個別研究

離乳期乳児の咀しゃくの指導に関する研究

母子保健研究部　水野清子
江戸川保健所　小倉弘子
東村山保健所　鶴見田鶴子

要約

近頃、幼児期に「食物を噛めない」「飲み込めない」など、咀しゃくに問題のある子どもの増加が報告されており、その原因の１つに、離乳の進め方の適否があげられている。そこで、このような摂食に問題のある子どもへの対応を打ち出すために、5～14ヵ月児を持つ母親1460名を対象に、児の咀しゃくの実態を把握し、離乳の進行、離乳食作りに対する母親の姿勢、離乳に関する情報の入手状況などとの関連づけを行った。

1．対象児の咀しゃくの発達状況は、「離乳の基本」に示されているレベルより前進傾向にあった。
2．離乳の開始が6ヵ月以降の者、離乳食に良好な食欲を示さない者に、咀しゃくの発達の遅延傾向が観察された。
3．離乳の進行、特に食事回数の進み方が遅い者に、咀しゃくの発達の遅い者が多かった。
4．離乳の進行上、母親または児が何らかのトラブルを持っている場合、また、離乳食作りに対して母親が消極的な姿勢を示す場合に、児の咀しゃくの発達は遅れる傾向にあった。
5．離乳に関する情報を入手する機会のない者、情報をマスメディアや周囲の者を通して入手する者は、保健所、相談所、医療機関を通して入手する者に比べ、児の咀しゃくの発達は遅かった。

見出し語：離乳の進行、咀しゃく、離乳指導、離乳の情報

Study on the Guidance of Mastication in Weaning Babies

Kiyoko MIZUNO, Hiroko OGURA and Tazuko TURUMI

These days, it has been reported much on the increasing number on infants having difficulties in mastication or swallowing, revealing the inferior mastication behavior in their childhood. One of the reasons is said to be ways of weaning applied to the babies. To figure out measures for the babies having dietary problems, an actual state of mastication in babies was studied using 1460 mothers having babies of 5 to 14 months age, in relation to development of weaning, behavior of mothers in preparation for solid foods and ways of obtaining information about weaning.

1. An actual state of mastication in subjects was rather advanced than the level stated in 'Fundamental of Weaning'.
2. Delayed development of mastication was noted in babies who started to be weaned from the 6th month after birth and those who did not show favorable appetite for solid foods.
3. A good number of babies having the delayed development of mastication were especially found among those who had the delayed development of weaning, less frequency of taking meals.
4. In the course of weaning, when mothers or babies had some troubles, or mothers were not active in preparing for solid foods, the development of mastication in babies was delayed.
5. Among those who had no chance of obtaining information related to weaning, and those who obtained the information through mass media and those thereabout, the development of mastication in their babies was more delayed in comparison with babies of those mothers who obtained the information through public health centers and medical clinics.

Key words: Weaning process, Mastication, Nutritional guidance, Information related to weaning

Ⅰ　緒言

近年、咀しゃく不良児の増加傾向が指摘されており[1]、特に、保健指導及び保育の場では、「食物を噛めない」「飲み込めない」など、摂食に問題のある子への対応が求められている。

小児の咀しゃくの基本は、離乳期における適切な学習を経て、初めて獲得される発達機能であると言われている[2]。それ故、離乳期における離乳食の進め方が不適切であれば、咀しゃくの獲得が不完全となり、その結果、幼児期における咀しゃくの発達に、何らかの問題を生ずる可能性が考えられる。そこで、離乳期乳児の咀しゃく、特に離乳食の調理形態を中心に、その実態を調査した。

Ⅱ　調査方法及び対象

東京及び東京の近辺に居住し、5～14ヵ月児を持つ母親1460名を対象に、現在、児が摂取している離乳食の調理形態を中心に、離乳の進行、離乳食の摂取状況、離乳食づくりに対する母親の姿勢及び離乳に関する情報の入手状況等に関するアンケート調査を行った。離乳の指導態勢の影響を観察するために、調査対象を主に保健所及び相談所で指導を受けている者（H群と呼称）と主に医療機関で指導を受けている者（M群と呼称）とに分けて調査結果を解析した。H群の対象児数は1027名、M群は433名で、それぞれの月齢分布を表1に示す。

