

目的 腸内常在菌をもつラットの糞に食欲抑制作用を有する物質が存在するとの報告がある。このことより腸内常在菌を有するヒト糞便中にも何らかの食欲抑制物質が存在するのではなかりかと考え、ヒト糞便中の食欲抑制物質を分離精製することとを試みた。

方法 ヒト糞便より0.9%食塩水可溶物質を抽出しpH5.3に調整後、 $-5 \sim -10^{\circ}\text{C}$ でエチルアルコールを加えアルコール濃度70%とし、1時間冷却攪拌後、沈殿する物質のみを集めた。この沈殿物質を脱イオン水で水洗後、0.5%炭酸ナトリウムで溶解した。この炭酸ナトリウム可溶性物質を0.01Mトリス燐酸緩衝液で平衡化したセファクリル S-200カラム(pH7.0)に偲与しゲル透過カラムクロマトグラフィーを行なった。溶出液中のタンパク質量は280nmにおける吸光度により測定した。ラットの食欲抑制効果の大きい画分を0.05Mトリス燐酸緩衝液で平衡化したDEAE-セファデックス A-25カラム(pH8.5)に偲与しイオン交換カラムクロマトグラフィーを行なった。食塩濃度を0.1, 0.2, 0.3, 0.5Mと順次上げることにより吸着されるタンパク質を溶出し、各画分の食欲抑制効果をラットを用いて比較した。

結果 セファクリル S-200カラムクロマトグラフィーでは4つのピークが出現した。全ての画分に食欲抑制効果が見られた。3つ目の画分の含有量5μg付近のものか最も食欲抑制効果が大きかった。この画分に対してDEAE-セファデックス A-25カラムクロマトグラフィーを行なった。このイオン交換カラムクロマトグラフィーでは食塩濃度が0.2Mの画分に強い食欲抑制作用が見られた。しかし単一物質ではないので更に精製を試みる予定である。