

栄養指導介入による子どもの食生活行動に関する評価

(分担研究：「小児期からの健康的な
ライフスタイルの確立」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2つの方向からの検討を行なった。個人指導は健診の結果、生活状況、食習慣調査をもとに摂取食品の目標量を目安として、母と子に指導した。集団指導は幼児を対象とし、テーブルマット、双六ゲームを用いて遊びを入れた学習を実施した。肥満度などの身体症候の変化は認められないが、食事摂取の改善及び保護者の意識の変化がみられた。

保護者の意識、教育法

〔目的〕 小児期からの望ましい食習慣の確立を目指して、①健診によって明らかになった健康状態の是正のための指導と、②幼児集団を対象とした遊びや学習を加えた教育法及び教材の開発を試みた。今回はこの両者の教育を幼児及び保護者に実施し、その後の意識、行動の変容を評価し、教育法の妥当性を検討した。

〔実施方法〕 栄養指導介入に当たっては十分な対象の把握を必要とする。ここでは身体的状況、生活活動状況及び食習慣、食物摂取状況に関する情報を得、それに基づいて問題点の把握と教育法を立案した。健診項目は肥満度、血圧、血清脂質、動脈硬化指数、ヘモ

グロビン値を測定した。健診時に食習慣調査を実施した。この結果をもとに栄養指導票

(表1 健診結果、生活状況調査結果、食習慣調査結果、それらについてのアドバイスを含む)を作成し、被健者に送付すると同時に健診結果が正常値からはずれた子ども及び食物摂取等に問題のある子どもについては、個人指導を実施した。また教育介入後の保護者の意識の変化についても検討した。

1)個人指導；異常値を示した子どもについては、個人を招集し、指導票を渡して検査値結果の説明と、医師による医学指導、生活状況及び食物摂取についてはフードモデル及び1日の食品摂取目標量を目安として説明し、ア

和洋女子大学 (Wayo Women's University)

ドバイスを与えた。

2) 集団指導；保育園、幼稚園にて集団を対象として、食事教育を実施した。①テーブルマット（写真1、2）を活用し、摂取した食品に朝、昼、夕ごとにシールを張り、毎食の摂取状況をチェックする。②双六ゲームによる「おやつを食べたら運動する」ゲーム（写真3）を用いてさいころの目にそってコマを進め、おやつを食べたら運動することを遊びを入れて学習させた。

〔結果及び考察〕

1. 肥満度について；平成6年度の受診児について1年後に肥満度を追跡測定したが、年齢的に4.5歳から5.5歳への移行期であるため、肥満度の減少した幼児は30%にすぎなかった。4.5歳から5.5歳への移行期は身長の伸びがやや少ないため、肥満度の減少は期待できにくい時期にある。

2. 生活状況について；対象の生活状況に関する集計を表2に示した。生活状況の中で、起床時刻は7時30分までの子どもが85.8%であるが、就床時刻10時30分以降が約20%と、就床時刻の遅いものが目立った。通園方法は96.3%で、なんらかの乗り物で通園し、遊び場所が家の中が多いものが37.9%と運動量に不足が見られる。朝食を食べる子が75.1%で、対象の1/4が朝食が不完全であることが目立つ。特に欠食の理由に食欲がないものが69.3%もあり、就寝時刻が遅いところに問題がありそうである。夕食後の二度食があるものが58.8%もあり、複合家族の食事のあり方に問題がありそうである。食事の状態も好き嫌いのある

のが57.1%、だらだら食い37.5%、おやつの不規則性65.4%、おやつ後の食事量が同じな子どもが44.5%と肥満要因がみられた。

3. 食物摂取状況の推移；指導前後の食習慣調査による食品群の摂取量の推移を表3に示した。野菜類の平均摂取量は目標量の40%と依然として少なかったが、菓子・嗜好飲料は目標量に近い摂取量を示し、おやつ指導の効果が少し見えてきた。乳類の摂取が目標量を上回り、脂質エネルギー比が所要量の上限比の30%を示しており、今後は低脂肪乳の導入指導も必要と考える。

4. 保護者の意識の変化；栄養教育介入による保護者の意識の変化を表4にまとめた。食事指導の必要性は54.7%と高く、さらに継続的な指導を希望するものは24.4%で、あわせて約80%が指導を希望している。中でも献立や調理、病気と食事の関係などを知りたいとする希望が77.1%と高い。健診後の生活面での変化は野菜の摂取、おやつの種類や量、食事の規則性、朝食の摂取など、問題となっている点について注意を促すようになり、保護者の食事に対する意識の変化が確認された。指導後の幼児の行動についてはあまり大きな改善は認められないが、朝食を食べる、好き嫌いが少なくなったなどの改善点はそれぞれ23.0%、15.9%と高くみられている。栄養指導の介入によって明らかな改善がみられるのは保護者の食事に対する意識の変化である。特に幼児を対象とする場合、短期間に幼児の身体症候の改善は期待できないことは予測される。しかし保護

