

アレルギー児等の食生活指導のあり方に関する研究

(分担研究：未熟児の栄養・発育に関する研究)

研究協力者：仁科貴美子

要約：

未熟児の程度に応じた授乳、離乳食の実態を把握し、栄養指導のあり方を検討するため、平成8年度より継続調査をしている。現在までに35名を追跡調査した。特に、未熟児の栄養方法の実態、離乳食開始時期、食事回数、使用食品等についての状況をまとめた。又、母乳栄養と離乳食との関連についても調査中である。これらの結果は、今後未熟児の栄養指導、育児指針の一部として活用できる。

見出し語：未熟児、授乳、離乳食、食品摂取状況

研究目的：

未熟児の程度に応じた授乳、離乳食の実態を把握し栄養指導のあり方を検討することを目的に、アンケート調査を実施した。

研究方法：

国立岡山病院小児科外来を受診する未熟児を対象に、食事アンケート、食行動調査、食事記録調査をしている。出生体重が1800～2300gで合併症のない児を対象に、生後4カ月、6カ月、8カ月、10カ月、1歳、1歳6カ月まで追跡調査をおこなう。食事アンケートの内容は、4カ月～6カ月は栄養方法、授乳回数と時間、果汁を与え始めた時期と頻度、離乳食開始時期と食事回数、月齢別に与えたことのある食品について記入してもらい、8カ月からは粉ミルク、フォローアップミルク、牛乳等を与えているか調査、また間食についての質問をした。その他、全期間を通して、最近の1日の食事内容を記入してもらった。調査用紙は、外来受診時に小児科医から母親へ渡して記入してもらい、記入内容のチェックは管理栄養士が行った。量の確

認は聞き取り調査や、実物大の食品の絵本を参考にした。同じ小児の追跡調査のため、途中より調査用紙をまとめて渡し、記入したものを受診時に持参してもらった。しかし、なかなか回収できないものもあり、月齢をみながら手紙をだしたり、電話をしたり、再度アンケート用紙を送って協力をお願いした。37名に調査を依頼して、35名から回答を得た。平成10年1月現在126部のアンケートを回収した。また、小児科医の協力を得て、調査時の出生時、各調査時点での身体計測値を記入してもらった。

結果：

調査対象未熟児の出生時の身体データは平均在胎日数242.3日、平均体重1908g、平均身長43cmであった(表1)。生後4～5カ月では母乳栄養児が過半数を占めた(表2)。授乳回数は、母乳栄養児が混合、人工栄養児と比べて多い傾向がみられた(表3、表4)。母乳から混合、人工へ変えた月齢、理由はさまざまである(表5)。母乳栄養児の授乳、断乳の状況は調査中である(表

6)。4～5カ月で果汁を与えている児は、月数回から毎日までと回答したものが、30名中17名(57%)で、栄養法別には人工、混合、母乳の順に高かった。頻度は週数回が8名(27%)で一番高かった(表7)。6カ月時点で果汁を与えている状況は、28名中20名(71%)が与えており、4～5カ月時点より高くなっていた。しかし、与えていない児が回答者28名中8名(29%)いた。母乳栄養児は回答者14名中5名(36%)が果汁を与えていなかった(表8)。これは母乳栄養推進の立場から、乳児の栄養指導による影響と考えられる。離乳食は5カ月で開始している児が多かった(表9)。6カ月で離乳食を与えていない児は28名中8名(29%)で、栄養法別の差はみられなかった(表10)。食事回数は6カ月で1回が多く(表11、表12)、8カ月ではほとんどが2回、1歳ではほぼ全員が3回であった(表12)。間食は8カ月で24名中17名(71%)に与えており、10カ月では22名中18名(82%)と、月齢が進むと、与えている比率が高くなっていた(表13)。与えたことのある食品の状況は(表14)のとおりである。栄養法別には、牛乳とヨーグルトについて差がみられた(表15、表16)。牛乳を調理に使用する頻度は、母乳が人工、混合に比べて低かった。飲用としての牛乳は1歳になってから与えていた。与えた比率は母乳がやや低いようであった。ヨーグルトは牛乳に比べて抵抗感がないようで、10～11カ月では全員与えていた。

