琉球大学学術リポジトリ

離乳前の赤ちゃんの栄養　－この時期は乳とその与え方が問題になります－

メタデータ	言語:
	出版者: 琉球大学農家政学部
	公開日: 2011-06-22
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 友利, 知子, Tomori, Tomoko
	メールアドレス:
	所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/20564

離乳前の赤ちゃんの栄養

―この時期は乳とその与え方が問題になります―

〝子供は大人を小さくしたものではない〟という言葉が、いかに子供を育てる上に於いて大切な事か……申すまでもありませんが、実際には、ついうつかりしがちです。子供を上手に育てるには、子供の心理をよく知ってその発達に応じて導かなければなりませんし、又肉体的にも子供は大人と異なった生長という過程にあるのだという事をいつもお忘れにならないでいただきたいと思います。

Ⅰ 生長について第一図でみていきましょう。

人は普通20才位まで生長しあとは止ってしまいますがこの時身体の各部が一様に生長するのかというとそうではありません。即ち、図における④の胸腺、りんぱ系は生後急激に発達し、12才頃最大に達しあとは縮少してしまいます。③の生殖器は12才頃までには10％しか生長せずその後20才までに残りの90％が生長します。②の骨格、筋肉、血液等の発達、これが栄養と最も関係があるのですが、それらが乳児期に上昇し、次いでゆるくなり、思春期ごろ再び促進し、あと漸減していきます。最後に①の脳、神経、頭部ですが、これは乳児期に生長し、生後6年までには殆んど90％が生長しその後はゆっくり生長していきます。このように乳児期は心理的にも又肉体的にも生長のいちじるしい時期です。そういう訳で大人と子供の間では栄養をとる目的も異なって来ます。即ち成人の場合は、

1） 健康を保ち

2） いろいろの生理的現象をつかさどるための栄養が必要なのに対し、乳児の場合は更に、

3） 生長発育という特殊性を持っているのです。

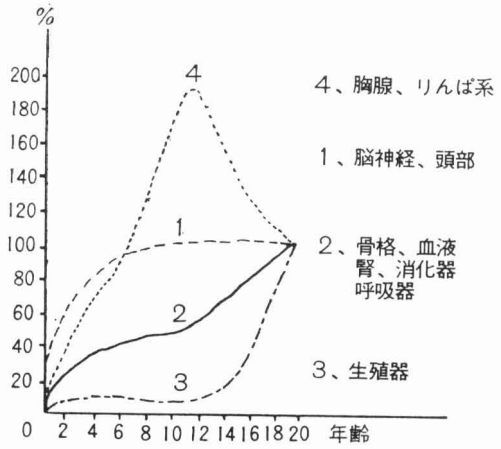
Ⅱ どれ位の栄養をとらなければならないでしょうか。それを第1表と第2表にまとめました。

Ⅲ 最後に離乳前までの赤ちゃんの食事について。

1、新生児の場合

この時期は、母乳栄養が成立するかどうかという大切な時期で、この時期に人工栄養にしてしまいますと、出るはずの母乳も出なくなってしまいます。乳製品がよくなったといわれる現在においてすらやはり母乳がいいとの事ですから出来るだけ母乳を与えたいものです。又この時期のほ乳は赤ちゃんのほ乳の練習とか乳汁分泌を刺激する程度とみて与え、あとは水分を補なってあげましょう。（出ないからといって人工栄養に変えるのはいけません。）又この場合は、子供が欲しがるままにまかせて飲ませます。その方が赤ちゃんも飲み方がうまくなりますし、又母乳の分泌もよくなります。

第一図　身体各部の発達曲線



第1表　各栄養素の必要性とその量　（1）

栄養素		必要量 体重kg当り	必要量 1日量	必要性	備考
たん白質	乳児	4g	男子 30g 女子 25g	1. たん白質は人体組織の主成分であり、小児は日々の消耗を補うとともに生長発育に必要な分までとらなければならない。 2. 幼若な者程、又生長速度の大きいもの程多く必要とする。	1. 全たん白質の2/3は動物性たん白質でなければならない。 2. この時期に不足すると成人より早く、しかも重症になり易い。
	成人	1.25g	男子 70g 女子 60g	日々のたん白質の消耗を補うだけでよい。	動物たん白質は全たん白質の1/3でよい。
脂肪	乳児	4g	全カロリーの40−50%	1. たん白質と同じように人体の重要な構成成分で、中でもりん脂質は神経組織、抗体や血小板の形成に関係し、ステリンは抗くる病作用がある。 2. 必須脂肪酸は乳児の発育、皮ふ炎、などに対しききめがある。 3. 必要量も幼児期に最も多く年をとると共に減少する。	これが不足するとビタミンADKや必須脂肪酸やカロリーが不足しその結果発育不良や病気に対する抵抗力が減退しかぜにかかったり、しっしん等が出来やすく又化濃しやすくなる。
	成人		30g	大人では多くとるとかえって危険だと云われている。	特に植物性脂肪の方がよいと云われている。
炭水化物	乳児	8−12g	全カロリーの40−50%	1. 体内に適当な炭水化物があると、発育によい影響を及ぼし 2. 又脂肪が完全に燃焼される時に是非必要である。	不足すると発育不良となったり、病気に対する抵抗力が減じたり疲労しやすくなったり神経過敏になる。
	成人	全カロリーの60%	400g	1. 日本人は炭水化物をとりすぎてビタミンB 1が不足しいろいろの障害を来たし又肥満の原因となつている。	肥るという事は、高血圧、糖尿病の誘因になりやすい
カロリー	乳児	0−6カ月 120カロリー 7−12カ月 100−110カロリー	男子 760カロリー 女子 690カロリー	乳児は運動がはげしく、大人より生長率が高く、又体が小さい割に基礎代謝が大きいので多くのカロリーを必要とする。	
	成人	45−50カロリー	男子2500カロリー 女子 2100カロリー	はげしい運動をする人はそれ以上とらなければならない。	
水分	乳児	120−150cc	2カ月750−800cc 3カ月850−900 4カ月900−950 5ケ月950−1000 6ケ月950−1000	細胞の働きの盛んな乳児はその代謝を円滑にするために多くの水分を必要とする従って幼若なもの程必要量は大で、年令がすすむにつれて少なくなる。	1. 人工栄養児は母乳栄養児より多く必要とする。 2. とくに夏期、濃厚な食事をとった時疾病のときには注意すること。 3. 70cc/kg以下になるとかつ熱をおこす。
	成人	40−50cc			

