

離乳食，幼児食に関する研究

— わが国の離乳の経緯 —

今村 栄一

I わが国の離乳の事情¹⁾

離乳というのは、古くは「乳離れ」といわれていた。人工栄養がなかった時代なので、母乳をやめるということであった。これは現在の「断乳」にあたるものである。明治、大正の年代では、乳離れ・離乳・断乳の用い方は厳密ではなかった。

母乳をいつやめるかということについては、各家庭によって違うだけでなく、小児科医の間でも意見はまちまちであった。実際には母乳を2～3歳まで、ときには4～5歳まで吸わせていたこともあった。昔は離乳食はもちろん幼児期の食品もなかった。また母親は仕事（多くは農作業）に従事し、授乳のときが母親の唯一の休息の機会でもあった。たとえ母乳の量は少なくても、授乳ということが母親に心身両面で休息を与え、子どもにも満足感を与えたと考えられる。

しかし貧しい時代であるとともに感染症が多かったこともあり、乳児の罹患や死亡は多かった。ことに乳児期後半になると母乳だけでは栄養をみたくことができなくなるが、離乳食とい

うものがなくて、おとなの食物を利用することになった。さらに貧困や感染の影響もあって、発育が不良となったり、死亡率が高くなったりした。このために「離乳期栄養障害」という病名まで用いられたこともあった。

当時のわが国の食生活は「一汁一菜」といわれたように貧しいものであった。母乳による栄養から、ご飯・魚の干もの・みそ汁・漬けものというおとなの食事に移行する過程で、離乳期の食品や食生活は容易ではなかった。このために離乳ということが小児医療のうえでも重視され、それが後になって離乳の研究班の成立に及んだものと考えられる。

これに対して欧米の先進国においては、牛乳や乳製品が広く用いられ、成人でもその摂取量は多い。そして乳児の栄養に用いる牛乳を離すということは考えられない。またおとなの献立であるポタージュ、シチュー、グラタン、卵料理などは、手直しをすれば離乳期に利用できるものもある。たとえばアメリカの著名な栄養学者のFomonの著書、あるいは小児科の教科書を見ても weaning というよりも solid food，

Beikost を与えるという記述となっている。

わが国で乳児栄養が小児科学の中で重視されるようになったのは、明治40年代（1900年代の初め）に、Langstein やFinkelstein などの乳児栄養学がたえられてきたころからである。大正から昭和の初期になると婦人雑誌に小児科医が離乳について記述し、あるいは単行本として記事が載せられるようになった。しかしその後戦争の世の中となり、物資の不足も著しくなり、乳児栄養は窮地に陥る状況となった。この状態は終戦後3～4年は一層増悪されるようになり、乳幼児の栄養失調や高い死亡率が問題となった。

しかし世の中が落ちついてくるとともに、乳幼児の栄養が注目され、さらに離乳の研究が学問的に進められるようになった。

II 「離乳基本案」の成立

離乳を学問的に共同研究することになったのは、文部省科学研究費による離乳研究班（班長：遠城寺宗徳）である。昭和31年（1956年）に結成され、昭和33年（1958年）に、その成果として「離乳基本案」²⁾が発表された。これは「案」ということで、その後の検討が期待されたが、そのまま実用化され、その後約20年間にわたって、わが国の離乳の指針となり、わが国の乳児の発育に貢献するところが多大であった。

このときに行われた離乳の実態調査によると、離乳の開始が5か月未満のものは母乳栄養で6.6%、混合栄養8.1%、人工栄養12.3%（全国平均7.5%）、12か月以後のものは全国平均で3.4%だった。離乳の完了は、母乳栄養で14.4

か月、混合栄養で13.6か月、人工栄養で12.2か月だった。

「離乳基本案」では、まず離乳とは何かを規定することが必要になった。そして「離乳とは、乳汁のみで栄養されている乳児に種々の半固形食を与え、次第にその硬度、量および種類をまして、幼児の固形食形態に達しめることをいう」とした。離乳という用語が、世俗的でなく、乳児栄養の立場で確立されたことにも意義がある。

「離乳基本案」の考え方の主な点は次のとおりである。

- ① 離乳の開始は、穀物を開始食として、満5か月とする。
- ② 離乳の完了は、満1歳とし、このときエネルギーの60～70%を離乳食で補い、牛乳か粉乳を300ml 摂取する。母乳は満1歳以後は断乳するのがよい。
- ③ 離乳期の食事の回数は、全期を通じて乳汁を含めて5回食とする。
- ④ 離乳食は、5か月で1回、6～8か月で2回、9か月以後3回とする。
- ⑤ 食品を与える順序は、形式的には穀類→卵黄→野菜、魚とする。
- ⑥ 離乳食としてのかゆは、10倍がゆ、7倍がゆという新しい規格を作った。

III 「離乳の基本」の成立

「離乳基本案」が発表されてから20年以上が経過し、その間に乳児の発育は向上し、栄養所要量の改訂があり、人工栄養は牛乳から育児用粉乳に変わり、市販の離乳食品（ベビーフード）が普及するなど、情勢が変化した。これを受け

厚生省は心身障害研究の一つとして「離乳食幼児食研究班」（班長：今村栄一）を昭和52年（1977年）に発足させた。その成果が「離乳の基本」³¹として昭和55年（1980年）に発表された。

「離乳の基本」は、その方針を「離乳基本案」を踏襲した。その中を離乳の規準と離乳期の食物の2項目として、まとめてある。基準として拘束するのではなく、目安として参考とすることを基本としている。