表1 栄養指導票 (幼児用)

LDNO. _____ 氏名 _____ 性別 男・~~女~~ 年令 5才

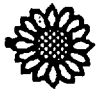
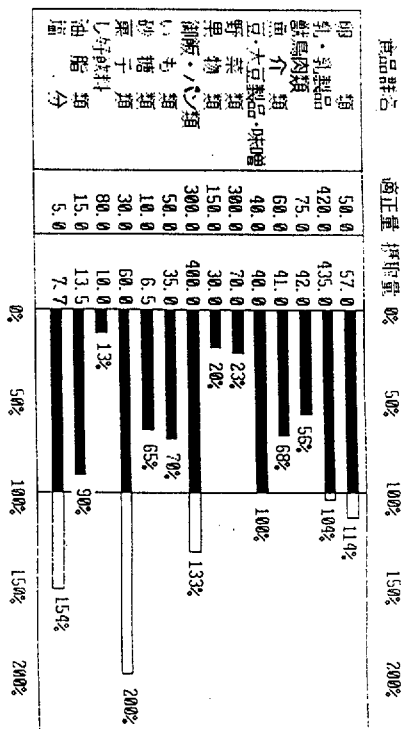
I 検査結果

項目	検査値	検査標準
年齢 (才)	5	
身長 (cm)	108.1	
体重 (kg)	25.3	
肥満度 (%)	43.8%	正常 (標準) 40%
血圧 (mmHg)	130/80未満	正常 (標準) 120/80未満
3ヶ月平均	121-139以内	正常 (標準) 120以内
BDL-C (mg/dl)	4.1以上	正常 (標準) 4.0未満
糖質変化指数	3.0未満	正常 (標準) 3.0未満
中性脂肪 (mg/dl)	200未満	正常 (標準) 200未満
Hb (g/dl)	12.0以上	正常 (標準) 12.0以上
う蝕予備試験 (虫歯)	-	++



II 食習慣調査結果

<< 食品群の摂取量 (グラム) >>



IV トライズ (O印に注意しましょう。)

- ① 一日三食規則正しく食べましょう。
- ② 朝食、主食 (ごはん・パン等) と主菜 (肉・魚・豆腐等) と副菜は種類を生かすもの (サラダ・漬物・お浸し等) と汁物 (味噌汁・スープ・牛乳等) を上手に組み合わせましょう。
- ③ 朝食 (起きてごはんをしっかりと食べましょう)。
- ④ (例) 肉・牛乳・漬物 をとりすぎないようにしましょう。
- ⑤ 野菜はたくさん食べましょう。
- ⑥ おやつは食べすぎに気を付けましょう。
- ⑦ 水分のとりすぎに気を付けましょう。
- ⑧ ゆづりとりとよくかんで食べましょう。
- ⑨ 歯をしっかりと磨きましょう。
- ⑩ 外遊び (三輪車・ボール遊び・すべり台・ブランコ・かっこ等) をしましょう。
- ⑪ 寝る2時間前までに夕食は食べましょう。
- ⑫ 食事はできるだけ家族そろって楽しく食べましょう。

和洋女子大学 管理栄養士専攻

者の食意識が変わることは今後の食事の改善が期待され、また家族全体への食事管理の改善が期待できると思われる。

III インターネット結果

1 家族構成	核家族	単身世帯	その他 ()
2 遊び場所	外 ()	その他 ()	
3 親権担当者	父 ()	母 ()	その他 ()
4 親立決定者	父 ()	母 ()	その他 ()
5 起床時間	起床 ()	起床 ()	起床 ()
6 就寝時間	就寝 ()	就寝 ()	就寝 ()
7 朝食	食べる ()	食べない ()	その他 ()
8 夕食	食べる ()	食べない ()	その他 ()
9 ぬいぐるみ	ぬいぐるみ ()	ぬいぐるみ ()	その他 ()
10 おやつ	食べる ()	食べない ()	その他 ()
11 おやつ	食べる ()	食べない ()	その他 ()
12 おやつ	食べる ()	食べない ()	その他 ()
13 飲み物の種類	乳類飲料 ()	ジュース ()	その他 ()
14 おやつ	食べる ()	食べない ()	その他 ()

表2 生活状況調査結果 (n=301)

