

29【P2】Ⅱ-344

高脂肪食と甲状腺ホルモン誘発肝障害に対するヨード卵の作用

○瀬山 義幸¹, 伊藤 尚倫¹, 植田 一敏¹, 輪千 浩史¹(¹星薬科大学)

【目的】ヨード卵には血清コレステロール低下作用を有することを報告した。コレステロール代謝調節を行っている肝臓へのヨード卵の作用を明らかにするため、甲状腺ホルモンのチロキシシン(T4)と高脂肪食で誘発した肝障害に対するヨード卵卵黄とこの脂質画分とタンパク画分のそれぞれの肝障害抑制作用を比較検討した。

【方法】マウス(ddy:♂:5w)を1週間普通食(ND)単独もしくはNDにヨード卵卵黄(IE:日本農産工業社製)、ヨード卵卵黄脂質画分(IEY-L)またはヨード卵卵黄タンパク画分(IEY-P)を添加した試料で前処理した。その後、1週間は1.5%コレステロール食(Cho)単独もしくはChoにIE、IEY-LまたはIEY-Pを添加した試料で飼育すると同時にT4を500 μ g/kgで1日1回7日間、腹腔内投与し、血清GOT、GPT、ALP各活性および総コレステロール(T-Cho)を測定した。【結果】ND、1.5%ChoおよびT4を用いて飼育した群を対照群とし、GOT活性はIE群およびIEY-L群で低下傾向を示し、GPT活性はIE群およびIEY-L群で優位に低下した。ALP活性は対照群と比較するとIE群では差がなく、IEY-L群では有意に上昇し、IEY-P群では上昇傾向を示した。T-Cho値は対照群と比較し特に変化は見られなかった。【考察】IEY-L群の血清GOTおよびGPT活性は、IE群と同じ挙動を示し、さらに肝臓に特異性の強いGPT活性を有意に低下させ、肝細胞の破壊から保護する作用は、ヨード卵卵黄内の脂質画分にあることが確認できた。しかし、分離した脂質画分の単独摂取により、ALP活性を有意に上昇させた事から肝胆道系の排泄障害が起こったと考えられ、摂取するにはヨード卵卵黄として摂取することが望ましいと考えられる。また、抗甲状腺剤の作用からIEは甲状腺機能を介さず肝障害を予防または保護する効果を示すことも明らかとなった。