C．食物
5月25日（土）第5会場 午後2:00～5:00

C1
日本人の食物繊維摂取量と結核がん死亡率との相関
実践女大先政・原島恵美子、中川靖枝、浦田部平

目的：国発の悪性新生物の死亡率は戦後上昇しており、部位として結核は年々の上昇率が著しい。一方、戦後の食生活の改善は、蛋白質（PRO）、脂肪（FAT）の摂取量の増加と食物繊維（TDF）摂取量の減少をもたらしており、このような食生活の変化が、結核がん死亡率の上昇に関与している可能性が高いと示唆される。そこで、結核がん死亡率とTDFや各栄養素の摂取量との関係を検討し、解析するために、地方衛生研協議会のTDF分析値とよりこれらの相互相関分析を行ったので報告する。

方法：男子43年の食生活調査の食事調査表をもとにTDF分析表を作成し、国民一人一日当たりの食事群別摂取量表から算出した。昭和22～62年の結核がん死亡率とTDF摂取量との相関係数を求め、結果1年ずつ27年まで移動して時差相関係数を求めた。

結果：TDF摂取量は昭和22～38年まで激減に減少し、昭和39年以降は18年後で推移しているが、結果は少ない減少傾向にあった。食類、豆類、果物からのTDF摂取が著しく減少し、草、果物からの摂取が増加傾向にあった。結核がん死亡率は、TDF、TDF／エネルギー（ENE）、TDF／PRO、TDF／FATと関間に負の相関、FAT、PRO、FAT／TDFとの間に正の相関を示した。結核がん死亡率はTDF摂取量17を下回る昭和39年頃より激減傾向を示した。相関係数は、各栄養素とも年数をずらすことによって相関が増し、それぞれのピークが得られた。各栄養素における相関係数は、TDF、PRO、FAT、TDF／PRO、FAT／TDFが高い相関を示し、以上の結果から、結核がん死亡率の年次推移にこれらの栄養素が影響を示唆された。

C2
果物の食物繊維がマウスのコレステロール血症形成と脂質レベルに及ぼす影響
（実践女子大学家政・原島恵美子、中川靖枝、浦田部平）

目的：食物繊維が高脂血症やコレステロール（Chl）血症の形成を抑制することについて
は既に報告があるが、日常の食生活で高脂血症を淘汰にすると応用できる食物の
この要因での研究はまだあまり行われていない。そこで、高血圧性飲食コラージュにおいて
血圧や脂質を低下させるとの報告があったバイナップル（P）とアップル（A）から調製し
た繊維系を用い、マウスのコレステロール血症形成、血清や肝臓の脂質レベル、
末梢の重量や塩基中性を測定に及ぼす影響について検討した。

方法：実験動物には5週間雌雄ICR系マウス31頭を用い、3群に分けた。コレステロール
0.5％、コレステロールナトリウム0.25％、セルローズ2％を添加した半合成飼料に食物繊維
3％相当量のPとAを各々加え、維持飼料に等量に調整した。飼料は蒸煮水と共に出
自由摂取とし35日間飼育した。実験開始後21日目から4日間隔で経験に含めドパシを採取し、
血中Chl量と脂質重、中性にわたる値を酵素法で求めた。実験前後、採血し血清脂質を酵素法で求めた。

結果：血清コレステロールにおいては絶対量では差がなかったが、HDLでP、A群ともに
有意に高い値を示し、LDL+VLDLではP群がわずかに低い値を示した。動脈硬化指数でP群が
中性脂質ではA群が有意に低い値を示した。また、肝重量はP群が有意に低く、肝重量
差がChl量とリン脂質はP群が有意に低値を示した。コレステロール血症は各群ほぼ
同程度に形成されていて、A群で肝脂中の中性脂質重、有意に多かった。血清の重合
差はP群が有意に多かったが、Chlの排泄量はP、A群ともに有意に低かった。

真脂溶性脂質に各群差がなかった。