

小腸ホモジェネートのリパーゼ作用に  
及ぼす胆汁酸の影響

島根女子短大 遠藤 幸子

1. 小腸にどの程度のリパーゼ作用があるか、そして、それが胆汁酸によってどのような影響を受けるかについて究明するため、第1報（アセトン処理による小腸粉末を用いて実験）にひきつづき、今回は小腸ホモジェネートを用いて実験を行なった。

2. 二十日ネズミの腸を摘出し、1%ストレプトマイシンを含む0.9%食塩水にて洗い、M/15 磷酸緩衝液（1%ストレプトマイシンを含む）を加えて10倍の容量とし、冷凍室中にてホモジェネートを作成し、遠心分離してその上澄液を腸壁リパーゼの試料とした。一定量の試料中に一定量の脂肪（トリブチリンをアルコールと水（1:1）で希釈した液）を加え、恒温槽にて振盪しながら37°C に保って一定時間後にとり出し、アルコールと熱により蛋白質を凝固させて酵素作用を停止せしめ、脱脂綿で濾過して後、残存する脂肪をエーテル抽出してHydroxam 酸法により比色定量した。そして同一試料及び既知濃度のトリブチリンを用い、同じ操作によって作成した標準曲線にて残存する脂肪量を測定し、脂肪の分解状況を検討した。同時に濃度の異なる胆汁酸液を一定量加えて脂肪の分解に及ぼす影響を検討した。

3. 小腸ホモジェネートによりトリブチリンは20分以内に50%以上分解されることを認め、稀い濃度の胆汁酸液添加によって分解は促進される傾向を示すが、細部の結果については目下検討中である。