

## 西川先生のもっとお魚を食べよう 第6話 「ライフステージにおける DHA・EPA の関わり～成人期から中年期～」

宮城大学 食産業学群フードマネジメント学類教授 西川 正純

みなさん、こんにちは。

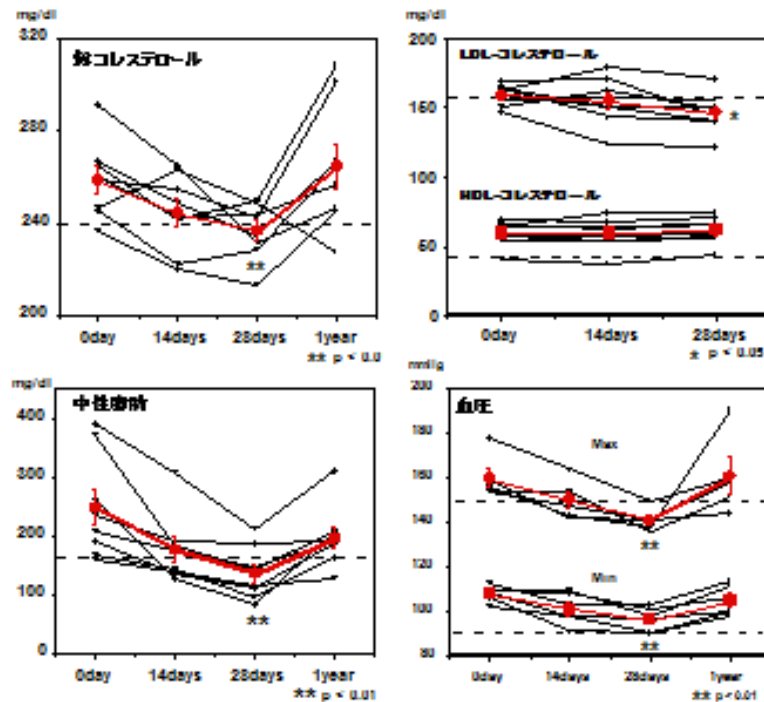
晩秋を迎え寒さを感じる季節となってきましたが、如何お過ごしでしょうか。

さて、先月は、ライフステージの学童期から思春期について魚介類の摂取（DHAやEPAの摂取）とアトピー性皮膚炎の関係について紹介しましたが、今回は、ライフステージとの関係の第三弾として、成人期から中年期にかけての生活習慣病の予防のお話になります。

働き盛りの皆さんは、毎年健康診断を受診されているかと思いますが、結果は如何でしょうか？今年、「コレステロール値が高かったなあ」とか、「中性脂肪値が基準値を超えていたなあ」とか、「血圧が高かったなあ」、「血糖値が高かったなあ」等々、一喜一憂されている方々も多いのではないのでしょうか。複雑で多忙な現代社会、ストレスが過度に掛かったり、食生活が乱れたり、仕事上の付き合いでの暴飲暴食が続いたり生活習慣の乱れがその引き金になっていると考えられます。高脂血症（脂質異常症）や高血圧、糖尿病、肥満（メタボリックシンドローム）などが生活習慣病とも呼ばれている所以でもあります。これらは脂質異常症、高血圧、糖尿病、肥満（メタボリックシンドローム）は、栄養学的に「死の四重奏」とも呼ばれ、この状態が進展すると脳卒中や虚血性心疾患などの重篤な病気に繋がります。

昨今、若年成人から生活習慣病に罹患する方々が増加しており、社会的な問題ともなっています。例えば、平成 28 年度国民健康・栄養調査によれば、働き盛りの成人以降では、血清総コレステロール値が健常人の上限の 240mg/dl を超える者の割合は、男性が 9.8%、女性が 17.3%、高血圧（収縮期：140mmHg 以上）が疑われる者の割合は、男性が 34.6%、女性が 24.8%、糖尿病が疑われる者の割合は、男性が 16.3%、女性が 9.3%、そして肥満者（BMI：25kg/m<sup>2</sup>以上）の割合は、男性が 31.3%、女性が 20.6%とかなりの割合を占めています。国民医療費が 2015 年度には 42 兆円を突破した現在、国民一人一人が生活習慣病の予防に努めることが大切である訳です。この様な状況下、第 2 話でも述べましたが、魚介類には脂質異常症改善作用や抗動脈硬化作用を有する DHA・EPA が含まれており、生活習慣病の予防への期待度は高いです。我々が実施した効果確認試験の 1 例をご紹介します。







