

牡蠣抽出物の胃液分泌能

五十嵐香織*¹⁾，金山洋介²⁾，本村信治²⁾，松田芳和³⁾，榎本秀一²⁾

(¹⁾ 昭和女子大院・生活機構，²⁾ 理研，³⁾ 日本クリニック(株)中央研究所)

【目的】消化とは，摂取した食物を消化管内で吸収できる小分子の物質に変える働きであり，消化において，消化管の運動，消化液の生成，分泌およびその作用，腸粘膜における物質輸送は重要な要素である。胃液の分泌は，ある種のアミノ酸およびペプチドにより促進されることが知られており，摂取する食物の含有成分が胃液分泌物やその量に影響を及ぼすことが推測される。

牡蠣は古来より良質のたんぱく質を含み，必須微量元素のひとつである亜鉛などのミネラルを多く含む栄養食品として知られている。タウリンは，牡蠣をはじめとする魚介類および軟体動物に多く含まれており，心筋保護作用，血中コレステロール低下作用などを有する含硫アミノ酸である。

そこで，我々は，牡蠣抽出物およびタウリンが胃液の分泌に及ぼす影響を検討するため，ラットを用いて胃液分泌実験を行った。

【方法】Wistar 系雄性ラットを一晩絶食後，エーテル麻酔下で開腹して幽門部を固く縛り，直ちに閉腹した。その後，生理食塩水，牡蠣抽出物（日本クリニック株式会社製），タウリンをラットに経口投与した。試料投与6時間後にラットを解剖して胃を摘出し，内容物を採取して胃液量，ペプシン活性，ペプシン分泌量，酸度およびpHを測定した。ペプシン活性の測定にはAnson-Mirsky変法，胃液酸度の測定には滴定酸度測定法を用いた。

【結果および考察】牡蠣抽出物を投与した群におけるペプシン活性およびペプシン分泌量は，コントロール群およびタウリン投与群と比較し有意に低値を示した。一方，牡蠣抽出物を投与した群における酸度は，コントロール群およびタウリン投与群と比較し有意に高値を示した。胃液分泌量およびpHは，牡蠣抽出物投与群がコントロール群およびタウリン投与群に比べ低値であったが，有意な差は認められなかった。これらのことから，牡蠣抽出物は塩酸や有機酸などの分泌を促進する可能性が示唆された。