

A-61 発育期における牛乳摂取適量の検索 (蛋白源が乳又は豆の場合について)
日本女大家政 武藤静子 ○鈴木真喜子

目的 牛乳の栄養上の特性を考える時、牛乳ほどのくらいの栄養を供給するのが適当かを検討するのは発育期栄養上重要なことと思ひ、その一環として次のような仮説をたてて動物実験を行つた。仮説: 動物は年令の若い時ほど飼料中の牛乳成分を多くし、成長するにつれ牛乳を減じ 植物蛋白に移行する方が養育健康上好ましい。

方法 离乳直後のウイスター系白ネズミ30匹を、牛乳食だけを摂取するM群、牛乳食から大豆食に移行するMS群、大豆食だけを摂取するS群、大豆食から牛乳食に移行するSM群、基本食だけを摂取するC群の5群に分け、前期、中期、後期各4週間、計12週間飼育した。評価は飼料摂取量、体重発育、各期の終りにおける血清コレステロール値(ワトソン法)、血清トリグリセライド値(アセタルアセトン法)、12週目における臓器重量、血清総蛋白量(ビウレット法)、血清蛋白の分画(セルローズアセテート膜電気泳動法)によつた。

結果 総熱量摂取量は各群ほぼ等しく、何れの期間にも有意差はみとめられなかつた。体重発育も各群ほぼ等しく、幼少時の蛋白源が牛乳であつたか大豆であつたかは最終的な体重にあまり影響しないようにみうけられた。各群、各期における血清コレステロールはその時期の食餌による影響とうけるかにみえたが、この12週間の限りにおいては幼少時の牛乳多用は必ずしも成育してからの高値につながらないようみえた。凡の他の点についても仮説を肯定する根拠となるような結果は得られなかつた。