表1　調査対象

	H群		M群	
	N	%	N	%
総数	1027	-	433	-
5ヵ月	13	1.3	51	11.8
6ヵ月	225	21.8	86	19.9
7ヵ月	153	14.9	53	12.2
8ヵ月	122	11.9	35	8.1
9ヵ月	124	12.1	43	9.9
10ヵ月	121	11.8	43	9.9
11ヵ月	64	6.2	40	9.2
12ヵ月	147	14.3	54	12.5
13ヵ月	50	4.9	26	6.0
14ヵ月	8	0.8	2	0.5

調査対象の中、第1子の占める割合は、H群58.2%、M群68.8%、両群共に85%前後の者は核家族である。母親の年齢は10歳代0.4%、20歳代51.4%、30歳代46.7%、40歳代1.5%であるが、H群では20歳代が、M群では30歳代の割合が高い。

Ⅲ　調査結果及び考察

1　咀しゃくの実態

「離乳の基本」[3]に示されている調理形態は、5～6ヵ月「ドロドロ状」、7～8ヵ月「舌でつぶせる硬さ」、9～10ヵ月「歯ぐきでつぶせる硬さ」としているが、私達は日頃の栄養相談の体験から、さらに1歳前後の対象には「幼児食に近い硬さ」という項目を付加して、児の実態を調査した。

H群及びM群を合わせてみると、この基準に沿っている者の割合は、5～6ヵ月19.6%、7～8ヵ月53.0%、9～10ヵ月42.7%で、現在、児が受け入れている離乳食の調理形態は「離乳の基本」[3]よりも前進傾向にあった。さらに、H群、M群との比較を図1に示す。7～8ヵ月においては、

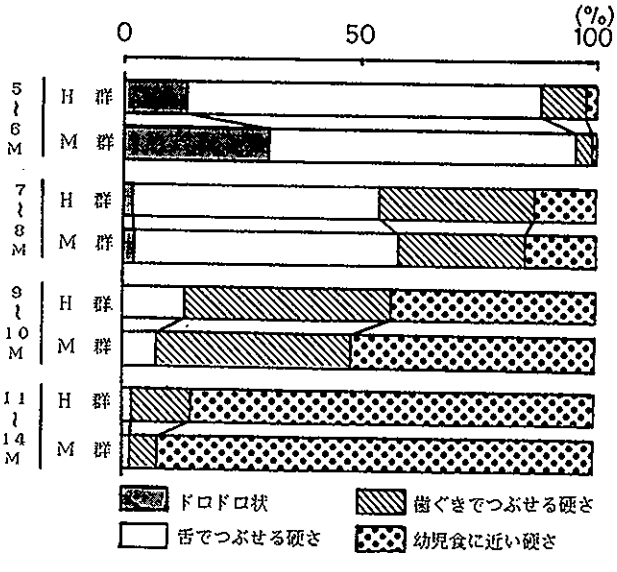

図1　対象の咀しゃくの状況

H、M両群の児が受け入れている離乳食の調理形態に差異はみられないが、5～6ヵ月時ではH群の調理形態の進み方が早い。これは表1に示したように、H群ではM群に比べ、6ヵ月児の占める割合が高いためかも知れない。9～10ヵ月、11～14ヵ月時ではH群はM群に比べ、遅延傾向の者の割合が高い。

2　離乳の進行と咀しゃくの発達

対象の75％の者は4～5ヵ月に離乳を開始しているが、M群では4ヵ月に、H群では6ヵ月以降に開始する者の割合が高い。離乳食回数は表２に示したように、大方「離乳の基本」[3]に準ずる者が多いが、9ヵ月まではH群はM群に比べ、食事回数の進め方が早く、9～10ヵ月では逆にH群の方が遅い。このように、H群はM群に比べ、離乳の開始が遅い傾向にあったにも拘らず、離乳の前半では調理形態、食事回数共に進み方が早く、9～10カ月においては遅れる傾向がみられた。そこで、離乳を進める場合の契機を調べてみた。M群では医師、栄養士、保健婦の指示により離乳を開始する者が多く、一方、H群では育児雑誌や育児経験による者が多い。さらに、離乳食を進める場合、M群では指導によるという比率が高いが、H群では児の食欲や大人の食事に合わせる者が多い。しかし、両群共に52％も者は離乳が順調に進んでいるといい、過去または現在、何らかの問題を持ったまたは持つ者はそれぞれ30％前後、17％前後であった。

