Dazu wurden die Datenbanken Pubmed und Cochrane Library nach systematischen Reviews und Meta-Analysen bis Ende April 2019 durchsucht. Als Interventionen wurden nur Supplemente und Nährstoffe, Lebensmittel und ganze Diätformen eingeschlossen. Zudem wurden nur Outcomeparameter der Bereiche Funktionalität, Schmerz und Entzündung eingeschlossen.

Ergebnisse

Insgesamt entsprachen sechs systematische Reviews und Meta-Analysen den Einschlusskriterien und wurden in die systematische Literaturarbeit eingeschlossen. Im Bereich der Funktionalität zeigte nur die Intervention Omega 3 Fettsäuren eine signifikante Verbesserung der gemessenen Outcomeparameter [4]. Bei den Schmerzen erwiesen sich die Interventionen Omega 3 Fettsäuren, Fasten und vegetarische Ernährung, mediterrane Ernährung, Vitamin E und Curcumin als signifikant wirksam [4,5,6,7]. Outcomeparameter im Bereich Entzündung wurden nur bei den Interventionen Omega 3 Fettsäuren und Probiotika erhoben und bei beiden zeigte sich eine signifikante Verbesserung [4,8].

Literaturverzeichnis

[1] Smolen, J. S., Aletaha, D., & McInnes, I. B. (2016). Rheumatoid arthritis. *The Lancet*, 388(10055), 2023-2038. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30173-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30173-8). [2] Schneider, M., Leigemann, M., Abholz, H.-H., Blumenroth, M., Flugge, C., Gerken, M., Jäniche, H., . . . Zellner, M. (2011). Interdisziplinäre Leitlinie - Management der frühen rheumatoiden Arthritis. Retrieved from https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/060-002L_S3_Management_fruhe_rheumatoide_Arthritis_2011-abgelaufen.pdf. [3] Uhlir, T., Loge, J. H., Kristiansen, I. S., & Kvien, T. K. (2007). Quantification of reduced health-related quality of life in patients with rheumatoid arthritis compared to the general population. *The Journal of Rheumatology*, 34(6), 1241-1247. [4] Gioixari, A., Kaliora, A. C., Marantidou, F., & Panagiotakos, D. P. (2018). Intake of ω -3 polyunsaturated fatty acids in patients with rheumatoid arthritis: A systematic review and meta-analysis. *Nutrition*, 45, 114-124.e4. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2017.06.023>. [5] Hagen, K. B., Byfuglien, M. G., Falzon, L., Olsen, S. U., & Smedslund, G. (2009). Dietary interventions for rheumatoid arthritis. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. (1), CD006400. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006400.pub2>. [6] Canter, P. H., Wider, B., & Ernst, E. (2007). The antioxidant vitamins A, C, E and selenium in the treatment of arthritis: a systematic review of randomized clinical trials. *Rheumatology*, 46(8), 1223-1233. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/kem116>. [7] Daily, J. W., Yang, M., & Park, S. (2016). Efficacy of Turmeric Extracts and Curcumin for Alleviating the Symptoms of Joint Arthritis: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials. *Journal of Medicinal Food*, 19(8), 717-729. <https://doi.org/10.1089/jmf.2016.3705>. [8] Mohammed, A. T., Khattab, M., Ahmed, A. M., Turk, T., Sakr, N., M Khalil, A., . . . Huy, N. T. (2017). The therapeutic effect of probiotics on rheumatoid arthritis: a systematic review and meta-analysis of randomized control trials. *Clinical Rheumatology*, 36(12), 2697-2707. <https://doi.org/10.1007/s10067-017-3814-3>. [9] Munro, R., & Capell, H. (1997). Prevalence of low body mass in rheumatoid arthritis: association with the acute phase response. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 56(5), 326-329. <https://doi.org/10.1136/ard.56.5.326>. [10] Miller, E. R., Pastor-Barriuso, R., Dalal, D., Riemersma, R. A., Appel, L. J., & Guallar, E. (2005). Meta-analysis: high-dosage vitamin E supplementation may increase all-cause mortality. *Annals of Internal Medicine*, 142(1), 37-46. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-142-1-200501040-00110>.

Tabelle 1: Signifikante Verbesserungen (mit Kreuz markiert) der krankheits-spezifischen Parameter nach ernährungstherapeutischen Interventionen [4,5,6,7,8].

	Funktionalität	Schmerz	Entzündung
Omega 3 Fettsäuren	x	x	x
Probiotika			x
Fasten/Vegetarisch		x	
Mediterran		x	
Vitamin E		x	
Curcumin		x	

Diskussion

Die vegetarische und mediterrane Ernährung sind komplex und nicht für alle Betroffenen umsetzbar. Zudem besteht ein Risiko für einen Gewichtsverlust und dadurch eine Verschlechterung der Symptome [5,9]. Die hohe Dosierung von Vitamin E, welche für eine Verbesserung notwendig ist, kann die Mortalität erhöhen [6,10].

Weitere Einschränkungen sind die oftmals kleinen Studienpopulationen, die hohe Heterogenität in den Meta-Analysen sowie eine oftmals mangelhafte Qualität der eingeschlossenen Studien [4,5,6,7,8].

Schlussfolgerungen

Als wirksame Interventionen in der Ernährungstherapie der RA erwiesen sich Omega 3 Fettsäuren, Probiotika, Fasten und vegetarische Ernährung, mediterrane Ernährung, Vitamin E und Curcumin. Dennoch müssen Risiken von zu komplexen Ernährungsformen und die erhöhte Mortalität durch hohe Dosen an Vitamin E beachtet werden. Es wird weitere Forschung benötigt, um den Effekt zu bestätigen.