質問項目	人数(人)	比率(%)	質問項目	人数(人)	比率(%)
起床時刻			夕食の二度食		
～6:30	47	15.6	よくある	30	10.0
～7:00	113	37.3	時々ある	147	48.8
～7:30	99	32.9	ない	121	40.2
～8:00	37	12.3	夕食時間		
8:00～	4	0.3	～6:00	9	3.0
就寝時刻			～6:30	36	12.0
～9:00	46	15.3	～7:00	78	25.9
～9:30	94	31.2	～7:30	141	46.8
～10:00	78	25.9	～8:00	37	12.3
～10:30	50	16.6	食事状況		
～11:00	14	4.7	好き嫌い	175	57.1
11:00～	2	0.7	だらだら食い	113	37.5
通園方法			何でもよく食べる	84	27.9
乗り物	290	96.3	食事が楽しみ	74	24.6
徒歩	11	3.7	食べ方が早い	60	19.9
遊び場所			固いものが苦手	38	12.6
屋外	177	58.8	よく噛んで食べる	34	11.3
家の中	114	37.9	のみこみが下手	20	6.6
朝食について			おやつ時間		
毎日食べる	226	75.1	不規則	197	65.4
時々食べない	68	22.6	規則的	92	30.6
食べない	7	2.3	食べない	2	0.7
欠食理由			おやつ量		
食欲がない	52	69.3	決まっている	153	50.8
時間がない	12	16.0	好きなだけ	121	40.2
その他	9	12.0	その他	23	8.0
夕食について			おやつ後の食事量		
毎日食べる	258	85.7	同じ	134	44.5
時々食べない	42	14.0	少ない	151	50.2
その他	1	0.3	食べない	7	2.3

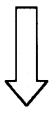
表3 幼児の食習慣調査結果 (n=301)

食品群	目標量(g)	目標量に対する比率(%)	
		指導前	指導後
卵 類	50	60	62
乳 類	280	137	143
肉 類	50	74	78
魚 類	30	150	140
豆 類	40	105	108
野菜 類	240	41	40
果物 類	150	133	70***
飯 類	385	88	88
いも 類	50	94	94
砂糖 類	20	50	50
菓子 類	30	210	207
飲料 類	80	118	84
油 脂 類	25	60	64
塩 分	5	154	160

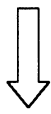
*** P<0.001 指導前に対する有為差

表4 保護者の意識の変化

質 問 内 容	実 数 (人)			比 率 (%)		
	全 体 (n=234)	食事指導受診 (n=113)	食事指導未受診 (n=121)	全 体 (n=234)	食事指導受診 (n=113)	食事指導未受診 (n=121)
A. 食事指導について						
1. 指導は必要だと思う	128	69	59	54.7	61.1	48.8
2. 指導は継続的にあった方がよい	57	26	31	24.4	23.0	25.6
3. 指導を受けても実行しにくい	42	16	26	17.9	14.2	21.5
4. その他	4	2	2	1.7	1.8	1.7
B. 指導の内容について						
1. 献立や料理について教えてほしい		52			46.0	
2. 病気と食事の関係を知りたい		34			30.1	
3. 食事について具体的に教えてほしい		13			11.5	
4. 医学的指導がほしい		6			5.3	
5. その他		6			5.3	
C. 健診後の生活面での注意内容について						
1. 野菜を多く食べる		73			64.6	
2. おやつの種類や量に気をつける		59			52.2	
3. 規則正しく食べる		50			44.2	
4. 朝食をしっかり食べる		43			38.1	
5. 食品の種類を多くする		39			34.5	
6. 薄味に心がける		38			33.6	
7. 嫌いなものを食べる		30			26.5	
8. 食品の組合せを考える		26			23.0	
9. 夕食をきちんと食べる		22			19.5	
10. 食べすぎないように気をつける		16			14.2	
11. はやぐいに気をつける		14			12.4	
12. その他		3			2.7	
13. 歯磨き		53			46.9	
14. 睡眠 (早寝・早起き)		45			39.8	
15. おやつ の 時間		40			35.4	
16. 運動 (外遊び)		39			34.5	
17. 手洗い		36			31.9	
18. 排便		11			9.7	
19. テレビ、ファミコン		10			8.8	
20. その他		1			0.9	
D. 指導後の幼児の行動の変化について						
1. 今までと変わらない		48			42.5	
2. 朝食をきちんと食べるようになった		26			23.0	
3. 好き嫌いが少なくなった (野菜など)		18			15.9	
4. 以前より外で遊ぶようになった		16			14.2	
5. 三食をバランスよく食べるようになった		14			12.4	
6. その他		7			6.2	



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2つの方向からの検討を行なった。個人指導は健診の結果、生活状況、食習慣調査をもとに摂取食品の目標量を目安として、母と子に指導した。集団指導は幼児を対象とし、テーブルマット、双六ゲームを用いて遊びを入れた学習を実施した。肥満度などの身体症候の変化は認められないが、食事摂取の改善及び保護者の意識の変化がみられた。