

# A-15 脂肪肝に関連したトリプトファン代謝

愛知医大 生化 柴田幸雄 同女大 栄化 津中端

目的：肝臓の本行会においてトリプトファン(Trp)過剰投与時における糖質脂質代謝に対する作用について報告したが、今回はキヌレン(Ky)を中心にTrp代謝産物の共々について検討を加へTrp代謝産物であるキサントレン酸(XA)の糖質脂質代謝におよぼす影響について研究を行なう。その代謝調節に対する作用を推察した。でここに報告する。

方法：1)キヌレン-3-ヒドロキシ化；XAの合成はKyの水酸化による3-OH-Kyに似ておくこと不明であるので、先づその酵素の純化を行なう。ある程度純化されたミトコンドリア外膜の標本を用いて種々の物性についての検討を加えた。

2)XAの作用；XAそのものがネズミに於て糖尿病様状態をひきおこすこと(古武)からXAによる糖質代謝に対する影響と糖尿病のそれと比較した。

3)糖尿病様脂肪肝との比較；Trp過剰投与時における脂肪肝標本は糖尿病のそれと類似するが、果して同一機構によるものかを組織学的に検討を加えた。(武蔵大石松本幸賢)

結果；キヌレン水酸化酵素の物性論的研究によつてNADHおよびFADの両者によるその酵素反応における重要性を明らかにした。この事実は糖尿病におけるNADHの両者との関連性、さらにはXAによる水酸化酵素に対する阻害作用(西本)などの代謝調節からいふべきである。又、糖尿病におけるみられた脂肪肝(ケトン尿症との関係がある)がTrp過剰投与時にもみられたことと組織学的方面から検討を加えた。