

斉藤雅信、○萩野浩志、川合正允
(株式会社 白子 研究開発センター)

(目的) 日本の伝統食品海苔はタンパク質含量が40%と高く、ビタミン、ミネラルの豊富な優れた健康食品素材である。海苔タンパクのペプシン分解物にアンジオテンシンI変換酵素(ACE)阻害活性を有するペプチドを見だし、海苔オリゴペプチド(NOP)の高血圧自然発症ラットにおける降圧作用につき昨年の本学会にて報告した。本報ではNOPのヒトに降圧効果試験結果につき報告する。

(方法) ヒトでの投与試験に用いた試料はNOP 75%を含む顆粒状食品で、NOPとして1日1.8gを摂取した。試験参加者は正常血圧者群8名(収縮期平均血圧 121 ± 4.5 、拡張期平均血圧 77 ± 3.9 mmHg)、高血圧者群24名(収縮期 162 ± 3.1 、拡張期 97 ± 2.7 mmHg)であり、原則的に2週間毎に血圧を測定した。

(成績) NOPのヒト投与2週間目には、高血圧者群の内15名の被験者が収縮期、拡張期血圧の有意な低下が認められ、摂取6週間後には高血圧者群の平均血圧は、収縮期 147 ± 4.7 、拡張期 83 ± 2.8 mmHgと血圧低下が認められた。一方、正常血圧者群では有意な降圧効果は認められなかった。NOPの降圧のメカニズムとしては、ACE阻害に起因するものと推察されるが、NOP中に含まれるカリウム、マグネシウムなどミネラル類の寄与も考えられ、それらの物質との総合作用の可能性が考察される。

(結論) 海苔タンパクの酵素分解で得られたペプチド成分の降圧効果をヒトで確認し、海苔を主成分とする安全な降圧効果を有する健康補助食品としての可能性が立証された。