

加すると、ほとんど全部吸収され、しかもそのうちの約70%は尿中に排出されることをみとめた。また尿中のクレアチニンの増加は添加クレアチン中に混在しているものが吸収されたのちに尿中に排出されるように思われる。

一方筋肉中のクレアチン体含量は対照動物と比較した場合大差はなかった。以上のことからクレアチンを多く含む食品を多量にとっても大部分は尿中に排泄され筋肉中にクレアチンは見るべき増加を示さない。(この点についてはさらに実験を重ねている)。

なお幼若時のラットの尿中にはクレアチンの排出が見られたが、成育が進むにつれ消失する傾向があり人間の場合と類似している。この事実は興味が多い。

A-58 食品クレアチンの組織クレアチン量に及ぼす影響について

実践女大家政 安田 守雄
○稲井 道子

1. 生化学的に興味が多いクレアチンの生成および代謝に関しては、早くから多くの研究がなされている。演者らはさきに(第22回日本栄養食糧学会)に食品のクレアチン体含有量について報告したが、今回はクレアチンを多く含む食品を多量にとることが体内のクレアチン代謝にいかん影響するかを検討するため本実験を行なった。

2. 雄のウイスター系ラットを用い、実験食にはオリエンタル合成飼料のみの対照群と、これに3%のクレアチンを添加した群を設け、一定期間(7日および10日)飼育し、その間尿中および尿中へのクレアチン体排出の状況を観察するとともに、最後に大腿部筋肉中クレアチン体含量を定量し対照群と比較検討した。

3. 被験動物の尿中に排出されたクレアチン量は著しく、与えたクレアチンの約70%に達した。これに対し尿中のクレアチンは非常に少量で、ほとんど考慮する必要はないように思われた。すなわち飼料にクレアチンを添