考察：未熟児の授乳、離乳食の状況について調査した。授乳状況は、生後6カ月頃までは母乳が過半数を占めた。これは母乳栄養を推進している当院の小児科医の指導による影響

が大きいと考える。授乳回数は母乳栄養児が混合、人工栄養児と比べて多い傾向がみられた。離乳準備期の果汁は、人工、混合、母乳の順で開始していた。離乳食の開始は5カ月が多く、栄養法別の差はみられなかった。月齢別に与えたことのある食品の状況は、一部を除いて、栄養法別による差はみられなかった。差がみられたのは、牛乳とヨーグルトであった。牛乳は母乳栄養児の調理使用、飲用開始がやや遅かった。ヨーグルトは母乳、人工栄養児が与えた月齢がやや遅いように思われた。

未熟児の離乳食はマニュアルがなく、指導方法も確立していない。今後この調査を継続することにより、これらの結果を今後の栄養指導の資料として活用できると思う。

参考文献：

- 1) 山内芳忠：母乳栄養児における乳児期の成長、周産期医学 vol.26,23-31,1996

表1 調査対象未熟児の出生時身体データ

平均在胎日数			
女	男	総計	
早産	236.15	239.00	237.77
満期産	265.50	263.00	264.67
全体	243.06	241.53	242.25

平均体重			
女	男	総計	
早産	1820.8	1955.2	1896.9
満期産	1910.0	1795.0	1871.7
全体	1876.6	1938.3	1908.3

平均身長

	女	男	総計	
早産		42.200	43.375	42.841
満期産		43.875	43.500	43.800
全体		42.679	43.385	43.019

表 2. 月齢別栄養方法

	母乳	母乳 & 粉ミルク	母乳 & フォロー アップミルク	母乳 & フォロ ーアップ ミルク	母乳 & フォロ ーアップ ミルク & 断乳	母乳 & フォロ ーアップ ミルク & 断乳 合計
4~5 M	17	8	7	32		
6M	14	5	9	28		
8M	10	6	8	24		
10M	5	2	2	6	7	22
1歳	3	1	3	2	9	20

表 3. 生後 4~5 カ月の栄養法別授乳回数

回数	2	5	6	7	8	9	10	11	その他
母乳		1	2	3	5	2	2	1	1
混合	1	1	2	2	1				1
人工	3	2	1	1					
合計	1	5	6	6	7	2	2	1	2

その他(母乳)は少し飲んではやめるので不明
 その他(混合)は欲しい時だけ

表 4. 生後 6 カ月の栄養法別授乳回数

回数	1	4	5	6	7	8	無回答
母乳		1	4	3	2	3	1
混合	1	1	1	1		1	
人工		2	3	4			
合計	1	4	8	8	2	4	1

表 5. 母乳から混合、人工へ変えた月齢と理由

月齢	栄養法・人数	理由
8カ月	混合へ3名	母乳が出なくなって足りないため(2名) 夜はミルクの方が楽だから(1名)
9カ月	混合へ1名	9カ月検診時、貧血が出始めた頃なので、母乳だけでは鉄分が足りないようなので、フォローアップミルクを足した(医師の指示ではない)
	人工へ1名	母乳が出なくなって、飲む量も多くなり、離乳食も食べはじめたのでフォローアップミルクへ変えた
10カ月	人工へ1名	次の子供を妊娠して、母乳を与えるとおなか張るので医師から止めるように言われた

表 6. 母乳栄養児の授乳、断乳の状況

11カ月半で断乳	1名
1歳で母乳を授乳中	3名
他は1歳未満で母乳授乳中	

表 7. 4~5カ月で果汁を与えている頻度・栄養法別

	与えてい		ない	
	月数回	週数回	月数回	週数回
母乳	10	0	3	4
混合	2	1	1	2
人工	1	1	4	1
合計	13	2	8	7

表 8. 6カ月で果汁を与えている頻度・栄養法別

	与えてい		ない	
	月数回	週数回	月数回	週数回
母乳	5	1	3	5
混合	2	0	2	1
人工	1	1	5	2
合計	8	2	10	8

表 9. 離乳食を開始した月齢・栄養法別

	4カ月	5カ月	6カ月	総計
母乳	0	7	3	10
混合	2	2	0	4
人工	1	4	1	6
合計	3	13	4	20

表 10. 6カ月で離乳食を与えている頻度・栄養法別

	与えてい			ない
	月数回	週数回	毎日	
母乳	4	1	0	9
混合	1	0	1	3
人工	3	1	0	5
合計	8	2	1	17

表 11. 6カ月の離乳食回数・栄養法別

	1回	2回	3回	無回答
母乳	7	2	0	1
混合	2	1	1	
人工	5	1	0	
合計	14	4	1	1

表 12. 月齢別離乳食回数

	6カ月	8カ月	10カ月	1歳
1回	14	5	1	0
1~2回	0	1	0	0
2回	4	16	6	2
2~3回	0	0	1	1
3回	1	2	14	17
合計	19	24	22	20

