

「EPA/DHA と生活習慣病 ～ ω 3系多価不飽和脂肪酸による脂質・免疫・炎症への影響～」

東邦大学医療センター佐倉病院糖尿病・内分泌・代謝センター教授 龍野 一郎 先生
座長 福井県内科医会幹事 若杉隆伸

スタチン、特にストロング・スタチンによる動脈硬化性疾患の予防効果は確立しており、残余リスクが話題となっている。残余リスクの一つが血中中性脂肪値(TG)であり、TG には過食やアルコールの関与が大きいと講演された。TG に関する最近の話題として、欧州動脈硬化学会と欧州臨床化学・臨床検査連盟が、脂質値の測定を目的としたルーチンの血液検査は、空腹時ではなく非空腹時に行うことを推奨するコンセンサスステートメントを *Eur Heart J* (2016年4月26日オンライン版) に発表したことを紹介された。その発表では、TG の非空腹時基準値は 175mg/dL 以上、非空腹時基準値に対応する空腹時での基準値は 150mg/dL 以上とのことだった。

このようなTGに関する話題の後には、もっぱら脂肪酸に関する講演だった。知られていることではあるが、脂肪酸と動脈硬化の関連は1970年代のグリーンランド・イヌイットにおける研究に端を発している。講師らが行った千葉県の漁村住民と農村住民を対象とする研究から講演が展開されていった。医療用医薬品のエパデールの常用量 1800 mg/日は、漁民と農民のEPA (エイコサペンタエン酸； ω 3系多価不飽和脂肪酸の一つ) 摂取量の差に相当し、極量 2700 mg/日は漁民の摂取量に相当するということだった。講師らの研究が私共の臨床に密接に反映されていることを知ることができた。また、血液のEPA/AA比 (AA；アラキドン酸、 ω 6系多価不飽和脂肪酸) は魚油摂取量の指標ということができ、漁民で0.6、農民で0.4とのことだった。臨床において参考となる数値と言える。

このEPA/AA比と動脈硬化症との関連が疫学研究で示されているが、動脈硬化への関与はEPAよりもDHA (ドコサヘキサエン酸； ω 3系多価不飽和脂肪酸の一つ) の方が大きいとのことだった。一方、スタチンとの関連では、スタチンを使用すると、リノール酸からのアラキドン酸産生が増えるが、EPAは増加しないということだった。これも残余リスクに関連する可能性が示された。この後の講演では、 ω 3系多価不飽和脂肪酸で示されている好ましい結果は、EPAよりもDHAの関与の方が大きいとの話が繰り返された。これらの好ましい効果は、アラキドン酸カスケードと同様なシクロオキシゲナーゼ、リポキシゲナーゼを介する代謝経路で、レゾルビン、プロテクチンが産生されることで発揮されている。アラキドン酸から産生されたものは炎症惹起性が強く、EPAから産生されたものは炎症惹起性が弱く、DHAから産生されたものは炎症を抑制する、と紹介された。炎症に対する効果がイヌイットでは自己免疫疾患が少ないことに関連するかもしれないことも述べられた。

抗不整脈効果は少量で有効であり食事からの摂取量でまかなえること、いろいろな分野で話題となっている腸内細菌叢も ω 3系多価不飽和脂肪酸の摂取で変化し太りにくくなる可能性が提唱されていること、なども紹介された。

ω 3系多価不飽和脂肪酸に関する広範な話題を要約して学ぶことのできた講演だった。