「離乳は、乳汁の栄養から幼児食に移行する過程である。機能としては、乳汁を吸うことから、食物をかみつぶして飲みこむことへと発達していく過程である。この間に食品の量や種類が多くなり、献立や調理の形態が変化していく」としている。食品や調理はあとにして、乳児の発育を基本とし、それに沿って離乳を進めるとしてある。消化機能とともにかむことに慣らすという考えを明確にし、調理形態を、5か月ごろは「ドロドロしたもの」7～8か月は「舌でつぶせる固さ」、9～11か月は「歯ぐきでつぶせる固さ」と具体的に示してある。

離乳の開始は従来の方針に準じて満5か月になったころとしてあるが、前後1か月ぐらいのゆとりを考えている。なお「半固形食」という用語は日常的ではないということで用いないことにした。離乳の完了は、栄養源の大部分が乳汁以外の食物から摂取されるようになることと定め、従来どおり満1歳を目安としてある。通常母乳はやめ、牛乳または粉乳で1日400ml程度与えるとしてある。

離乳期の食物は、ベビーフードの普及などを

考慮して、食品の順序にこだわらず、離乳の進行過程に応じて食べやすく調理してあればよいとしてある。しかし一般にはつぶしがゆなど穀類が使用されている。

IV ベビーフード

市販品としての離乳食品は、昭和4年（1929年）に「乾燥おもゆ」が初めて発売されたが、普及しなかった。戦後アメリカからいわゆるベビーフードが輸入されるようになったが、文部省科学研究費による離乳研究班もその研究の一つとして離乳食を取りあげ、その成果の一部は製品化された。

ベビーフードという用語は、わが国で離乳食品に用いているが、アメリカでは添加食(supplemental food)と考えられている。アメリカでは1928年から製造販売されている。

ベビーフードの規格としては、勧告国際規格と業界自主規格があり、品質や内容などが厳重に管理されている。現在、顆粒や凍結乾燥などの乾燥製品、瓶詰、レトルト食品など多種が市販されている。

V フォローアップ・ミルク

フォローアップ・ミルクという名称は、FAO/WHOのCodex委員会が1976年に用いたが、その後規格の検討などが行われ、現在はフォローアップ・フォミュラとされている。わが国では昭和53年（1978年）に、フォローアップ・ミルクの形として製品が発売された。しかし製品の目的と使用法はヨーロッパにおけるものとは異なっていた。

わが国では離乳が進んで9か月ごろになると育児用粉乳の代わりに牛乳を用いることがある。このとき牛乳に不足する鉄やビタミン類を離乳食で補えないときにフォローアップ・ミルクは有用であるとされた。つまり「牛乳代替品」としての意義が認められ、したがって使用開始は9か月ごろからとされた。

一方FAO/WHOのCodex委員会は、フォローアップ・フォミュラとは「離乳期食物の液体の部分」として使用する食品であるとし、使用期間を6か月から36か月までとしている。

ところがわが国において、昭和63年(1988年)に6か月から使用するフォローアップ・ミルクが販売され、使用開始が6か月と9か月の2種の製品が販売されるようになり、混乱を生じた。これに対して日本小児科学会の諮問に対して日本小児栄養消化器病学会の乳児栄養委員会が答申を出し、フォローアップ・ミルクは製品は良好であるが、わが国では必ず用いる製品ではないとし、9か月からの使用の妥当性を認めた。6か月ごろから栄養素やエネルギーを増加するのは離乳食によるのが妥当であり、育児用粉乳より濃厚な調製乳は必要がないということである。

結 び

離乳は、わが国においては、その特殊事情により小児科の実地において重要であり、研究班が結成されて研究が行われた。

離乳の問題の最初は、栄養障害の防止が主要であり、食品の種類や調理などが取りあげられ、また離乳開始の時期を早くすることにも力が注がれた。「離乳基本案」によってわが国の離乳の方針や方式の基本が定まったことは意義が大きい。その後20年たって現状に合わせて「離乳の基本」が発表されたが、「離乳基本案」の原則は貫かれている。

「離乳の基本」が発表されてから、早くも10年以上が経過しており、世の中の変化に即応して離乳を検討することは意義のあることである。「離乳の基本」においては食品や調理の以前に乳児の発育に配慮し、個別的に離乳を進めることが示されたが、今後は食生活として離乳を考える必要があるだろう。離乳は発育や栄養だけが目的でなく、その過程においては味やかむことに慣らすということも加わるが、さらに乳児個人だけでなく、家族や社会の事情を加味した離乳へと展開することが期待される。

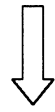
文 献

- 1) 今村栄一：育児栄養学，第6版，日本小児医事出版社，東京，1991
- 2) 遠城寺宗徳 編：離乳，永井書店，大阪，1961
- 3) 今村栄一 編著：離乳の基本，医歯薬出版，東京，1981



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



結び

離乳は、わが国においては、その特殊事情により小児科の実地において重要であり、研究班が結成されて研究が行われた。離乳の問題の最初は、栄養障害の防止が主要であり、食品の種類や調理などが取りあげられ、また離乳開始の時期を早くすることにも力が注がれた。「離乳基本案」によってわが国の離乳の方針や方式の基本が定まったことは意義が大きい。その後 20 年たって現状に合わせて「離乳の基本」が発表されたが、「離乳基本案」の原則は貫かれている。

「離乳の基本」が発表されてから、早くも 10 年以上が経過しており、世の中の変化に即応して離乳を検討することは意義のあることである。「離乳の基本」においては食品や調理の以前に乳児の発育に配慮し、個別的に離乳を進めることが示されたが、今後は食生活として離乳を考える必要があるだろう。離乳は発育や栄養だけが目的でなく、その過程においては味やかむことに慣らすということも加わるが、さらに乳児個人だけでなく、家族や社会の事情を加味した離乳へと展開することが期待される。