

とが重要であることが理解できた。今回の測定によって、肥満児と普通児の運動能力をある程度その実態を捉えることができたが、今後は更に例数を増加して運動能力の解明をするとともに、運動処方による予防対策を検討することが望まれる。

## 7. 幼児期肥満児の体型の長期追跡成績

沢田啓司（愛育病院）

### 1. 目的

幼児期の肥満は、学童期、成人期の肥満につながるといわれる。

そこで、愛育病院保健指導部で6歳まで発育状態を追跡し、さらに学童期まで身体計測値を追跡することが可能な対象について、3歳時の体型が、年齢の経過とともにどのように変化してゆくかを、調査した。

### 2. 対象

愛育病院で出生し、同院保健指導部で定期的（乳児期は毎月、それ以後は1歳時、1歳3ヶ月時、1歳6ヶ月時、2歳時、3歳時、4歳時、5歳時、6歳時、に発育のチェックをおこなうことを原則とする）に健診をうけた小児のうち、3歳時、8歳時（小学校3年）10歳時（小学校5年）12歳時（中学校1年）のカウプ指数、ローレル指数があきらかなものとした。

### 3. 方法

#### 1) カウプ指数、ローレル指数の標準値

この調査に用いたカウプ指数、ローレル指数の標準値は、愛育病院来部者について求めた数値である。

6歳までの体重、身長は、愛育病院保健指導部で健診をおこなう際測定したもので、対象例数は、男488名、女434名、計922名である。

8歳以後の体重、身長は、はがきによるアンケート調査をおこない、学校身体検査値に基づいて父兄に記入を求め、その回答によってローレル指数を算出した。

体重・身長・カウプ指数・ローレル指数の平均値と標準偏差、及びそれぞれの全国値（乳幼児期は昭和45年度厚生省値、学童期は昭和52年度学校身体計測値）との比較では、愛育病院値と全国値の間には、特に大きな差は認められない。

#### 2) 体型の区分

3歳時の体型を、3歳時のカウプ指数によって次の3群に分類した。

肥満傾向群	カウプ指数平均値	$+1/2\alpha$ 以上
普通群	"	$\pm 1/2\alpha$
やせ傾向群	"	$-1/2\alpha$ 以下

6歳時以後は、ローレル指数によって体型を次の5群に分類した。

I群	肥満傾向群	平均値	$+3/2\alpha$ 以上
II群		平均値	$+3/2\alpha \sim 1/2\alpha$
III群	普通群	平均値	$\pm 1/2\alpha$
IV群	やせ傾向群	平均値	$-1/2\alpha \sim 3/2\alpha$
V群		平均値	$-3/2\alpha$ 以下

#### 4. 結果

3歳時の体型と12歳時の体型の比較結果(表1, 2)を見ると、3歳時に肥満傾向、普通やせ傾向の各群に属するものの約半数が、12歳時にも同じ体型群に属している。

すなわち、3歳時に肥満傾向にあるもので12歳時にも肥満傾向を示すものは、男児3/10(30%)女児3/6(50%)男女計6/16(37.5%)、普通から普通へ経過するものは、男児5/8(62.5%)、女児(40%)、男女計9/18(50%)、やせ傾向からやせ傾向へ経過するもの、男児5/9(55.6%)、女児6/14(42.9%)、男女計11/23(47.8%)であった。

また、12歳時のローレル指数でみると、幼児期に肥満傾向を示した群のローレル指数平均値は、男126.0 $\pm$ 14.8、女117.3 $\pm$ 8.7で、両群に差が見られる。

以上の成績から、幼児期の体型が、学童期、思春期の体型と相関する傾向がうかがえる。

表1. 3歳時体型区分別 12歳時のローレル指数及び体型分布

	幼児期の体型	対象例数	平均ローレル指数	ローレル指数による分布				
				I	II	III	IV	V
男児	肥満傾向	10	126.0 $\pm$ 10.8	2	1	6	1	0
	ふつう	8	118.9 $\pm$ 10.6	1	0	5	2	0
	やせ傾向	9	117.2 $\pm$ 19.4	1	1	2	4	1
	計	27	120.7 $\pm$ 14.8	4	2	13	7	1
女児	肥満傾向	6	124.0 $\pm$ 8.7	1	2	2	1	0
	ふつう	10	123.9 $\pm$ 6.3	1	4	4	1	0
	やせ傾向	14	117.3 $\pm$ 8.7	1	1	6	6	0
	計	30	120.1 $\pm$ 9.0	3	7	12	8	0

