

2020年(令和2年)8月6日

(毎週木曜日発行)

## サバペプチドに血栓予防効果

### 福井県立大とカワイマテリアルが共同研究

福井県立大学海洋生物資源学部の伊藤光史講師とカワイマテリアル(福井県坂井市)は、サバの魚肉ペプチドに血栓予防効果があることを見出し、大きな注目を集めている。

伊藤講師はこれまでにマサバ発酵食品である福井名産へしこのエキス成分に血栓の生成を抑制する作用が認められることを報告してきた。その作用には魚肉ペプチドの関与が推察されることから、魚肉ペプチドを見出すことが今後の新規の有効利用法の一つとして価

値が十分にあると考え、魚肉ペプチドの探索研究を進めてきた。カワイマテリアルとは2017年から共同で研究を進めていた。

血管内に血栓ができること血栓を分解しようとする作用が働く。血栓には本来血管の傷を治すための止血の役割があり、血液中に存在するPAI-1が分解作用を抑制しパラスが保たれている。しかし、血液中に中性脂肪が増加するとPAI-1の働きが活性化し、過度に血栓が分解されにくくなる。そこで当初研究に用

いていた「へしこ」ではなく、サバの生の魚肉を試料として用い、この魚肉を加水分解して得られるペプチドの血栓予防効

果を確認することにした。その結果、マサバと大西洋サバの魚肉ペプチドに明らかな血栓予防効果の可能性が確認できた

という。サバ魚肉の加水分解により多量のペプチドが生成され、マサバおよび大西洋サバからも2種類のジペプチド(Di-Peptides, Pro-Peptides)が分離された。2種類のジペプチドについてin vitroで試験した結果、いずれもPAI-1を直接阻害したこと、10日間連続投与によりラット血漿中のPAI-1活性を有意に低下させる作用が認められたこと

から、新規の魚肉ペプチド成分が血栓予防として有効とした。マサバの新規生理調節機能として、また魚介類有効利用法としても提唱が可能だ。なお、同研究は昨年に福井県立大学水平寺キャンパスで開催された日本水産学会秋季大会で発表されている。今後は血栓予防に有効な機能性表示食品素材としての開発が待たれるところである。