この試験は、血清総コレステロールが健常人の上限値の 240mg/dl 付近を越える方々、並びに血清中性脂肪値が健常人の上限値の 170mg/dl 付近を越える方々を対象に、DHA を 27%含有する魚油を 1 日 2 g（DHA として 550mg）、28 日間服用して頂き効果確認を確認しました。



**図1 DHA含有魚油の脂質異常症に及ぼす効果**

\*は統計的な有意差を、また、グラフ内の点線は健常人の正常値の上限・下限を示しています。

その結果、図1に示します通り、総コレステロール値の平均値は魚油服用開始28日後には開始時の260mg/dlから有意に減少し、健常人の上限値の240mg/dlを下回りました。この作用は悪玉コレステロールと言われるLDL-コレステロール値が低下したことによると考えています。善玉コレステロール値には影響はありませんでした。また、中性脂肪値においては、コレステロール同様に魚油服用28日後には、開始時の250mg/dlから有意に減少し、平均値が健常人の上限値の170mg/dlを下回りました。この効果は血圧においても同様で、魚油には、収縮期、拡張期とも約10%低下させる作用が認められました。そして、試験終了1年後の健康診断において、再度血液生化学的検査を実施したところ、総コレステロール値、中性脂肪値、血圧ともに元の状態に戻ることが明らかとなりました。このことから、生活習慣病の予防を進めるにあたっては、DHAやEPAを含有する魚油や魚介類の習慣的な摂取が有効ではないかと考えています。

<p>マグロ(トロ)</p>  <p>DHA:320g EPA:1.40g</p>	<p>ブリ</p>  <p>DHA:1.70g EPA:0.94g</p>	<p>サンマ</p>  <p>DHA:1.70g EPA:0.89g</p>
<p>イワシ</p>  <p>DHA:1.30g EPA:1.20g</p>	<p>カツオ(秋獲り)</p>  <p>DHA:0.97g EPA:0.40g</p>	<p>サバ</p>  <p>DHA:0.70g EPA:0.50g</p>

可食部100gに含まれる量(日本食品標準成分表2015年版(七訂)より)

## 図2 DHA・EPAを多く含む魚(100g当たりの量)

それでは、実際に魚介類をどの程度食べれば良いのでしょうか。図2をご覧ください。DHAやEPAを多く含有する魚を示しています。マグロのトロはDHAやEPAがとて多く含まれますが、さすがに毎日食べることは難しいです。今の時期とえば、サンマとカツオ(秋獲り)は旬です。サンマであれば、1日30g(サンマの塩焼きで1匹の1/4)程度、カツオ(秋獲り)であれば、1日50~60g(カツオの叩きで3,4切)程度で十分です。また、皆さんの身近なところでは、サバも良いと思います。サバの味噌煮なども1日60~70g(小ぶりな1人前)程度で十分です。

それから、昨今、健康ブームですが、食品の栄養機能が表示できる制度に特定保健用食品、いわゆるトクホの存在も皆さんご存知だと思います。DHAやEPAを含有する魚油についても中性脂肪を低下させる作用を保健効果に、これまでフィッシュソーセージや清涼飲料水などが認可を受け上市されています。さらに、一昨年4月からは機能性表示食品の制度も施行され、サバやイワシ、サンマの缶詰、サケフレーク、フィッシュソーセージなどでも中性脂肪を低下させる機能の表示が届出・上市されています。こういった加工食品を活用することも一手かもしれません。

みなさん、いかがでしょうか。今回、お魚の摂取とライフステージとの関係として、成人期から中年期にかけての生活習慣病の予防に焦点を当て紹介してきました。時間に追われ、過度のストレスにも曝されている現代社会において、食生活を含め生活習慣を適正に保つことは簡単ではありません。とは言いまでも、生活習慣病の予防を含め健康を維持することはとても大切です。今日もお魚をたくさん食べて健康に過ごして参りましょう。

次回は、高齢期についてのお話になります。