表 2. 幼児期から学童期への体型の変化

3歳時	8歳時	男	女	10歳時	男	女	12歳時	男	女
肥満傾向	→ 肥	4 ( 25.0)	4 ( 44.4)	肥	6 ( 37.5)	6 ( 60.0)	肥	3 ( 30.0)	3 ( 50.0)
	→ 普	9 ( 56.3)	5 ( 55.6)	普	8 ( 50.0)	3 ( 30.0)	普	6 ( 60.0)	2 ( 33.3)
	→ やせ	3 ( 18.8)	0 ( 0.0)	やせ	2 ( 12.5)	1 ( 10.0)	やせ	1 ( 10.0)	1 ( 16.7)
	計	16 (100.0)	9(100.0)	計	16(100.0)	10(100.0)	計	10(100.0)	6 (100.0)
普	→ 肥	1 ( 7.7)	4 ( 33.3)	肥	3 ( 20.0)	6 ( 50.0)	肥	1 ( 12.5)	5 ( 50.0)
	→ 普	7 ( 53.8)	7 ( 58.3)	普	6 ( 40.0)	6 ( 50.0)	普	5 ( 62.5)	4 ( 40.0)
	→ やせ	5 ( 38.5)	1 ( 8.3)	やせ	6 ( 40.0)	0 ( 0.0)	やせ	2 ( 25.0)	1 ( 10.0)
	計	13 (100.0)	12(100.0)	計	15(100.0)	12(100.0)	計	8(100.0)	10(100.0)
やせ傾向	→ 肥	4 ( 26.7)	2 ( 9.1)	肥	2 ( 12.5)	4 ( 15.4)	肥	2 ( 22.2)	2 ( 14.3)
	→ 普	6 ( 40.0)	8 ( 36.4)	普	7 ( 43.8)	12 ( 46.2)	普	2 ( 22.2)	6 ( 42.9)
	→ やせ	5 ( 33.3)	12 ( 54.5)	やせ	7 ( 43.8)	10 ( 38.5)	やせ	5 ( 55.6)	6 ( 42.9)
	計	15 (100.0)	22(100.0)	計	16(100.0)	26(100.0)	計	9(100.0)	14(100.0)

## 8. 幼児の肥満（傾向）の判定基準選定の経緯

高野 陽（国立公衆衛生院）

### 1. 研究目的

幼児期の肥満を判定するためには従来からKaup 指数、Hubble が提唱してきた身長別体重を用いる方法がとられてきた。今回は、幼児期の集団健診などの現場において screening する場合における肥満（傾向）の判定基準を見出すことを目的とした。

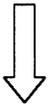
### 2. Kaup 指数による判定の資料

Kaup 指数 1 8.0 以上を肥満傾向とした場合、その発生頻度は性・年齢によって多少の差はあるものの 3～5% である。さらに、Kaup 指数 2 0.0 以上を肥満とした場合には 0.5～0.8% となる。

Kaup 指数と他の計測値との関係を見ることによってKaup 指数を用いる意義について検討した。その際、Kaup 指数 1 8.5～1 8.9, 1 9.0～1 9.9, 2 0.0 以上とに分けて検討した。Kaup 指数が大きくなるに従って皮下脂肪厚、周育の計測値は大きくなり、特に、Kaup 指数 2 0.0 以上の群では各計測値とも各年齢群中の最高値を示す。



**検索用テキスト** OCR(光学的文字認識)ソフト使用  
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



## 1. 目的

幼児期の肥満は、学童期、成人期の肥満につながるといわれる。そこで、愛育病院保健指導部で6歳まで発育状態を追跡し、さらに学童期まで身体計測値を追跡することが可能な対象について、3歳時の体型が、年齢の経過とともにどのように変化してゆくかを、調査した。