

## 肥満児の食生活指導と効果判定基準の検討

—栄養指導介入による肥満度、食物摂取

状況および母親の意識の評価について—

(分担研究：小児肥満予防対策に関する研究)

坂本元子、石井莊子、藤澤由美子

[要約] 食生活指導の効果を判定する基準として3つの方向からの検討を行った。

①子どもの体重増加時期については4.5～5才児の体重増加率は著しく、この時期は食生活指導の介入を考慮する必要がある。②栄養指導後の食物摂取の評価は、簡便な食習慣調査票に頻繁に記入させる方法が効果的である。③肥満児の食生活指導の場合は「食」に関する母親の意識を高めることが重要で、母親の食事に対する具体的な指導のニーズが高い。

栄養指導の効果判定、肥満度、食意識

### [目的]

肥満児の食生活指導のあり方は、指導者、指導施設、指導法によって、それぞれ異なる。したがって評価法も異なる。一方指導を受ける側の肥満に対する意識や保育状況によっても、その効果は違ってくる。

私たちは地域住民を対象に食生活指導を実施しているが、指導方法は個人(母と子)を対象に食事、生活に関する指導を約30分位かけてカウンセリング方式で実施している。この方法による指導の効果を食物摂取状況、母親の「食」に対する行動の変化で検討した。尚、子どもの肥満発症の時期や対象児の年齢

によっても異なることがあるので、子どもの体重増加時期と指導の時期との関係についても検討したので報告する。

### [方法]

1. 1992年から1993年の4～5才児を対象とし、身長・体重の計測より肥満度を算出した。その1年後に同一児の身長・体重より肥満度を算出した。
2. 肥満度115%以上の4～5才児を対象とし、個人指導(面接法)および食物摂取状況調査(24時間留め置き法および面接聞き取り法)を実施した。指導後、7ヶ月後に指導

和洋女子大学 (Wayo Women's University)

した子どもの食物摂取状況および質問紙による母親の「食」に対する意識の変化について検討した。

## 〔結果及び考察〕

### 1. 肥満指導時期についての検討

1992年～1993年に4～5才を対象とした健診時の肥満度115%以上の子どもに対して、食事・生活指導を行った後、1年後に再度身長・体重を計測し、肥満度の変化を検討した。その結果は表1に示すように、指導した子どもの肥満度が減少したものは9名(1.9%)で、むしろ増加した子どもが多く、また新しく肥満度が高くなったものが38名(8.1%)も増加した。このことは食事・生活指導の効果が肥満度に現れることは難しいことを示している。そこで、4才と5才の身長・体重の増加傾向を検討したところ、この両年令における体重の増加率が異なるところに指導時期の問題があるのではないかと考えた。

1985年より1994年までの4・5才児の肥満の出現率を表2に示した。4才児の6.1%～11.8%に対し、5才では10.1%～21.3%と明らかに肥満の出現が異なり、5才時の肥満児の出現が高い。

集団健診における同一児の1年後の観察では、表3に示すように4才から5才になったときの平均肥満度は有意に高くなり、5才から6才になるときの平均肥満度に差はみられなかった。また同じ対象児で肥満度115%以上の子どもの変化は、表4に示すように平均肥満度が123.6%と有意に増加してい

る。しかし、健診時が5才の場合は1年後の肥満度も大きな増加傾向は認められなかった。

以上の観察から、肥満度の減少を評価の指標とするには、年令と成長・発達の状態を十分に把握した上で、評価をする必要があるのではないか、我々の指導時期からすれば4才での指導の評価を肥満度の減少で求めるのは無理があると思われる。むしろ5～6才での肥満度が評価の対象として期待されると考えられる。

### 2. 栄養指導後の食物摂取量の変化による評価

栄養指導実施後、7ヶ月後に肥満度120%以上の子ども、高脂血症の子どもの母親を対象に、指導時と同じ2日間の食物摂取状況調査を実施し、指導前後の摂取量の変化を比較し図1に示した。白い部分が指導前、シャドウ部分が指導後の摂取量を示し、100の線は摂取目標量を示したものである。指導前に対し指導後は、不足量は増加し、過剰量は減少して、改善の跡が観察されている。食物摂取に関しては、1回の指導でも意識改善がなされており、この継続があれば少しずつ食生活の改善がなされるものと期待される。

