

引用文献解説表

標題： N-3 Long-Chain Polyunsaturated Fatty Acids, Eicosapentaenoic and Docosahexaenoic Acid, and the Role of Supplementation during Cancer Treatment: A Scoping Review of Current Clinical Evidence

著者： Marnie Newell, Vera Mazurak, Lynne M. Postovit, Catherine J. Field

掲載誌： Cancers (Basel). 2021 Mar; 13(6): 1206.

目的： がん治療期間中の n-3 LCPUFA 摂取に関して、現状の臨床上のデータをまとめ、その有用性を検証すること

要旨： 本総説では、がん患者の n-3 長鎖多価不飽和脂肪酸（LCPUFA；EPA、DHA）摂取に関する最新のエビデンスをまとめている。包括的な文献検索により、2020 年 8 月までに実施された臨床介入研究が網羅的に調査された。調査対象は、手術前の抗がん剤治療、放射線療法、手術併用療法、緩和ケアにおける EPA または DHA の摂取の影響を治療前または治療後に評価した 57 件のがん試験療法であり、乳がんや肺がんをはじめ、白血病・多発性骨髄腫等、様々ながん種を対象にしていた。n-3 LCPUFA の摂取により見られた変化は、以下のカテゴリーに大別された。

【1】体重増加または維持、【2】重篤な有害事象の減少（術後回復、化学療法の奏効率向上、副作用軽減）、【3】免疫指標の改善、【4】全生存期間<sup>\*1</sup>または無増悪生存期間<sup>\*2</sup>の増加、【5】その他、全体的な生活の質の改善（食欲不振やがん性疼痛などの軽減）

上記のカテゴリーについて以下に補足する。【3】の具体例の一つとして、非経口・経腸栄養法（胃ろう等）を実施している場合が挙げられる。胃ろう等の栄養摂取経路であるチューブの設置箇所は炎症反応を示すが、n-3 LCPUFA の摂取はこの炎症反応を改善する傾向にあった。【4】はがん臨床試験における主要な指標の一つであるが、n-3 LCPUFA を経口摂取した場合において良い変化が観察されている。例えば、すべての患者に 1 日あたり 1.8 g の DHA を与えた転移性乳がんの調査では、血漿中に取り込まれた DHA の量が多くなるほど無増悪生存期間が長くなり（対照群の 3.5 ヶ月に対して DHA 投与群では 8.7 ヶ月）、全生存期間が延長（対照群の 18 ヶ月に対して DHA 投与群では 34 ヶ月）したことを示している。

以上のように、がん治療に併せて DHA や EPA を摂取することが患者の生活の質に対して有益に働くことが、今回の大規模なレビューによって示唆された。しかし、これまでの研究の多くは末期がんに焦点を当てており、早期がんに対する効果や、全生存期間、無増悪生存期間等に関するデータは依然として少ない。同様に、現在まで臨床研究の進んでいない種類のがんに対する影響は不明である。今後、n-3 LCPUFA による介入を臨床上で活用するためには、最適な用量および投与期間についての知見が必要であるため、より大規模でよく管理された、統計的に裏付けられたランダム化比較試験の実施が求められる。

\*1 全生存期間：治療開始日から患者が生存した期間。なお死亡原因はがんに限定されない。

\*2 無増悪生存期間：治療中（治療後）にがんが進行せず安定した状態である期間。生活の質と関係する。