

# おさかな天国

青魚に含まれるエイコサペンタエン酸（EPA）やドコサヘキサエン酸（DHA）が動脈硬化や脂質異常症、認知症の予防などに役立つことが広く知られています。しかし、EPA や DHA のはたらきはこれだけに留まりません。今回は感染症に対するはたらきをご紹介します。

## ●腸内細菌叢と免疫●

感染症の原因となる細菌やウイルスは主に口や鼻などから体内に侵入します。口や鼻を辿っていき胃や腸に辿り着きます。このため、腸までの消化管は常に外敵の脅威にさらされています。よって、これら外敵から身を守るために、腸には免疫細胞の7割が集まっていると言われています。ヒトの腸内ではいわゆる善玉菌2割、悪玉菌1割、日和見菌7割の割合でバランスが維持されており、善玉菌が悪玉菌よりも優勢になっています。しかし、悪玉菌が増えてバランスが崩れると免疫力の低下をはじめ様々な健康被害が起こってしまいます。このような理由から善玉菌を増やすことが免疫機能の維持に役立ちます。

善玉菌を増やす食べ物としてはヨーグルトなどの乳製品や発酵食品、食物繊維などが有名ですが、DHA や EPA といった青魚に多く含まれる脂肪酸の摂取でも増えることが報告されています。

## ●DHA・EPA と腸のバリア機能●

DHA や EPA は体内で作ることができないので、食事などから摂取する必要があります。必須脂肪酸と呼ばれています。必須脂肪酸には種類が存在し、n-3系脂肪酸とn-6系脂肪酸に分類することができます。DHA や EPA は n-3系脂肪酸に分類されます。

n-3系脂肪酸は腸内細菌に分解されることで腸管のバリア機能を強化する物質に変化することが報告されています。<sup>1)</sup>

これらの事から DHA や EPA などの脂肪酸は腸内細菌との関わりによって免疫機能が正常に働く環境を整え、感染症の予防に寄与している可能性があります。

## ●新型コロナ感染リスクの低下●

n-3系脂肪酸のサプリメント利用者は、非利用者に比べ、新型コロナウイルスへの感染リスクが低いという調査があります。具体的には、英国で約37万人を対象に、サプリメントの習慣的な利用状況と、新型コロナ感染疑い(PCR陽性判定)との関連性について調べられました。

サプリメント利用者と非利用者のデータが解析された結果、乳酸菌などのサプリメントを摂取している人では14%、n-3系脂肪酸では12%、マルチビタミンでは13%、ビタミンDでは9%、新型コロナウイルスへの感染リスクが低いという有意な相関が見出されました。米国（対象45,757人）およびスウェーデン（対象27,373人）での研究でも、同様の傾向が認められています。<sup>2)</sup>

新型コロナの重症化は血栓との関係性が指摘されています。DHA や EPA は血栓予防効果なども知られているので、重症化の予防にも期待ができるかもしれません。

## ●DHA・EPA の摂取方法●

日本人の食事摂取基準（2020年版）ではn-3系脂肪酸の1日あたりの摂取目安量は下記の基準が設定されています。<sup>3)</sup>

	男性	女性
18～49歳	2.0g	1.6g
50～74歳	2.2g	1.9～2.0g
75歳以上	2.1g	1.8g

DHA や EPA はまぐろの脂身、サバ、ブリ、はまち、サンマ、いわしなどに多く含まれています。

1食100gあたりの含有量<sup>4)</sup>

	みなみまぐろ (脂身)	いわし (かば焼き)	サバ (水煮)
DHA	4.0g	1.4g	2.3g
EPA	1.6g	1.8g	1.6g

また、えごま油や亜麻仁油にはα-リノレン酸というn-3系脂肪酸が含まれています。α-リノレン酸は体内でEPAやDHAに変換されますが、体内での変換効率は高くありません。よってDHAやEPAのはたらきを期待する場合は青魚の摂取やそれぞれを含むサプリメントを利用する方が効果的です。<sup>2)</sup>

近年、日本では食の多様化によって魚の摂取量が減少傾向にありますが、青魚を食べることは健康を維持するにあたってたくさんのメリットがあります。これを機に積極的に食卓に青魚を取り入れるようにしてみたいはいかがでしょうか。

参考)

1)腸内細菌学雑誌 32:167-174, 2018

2)日本生活習慣病予防協会

<http://www.seikatsusyukanbyo.com/main/opinion/015.php>

3)厚生労働省 日本人の食事摂取基準 2020年版

4)文部科学省 食品成分データベース

<https://fooddb.mext.go.jp/index.pl>

山口市小郡下郷 844-4

三好薬局