

コラーゲン由来ペプチド（リキッド・発酵コラーゲン・ペプチド； LCP）の栄養・生理機能特性（第一報）

神戸女大家政； ○梶原苗美 安西弘子 多田昭子， 兵庫医大I病理； 三村六郎， 河野食品研； 河野友美 山口米子， 新田ゼラチン（株）； 芳山恵則 梶原葉子

<目的> コラーゲンをパインアップル果汁中のプロメラインにより低分子化した後、酵母発酵処理により芳香性を持たせた低粘度・液状のコラーゲン由来ペプチド（リキッド・発酵コラーゲン・ペプチド；LCP， 新田ゼラチン（株）開発）を用いて、その蛋白栄養源としての利用のみならず、生理活性ペプチドとしての可能性を調べてみることにした。未だ予備実験の段階ではあるが、幾つかの知見が得られたので報告する。

<方法> 1) 3週齢のWistar系ラットに14%casein食(C群)，又は、その半量をLCP又はゼラチンで置換した餌(LCP群，Ge群)を与えて12週齢まで成長観察を行った後、屠殺して一般血液性状検索を行った。2) 5週齢のDonryu系ラットに24時間絶食後、アスピリン(200mg/rat)を強制投与して実験潰瘍を起こさせ、この前後に3.75% LCP溶液又は3%ゼラチン溶液を自由摂取させて、胃粘膜病変の剖検及び組織検索を行った。3) SHR(高血圧自然発症ラット)に12週齢より25週齢まで市販固型食(CE-2)及び3.75% LCP溶液を自由摂取させ、血圧をtail cuff法により測定し、水を与えたcontrol群と比較した。<結果> 1) C群に比べLCP群、Ge群共に成長は遅れ、血中蛋白濃度は有意に低下したが、8週齢時の飼料効率、12週齢時のHt値，rbc，wbc数，Hb濃度，補体溶血価等には、各群間に殆ど差はなかった。2，3) LCP液摂取により、実験的急性胃粘膜病変及びSHRの血圧上昇が抑制される傾向が観察された。