

目的 前回V.B₁が生魚屑碎物中より純粋培養した細菌により増加することを認め、この増加がアミノ酸特にヒスチジン添加で顕著であること及び墨の存在でV.B₁の増加が劣ることを明らかにした。今回はV.B₁のヒスチジン添加による増加が細菌の何に由来するものかあるかの解明を目的とし、大腸菌他数種の細菌とV.B₁、ヒスチジンの関係及び墨の存在の有無の影響について検討した。

方法 純粋培養した大腸菌及び新鮮なアジ屑碎物よりとり出した細菌を純粋培養しペプトン水にけん濁した落液各々にV.B₁、ヒスチジン、墨を添加後30℃に24時間、48時間培養しV.B₁の測定を行なった。

結果 V.B₁添加した大腸菌培養液に1%のヒスチジン、メチオニン、アラニンを添加しその影響をしらべたところ、これらアミノ酸添加によるV.B₁の増加は殆んど認められなかった。またこの落液に墨を添加するとV.B₁は著しく減少するが、ヒスチジンを添加した場合やや減少傾向が抑えられることが明らかになった。V.B₁添加したアジ屑碎物中より純粋培養した細菌と大腸菌に対するヒスチジンの影響を比較したところ、アジ屑碎物よりとり出した細菌はヒスチジン添加でV.B₁が増加するのに対し、大腸菌ではV.B₁の増加は殆んど認められなかった。その他の細菌については現在検討中である。