

A-58 食塩摂取に及ぼすVEの影響について(第2報)

若手大 教育 ○赤沢典子 鷹嘴テル 及川桂子

目的 ビタミンE(VE)の欠乏による生殖器官や消化、排泄器官である肝臓や腎臓等の臓器が何らかの障害をうけることが報告されているが、このような状態にある時、過剰な食塩を摂取した場合、これらの障害がさらにひどくなることが予想される。そこでラットを用いて短期間のVE欠乏の場合どのような変化となるかを観察するため次のような実験を行なった。

方法 離乳直後のウイスター系雄ラットを用い、1区(VE欠乏区)、2区(VE添加区)、3区(高食塩でVE欠乏区)、4区(高食塩でVE添加区)の4群とし、8週間飼育した。ラットは断頭により屠殺し、各臓器(脳下垂体、肝臓、腎臓、精巣、甲状腺)の重量測定後、脳下垂体は固定し包埋し電子顕微鏡によって観察した。

結果 (a) 1区のVE欠乏区では体重発育は幾分劣り、又、臓器(副腎、腎臓、肝臓、脳下垂体)は肥大の傾向にあった。精巣ではほとんど重量における変化はみられなかった。脳下垂体の前葉では正常の数倍のFSH細胞が出現し、空胞化が認められた。(b) 2区の高食塩投与、VE欠乏区はVE欠乏区よりさらに体重発育は劣り、臓器の肥大がみられた。脳下垂体の前葉では大型のFSH細胞の出現、空胞化が認められた。(c) 3区の高食塩投与、VE添加区では、体重の発育がよく、臓器は肥大がみられず、脳下垂体の顕微鏡像に於いても正常なものとほとんど変わりがなかつた。