### 3. 指導後の「食」に関する母親の意識による評価

栄養指導後質問紙による意識調査を行った質問の内容、回答の比率については資料1に示した。指導後の母親の食事、健康に関する行動、また指導に対するニーズは変わってきており、食事に対する注意、指導の必要性に

ついて要望が高く、具体的な指導を望んでいることが理解された。

以上の観察から、肥満児の指導に関する評価は単に体重の変化や肥満度の減少に対して求めるものでなく、多面的に保育者の意識や食行動の変化などによる評価で、将来の食の意識変革に期待できるような評価が望ましいと考える。

表1 肥満度の推移 (1992年~1993年)  
(健診数 468)

変 化	n	( % )
肥 満 → 正 常	9	(1.9)
肥 満	┌ 中度→高度	5 (1.1)
	├ 軽度→中度	1 (0.2)
	└ 軽度→高度	1 (0.2)
	└ 変化なし	32 (6.8)
正 常 → 肥 満	38	(8.1)

表2 4才・5才児の肥満度(≥15%)の出現状況 (人:%)

年度	1985.3	1987.3	1989.3	1989.9	1990.7	1991.7	1992.6	1993.6	1994.6
健診数	-	-	-	(n=119)	(n=204)	(n=165)	(n=178)	(n=207)	(n=200)
4才人数	-	-	-	14	13	10	15	13	18
児比率	-	-	-	11.8	6.4	6.1	8.4	6.3	9.0
健診数	(n=228)	(n=243)	(n=229)	(n=120)	(n=96)	(n=65)	(n=60)	(n=75)	(n=61)
5才人数	23	27	34	8	10	9	8	16	9
児比率	10.1	11.1	14.8	6.7	10.4	13.8	13.3	21.3	14.8

表3 健診児の肥満度の1年後の推移

年	人数(人)	平均肥満度(%)	S D
4才時	351	103.2	10.20
↓			
5才時		105.0	12.18
5才時	117	107.3	12.32
↓			
6才時		108.4	15.89