表２　離乳食の回数

（％）

	5～6ヵ月		7～8ヵ月		9～10ヵ月		11～14ヵ月	
	H群	M群	H群	M群	H群	M群	H群	M群
1回	23.3	45.9	1.9	1.2	0.8	1.2	0	0
1～2回	31.9	14.1	12.6	10.5	2.9	0	0	0.8
2回	33.2	32.6	53.9	69.8	7.5	2.4	1.2	0.8
2～3回	9.9	5.2	20.8	15.1	24.5	18.1	8.3	2.5
3回	1.7	2.2	10.0	3.5	61.8	77.1	86.1	90.7
4回以上	0	0	0.7	0	2.5	1.2	4.4	5.1

次に、離乳の開始月齢、離乳食回数と咀しゃくの発達との関係を調べた。咀しゃくの状況が「離乳の基本」[3]に示されている状態よりも遅い者（以下群）、基本に準じている者（基準群）、早い者（以上群）とに分けて観察してみると、基準群、以上群は以下群に比べ、4ヵ月代に離乳を開始する例が多く、一方、以下群は前２者に比べ、6ヵ月以降の割合が高い（図２）。さらに、以下群、基準群、以上群の３群の対象が揃う7～8ヵ月、9～10ヵ月児について、離乳食回数と咀しゃくとの関係をみると、いずれの月齢においても、以下群は基準群、以上群に比べ離乳食回数の進み方は遅い。

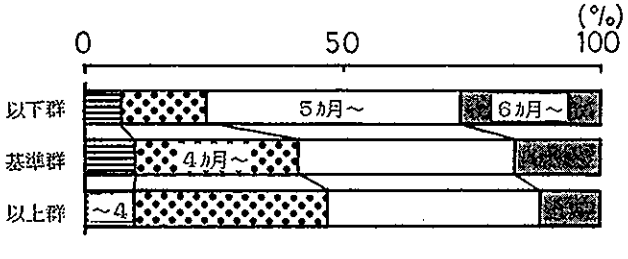

図２　離乳開始月齢と咀しゃくの発達

また、離乳の進行状況との関係をみると、「以上群」では大体順調に進んでいる者の割合が高く、「以下群」では、現在、トラブルを持つものが多い。

３　離乳食作りに対する母親の姿勢と咀しゃくの発達

約30％の母親は離乳食作りを「特に何ということもない」としており、「作るのは楽しい」という者は16.6％、一方、「考えるのは面倒」「作るのは煩わしい」という者合わせて36.7％、「作る時間がない」者、8.8％であった。特に、「作るのは楽しい」者はM群に、「考えるのは面倒」「作るのは煩わしい」はH群に有意に多い（$p<0.001$）。

そこで、離乳食作りに対する母親の姿勢と児の咀しゃくの状況との関連づけを行い、その結果を図３に示す。

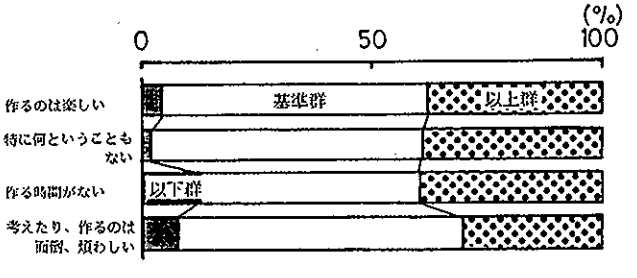

図３　離乳食作りに対する母親の姿勢と咀しゃくの発達

全月齢まとめてみると、「作る時間がない」という者は、「作るのが楽しい」「特に何ということもない」者に比べ、以下群の割合が有意に高く（$p<0.001$）、また、「考えるのは面倒」「作るのは煩わしい」者は「作るのが楽しい」「特に何ということもない」者に比べ、以下群の割合が有意に高く、「以上群」の割合は有意に低い（$p<0.001$）。母親が積極的に離乳食を作ることによって、児が食べる意欲を示し、その結果、児の咀しゃくの発達が促されるのであろう。