		一日の必要量	必要性	備考
無機質	カルシウム	0.4g	骨歯の主成分で乳児にとっては特に必要で、その外、筋肉、血液、体液にあっていろいろの生理的機能をつかさどっている。	これが不足すると骨や歯の形成が悪くなる。
	りん	1.5	1. カルシウムとともに骨歯の成分で、 2. 筋肉、脳、神経その他の組織内で糖質の代謝に関係し、 3. いろいろの酵素の成分でもある。	余り不足することはない。
	鉄	0.6	血色素の成分であり、又酵素の成分として体内の酸化還元作用をつかさどっている。	1. 健康児は生後2−3カ月は胎内で貯蔵した鉄分でまに合うがその後は補なってやらなければならない。 2. 特に未熟児の場合は貯ぞう鉄分も少なく出生後の生長速度も速くなるので鉄分の補給に気をつけること。
	ナトリウム	1.0	1. 主に体液にあって生理作用に関係している。 2. 又胆汁、すい液、腸液の形成をつかさどっている。	1. 母乳栄養児は十分のんでいれば不足することはない、牛乳は母乳の 3倍位含んでいるので不足することはない。 2. しかし、重い下痢や発汗のときはナトリウムの不足がおきることがある。
ビタミン	A	I.U. 800	体の上皮細胞の形成をつかさどっている。	穀粉に片よった食が与えられたり、長い事脱脂粉乳が与えられたりした時又下痢、未熟児、発熱のときは不足がちになる。
	D	400	骨格の形成に関係している。	1. 母乳、人工栄養児両者共その摂取に気をつけなければ特に早産児は不足しがちである。 2. 不足すると骨の形成がうまくいかず、くる病になる。
	C	mg 25	1. 体内の酵素の酸化還元作用に関係し、 2. 歯や骨格の形成、 3. 造血作用、 4. 血管の保護作用等に関係している。	1. とくに人工栄養児では不足しがちであるから気をつけなければならない。又未熟児、発熱の時、結核の時など不足しがちになる。 2. 乳児では不足すると生長が悪くなり骨歯の組織にも変化がおこり又出血しやすくなり伝染病に対する抵抗力も弱くなる。
	B1	0.4	1. 糖質代謝に関係ある酵素の成分である。 2. 胃腸の粘膜を保護したり腸のゼン動をよくする。	1. 乳中のB1 は母の栄養により左右されるから気をつけなければならない。 2. 不足すると、まず食欲がへり次いで生長に悪い影きようを及ぼす、その他消化器系、神経循環系に悪えいきようを及ぼす。
	B2	0.4	1. 体内で新陳代謝に関係ある酵素の主成分で、生長を促進させる働きがある。 2. 皮ふ病予防につとめている。	1. 母乳栄養児の場合、不足しがちになる 2. 不足すると生長が停止したり、口角部、唇、舌、皮ふ、目の角膜などがおかされる。
	B6 パントテン酸 ビオチン ユリン P B12		これらは乳児にとって必須ではあるが、欠乏症状をきたすことがほとんどないといわれる。	

第 3 表　　補　　乳　　量

令	第 1 日	2 日	3 日	4 日	5 日	6 日	7 日	2 週 目
量	0−15cc	80	150	240	280	360	470	500

母乳栄養の場合常に気をつけなければならないことは、母乳が足りているかを確かめなければなりません。それは飲んだ乳の量を知って標準の乳の量と比較するか又は時々体重を測ってみると解ります。1 日の体重増加が 20g 以下であれば一応母乳不足とみます。そこで母乳不足となれば混合栄養にいたします。混合栄養とは母乳の不足分を人工栄養品—牛乳とか煉乳又は調製粉乳等—で補なうわけですがその与え方は、母乳の回数はこのまま（1日5回）にして母乳を飲ませた後でその不足分だけ補なうわけです。

2）人工栄養は次のような場合にのみ与えます。

（1）母親が伝染性の病気にかかった時。

（2）母親が重い病気で母親自身や赤ちゃんに悪い影響を与えると考えられる時。

その時の乳の選択は、煉乳、調製粉乳、牛乳の順で選んだ方が無難でしよう。

このように乳児期は大人とちがって沢山の栄養を必要としますしこの時期には乳とその与え方が問題になります。現在はいろいろと、よい乳製品が出まわり、乳の問題は以前よりなくなってきましたが何といっても母乳がよいということです。しかしだんだんと人工栄養が増えて参りました今日その問題は与え方にあるようです。調乳の仕方をあやまらないようにし、調乳を与える間かくを短かくした方がよいといわれています。

私たちがこうして乳とその与え方に正しい理解を持つことが健康で丈夫な、立派な子供を育てるただ一つの道なのです。

（友利　知子）