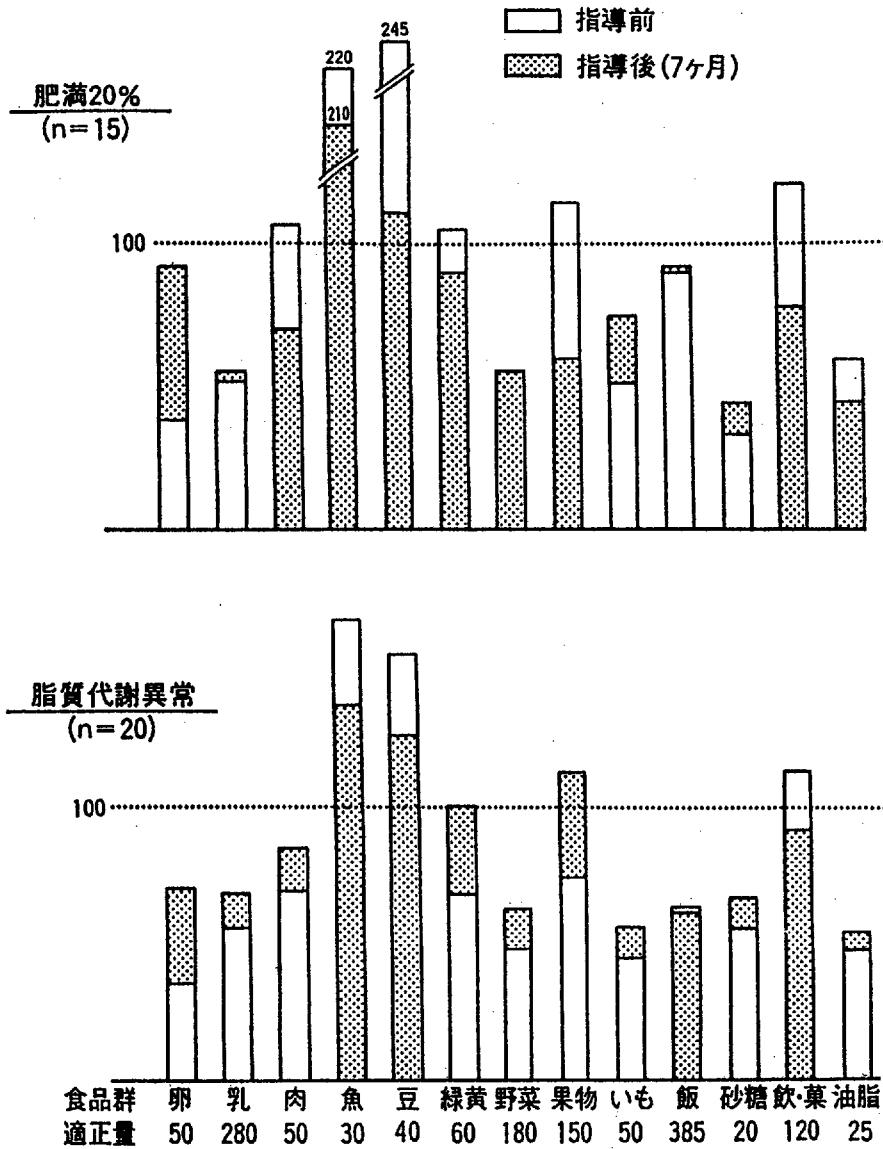
4才→5才の有意差 \* P<0.05

表4 肥満児の肥満度の1年後の推移

年	人数(人)	平均肥満度(%)	S D
4才時	58	115.5	15.18
↓			
5才時		123.6	15.67
5才時	28	122.4	14.44
↓			
6才時		129.2	18.70

4才→5才の有意差 \*\* p<0.01

図1 指導前後の5才児の食物摂取適正量に対する充足率  
(適正量を100とする)



( 5才児の食物摂取適正量を100として、  
食事指導前と指導後の摂取状況を比較 )

資料 1 - 1 食事指導後のアンケート (幼児104名)

質問内容	実数(人)	比率(%)
(1) 健診を受けていてよかった		
1. はい	99	95
2. いいえ	1	1
3. その他	3	3
4. 無回答	1	1
(2) -1) 健診後の子どもの健康状態		
1. 大変気にする	46	44
2. 今までと変わらない	39	38
3. あまり気にしない	11	11
4. その他	6	6
5. 無回答	2	2
(2) -2) 子どもの健康についての注意点		
1. 顔色	35	34
2. 運動	7	7
3. 睡眠	20	19
4. 食事	75	72
5. その他	0	0
6. 無回答	0	0
(3) 食事指導について		
1. 指導は必要	67	64
2. 継続的にあったほうがよい	31	30
3. 指導は役に立たない	2	2
4. その他	2	2
5. 無回答	1	1
(4) 指導の内容について		
1. もっと具体的に教えてほしい	8	8
2. 病気と食事の関係を知りたい	42	40
3. 医学的指導がほしい	5	5
4. 献立や料理について知りたい	54	52
5. その他	1	1
6. 無回答	3	3
(5) 生活状態で注意をしていること		
1. 運動		
2. 睡眠(早寝・早起き)	1位 55	53
3. 排便	3位 26	25
4. 歯磨き		
5. 手洗い	4位 25	24
6. テレビ、ファミコン	2位 34	33
7. 寝て本を読む		
8. その他		

## 資料 1 - 2

質 問 内 容	実数(人)	比率(%)
(6) -1) 指導後の食事への注意		
1. はい	91	88
2. いいえ	7	7
3. その他	6	6
4. 無回答	0	0
(6) -2) 「はい」と答えた人の注意点(91名)		
1. 規則正しく食べる	27	30
2. 食品の種類	32	35
3. 薄味にする	11	12
4. 食品の組合せ	34	37
5. その他	0	0
(6) -3) 食物の種類への注意		
1. スナック菓子	34	37
2. お菓子	13	14
3. 飲み物(コーラ、ジュースなど)	46	51
4. ご飯	1	1
5. 肉や魚	14	15
6. 野菜	20	22
7. 牛乳	7	8
8. その他	1	1
(6) -4) 「いいえ」の回答理由(7名)		
1. 元気にみえる	0	0
2. めんどくさい	1	14
3. 大丈夫だと思う	3	43
4. 忙しい	1	14
5. その他	2	29

104 / 117 回収率 89%



## 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



[要約] 食生活指導の効果を判定する基準として 3 つの方向からの検討を行った。子ども体重増加時期については 4,5~5 才児の体重増加率は著しく、この時期は食生活指導の介入を考慮する必要がある。栄養指導後の食物摂取の評価は、簡便な食習慣調査票に頻繁に記入させる方法が効果的である。肥満児の食生活指導の場合は「食」に関する母親の意識を高めることが重要で、母親の食事に対する具体的な指導のニーズが高い。