

A 22 成長期小児の栄養素出納について(才2報)無機質出納
 北海道大農 ○山東せつ子 釧路短大 藤本美與 木藤宏子
 静修短大 古崎和代

目的 成長のための栄養素蓄積量を正確に知ることは困難であり、その研究は少ない。社会福祉関係の児童収容施設で、日常食摂取時の無機質出納を研究する機会を得たので、栄養所要量策定の資料として、又喫食者の栄養指導の材料として報告する。

対象 北海道内養護施設6ヶ所の収容児464名で、年令2-18才、男女比率3:2、平均在園期間3年6ヶ月、平均体位は、身長136.9cm、体重35.6kg、の集団であった。

方法 調査期間は1983-1984年の連続3日間で、身体計測、個人別全摂取食事量秤量、調査食に由来する食事サンプル、24時間尿3日分、カルミンを標識とした尿の採集を行ない、サンプルは乾燥、粉碎後、湿式分解し、原子吸光光度法、蛍光光度法、比色定量法によりCa, P, Fe, Na, K, 及びMgの個人別摂取量、尿、尿排泄量を求め、当大学、大型計算機センターのマルチプロセッサ・システムを用いて、無機質出納量の計算を行った。

結果 摂取量は464例から、吸収・保留の両値は144例からえられたものである。

	Calcium		Phosphorus		Iron		Sodium		Potassium		Magnesium	
Intake (mg/day)	553.0	10.6*	1137.2	12.9	9.9	0.3	5549	112.1	2617	31.6	212	3.8
Intake (mg/kg/day)	17.4	0.4	35.2	0.5	299.9 ^{***}	7.6 ^{***}	169.9	3.6	80.3	1.1	6.5	0.1
Absorption (mg/kg/day)	5.6	0.5	23.1	0.6	91.1 ^{***}	9.6 ^{***}	141.1	4.7	66.8	1.3	1.3	0.2
Absorption (%**)	31.3	2.5	66.1	1.3	29.1	2.9	98.7	0.1	84.5	0.5	14.7	3.2
Retention (mg/kg/day)	3.8	0.5	2.9	0.5	91.1 ^{***}	9.6 ^{***}	22.7	4.4	15.3	1.3	-0.7	0.2
Retention (%)	20.8	2.6	8.0	1.5	29.1	2.9	5.9	2.6	18.5	1.5	-28.0	4.6

* Mean ± SE. ** Percentage of intake. *** µg/kg/day.