表 13. 間食の状況

	与えてい			その他	合計
	月数回	週数回	毎日		
8カ月	7	6	8	3	24
10カ月	4	9	9	0	22
月					

表 14. 月齢別与えたことのある食品の比率(%)

	6カ月	8カ月	10~11カ月	12~13カ月
調査人員	28	24	22	20

穀類	6カ月	8カ月	10~11カ月	12~13カ月
米	64	100	100	100
パン	43	83	100	100
うどん	18	63	95	100
そうめん	14	50	86	80
パゲテ	0	21	41	80
マカロニ	0	25	55	60
中華そば	0	13	27	35
日本そば	0	8	18	30

たん白質食品	6カ月	8カ月	10~11カ月	12~13カ月
ヨーグルト	43	79	100	100
豆腐	18	88	95	100
鶏肉	11	67	91	100
白身魚	25	79	91	100
卵の黄身	7	54	86	90
卵の白身	4	38	64	90

しらす	14	50	77	90
干し				
チーズ	11	42	77	80
牛乳	14	38	50	80
レバー	14	58	82	80
牛肉	4	38	64	75
豚肉	7	13	45	65
赤身魚	0	4	36	50
納豆	4	21	50	45
貝類	0	4	0	15
たこ	0	0	0	15
いか	0	0	0	15

野菜・きのこ	6カ月	8カ月	10~11カ月	12~13カ月
大根	14	75	86	100
人参	46	83	100	100
さつまいも	39	79	91	100
かぼちゃ	54	83	100	100
たまねぎ	11	67	82	100
じゃがいも	43	96	100	100
トマト	7	67	91	95
キャベツ	14	63	64	95
わかめ	7	42	50	80
ブロッコリー	4	33	64	80
さといも	7	33	45	80
ほうれん草	39	75	82	75
こまつな	7	29	32	65
ひじき	0	8	32	60
ピーマン	4	13	50	60
えのきだけ	7	17	27	50

長ねぎ	0	0	18	50
しめじ	7	13	18	45
ごぼう	0	8	32	45
きゅうり	0	13	50	45
なす	4	13	27	30
やまいも	0	8	9	30
カリフラワー	0	0	18	30
アスパラガ	0	0	14	30
ス				
レタス	0	0	14	18
れんこん	0	8	14	15
かぶ	0	4	5	15

果物	6カ月	8カ月	10~11カ 月	12~13 カ月
りんご	50	88	95	100
バナナ	29	75	100	100
ミカン	46	67	77	95
いちご	21	38	68	90
すいか	29	54	73	85
ぶどう	7	33	59	85
もも	32	58	59	75
メロン	14	63	59	70
キウイフルーツ	4	21	50	65
なし	0	17	36	65
グレープフ	4	13	18	25
ルーツ				
かき	0	0	9	20

油脂	6カ月	8カ月	10~11カ 月	12~13 カ月
サラダ	0	29	45	90
油				
マーガ	0	25	55	65
リン				
バター	0	21	45	65
ゴマ油	0	0	0	35

表 15.牛乳を与えた比率(%)栄養法別・月齢別

牛乳を6カ月 調理に	8カ月	10~11カ 月	12~13 カ月	
母乳	0	20	20	67
混合	20	33	50	100
人工	33	63	62	77
平均	14	38	50	80

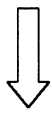
牛乳を6カ月 飲用	8カ月	10~11カ 月	12~13 カ月	
母乳	0	0	0	33
混合	0	0	0	50
人工	0	0	0	38
平均	0	0	0	40

表 16.ヨーグルトを与えた比率(%)栄養法別・月齢別

	6カ月	8カ月	10~11カ 月	12~13カ 月
母乳	36	80	100	100
混合	60	100	100	100
人工	44	63	100	100
平均	43	79	100	100



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:未熟児の程度に応じた授乳、離乳食の実態を把握し、栄養指導のあり方を検討するため、平成 8 年度より継続調査をしている。現在までに 35 名を追跡調査した。特に、未熟児の栄養方法の実態、離乳食開始時期、食事回数、使用食品等についての状況をまとめた。又、母乳栄養と離乳食との関連についても調査中である。これらの結果は、今後未熟児の栄養指導、育児指針の部として活用できる。