４　離乳に関する情報の入手及びその実行度

離乳に関する情報の入手状況をみると表３の通りで、「機会がよくある」者はM群に多い。さらに、M群では当然のことながら、53％の者は医療機関より情報を得ている一方、H群ではマスメディアや周囲の者を通して情報を得る者が55％に観察された。従って、H群では情報

を栄養士から得る者37.1%、医師26.1%、栄養士と保健婦9.0%で、医師から得る割合が高いのに対し、M群では

表3　離乳に関する情報の入手状況

(%)

		H群	M群
機会	ない	6.8	1.8
	時々ある	77.0	65.1
	よくある	16.2	33.1
機関	保健所等・医療機関	6.6	23.9
	保健所等	18.1	7.8
	医療機関	18.0	52.9
	マスメディア・周囲の者	55.3	13.7
	保母・その他	2.0	1.7

栄養士、栄養士と保健婦がそれぞれ49.3%、18.6%であった。入手した情報の実行度をみると、「大体実行する」者はH群52.1%、M群65.8%、「役立つが実行しにくい」「実行しないことが多い」「迷わされることが多い」という者の割合はH群、30.9%、9.9%、7.1%であるのに対し、M群では24.8%、4.6%、4.8%とそれぞれH群に有意に高い（$p<0.001$）。

咀しゃくの発達と離乳に関する得た情報の実行度との関係をみると、5～6ヵ月児における基準群と以上群、11～14ヵ月児における基準群と以上群との間には、差は観察されなかったが、7～8ヵ月児においては、以下群の者は基準群、以上群に比べ、得た情報を「大体実行する」者が少なく、「役立つが実行しにくい」「実行しないことが多い」「迷わされることが多い」という者が多い。9～10ヵ月児についても、以下群の者は基準群、以上群に比べ、「大体実行する」者の割合が低い。

さらにH群とM群について、栄養相談を受けた時期を調べてみた。その結果を表4に示す。本調査を行った近辺に相談をうけている者は、5～6ヵ月児のH群では39.7%、M群では64.4%、7～8ヵ月児ではそれぞれ30.3%、45.5%、9～10ヵ月児49.2%、68.2%、11ヵ月児30.9%、58.5%で、いずれの時期においてもM群にその割合が高い。特に、7～14ヵ月児においては、調査時点より4ヵ月以上前に相談を受けていた者がH群に多かった。

咀しゃくの発達を促すためには、離乳食作りに対する母親の関心を喚起させ、離乳を適正に進めることが何よりも大切であることが示唆された。そのためには、児の食事回数がふえ、内容も調理法も複雑化する離乳中期以降の児を持つ母親には、乳児期の栄養・食生活に関する専門的な知識を持つ栄養士が指導に当たり、さらに、地域における子育て支援をより強化させるために、住民と各相談窓口との距離を近づけることが必要であろう。

本調査を進めるに当り協力いただいた方々に、深く感謝申し上げます。

文献

1）堂本暁子他：口の機能、特に摂食に関する小児保健学的研究、第1報、第32回日本小児保健学会講演集、294～295、1985
2）二木　武：離乳と離乳食…咀しゃくの発達の視点から、小児科診療、46、31～35、1983
3）今村栄一編：離乳の基本、医歯薬出版株式会社、1981

表4　栄養相談を受けた時期

(%)

	5～6ヵ月		7～8ヵ月		9～10ヵ月		11～14ヵ月	
	H群	M群	H群	M群	H群	M群	H群	M群
調査時頃	39.7	64.4	30.3	45.4	49.2	68.2	30.9	58.5
1～2ヵ月前	38.7	25.0	38.8	49.0	4.9	10.6	16.3	9.5
2～3ヵ月前	14.9	9.8	5.1	2.3	5.9	8.2	24.6	21.6
3～4ヵ月前			15.4	1.1	15.7	10.6	1.4	2.6
4ヵ月以上前			7.0	1.1	19.5	2.4	22.0	6.9
受けていない	6.7	0.8	3.3	1.1	4.9	0	4.8	0.9