

超未熟児の母乳栄養についての検討

聖マリア病院新生児科

橋 本 武 夫

はじめに

われわれは、かって980gの超未熟児を完全母乳栄養で保育した。29生日に出生体重に復した後、電解質異常、低蛋白血症、くる病、その他の合併症を得ることなく経過した。

最近、このような極小未熟児や超未熟児に対する母乳栄養が重要視されているが、壊死性腸炎や感染防禦作用としての有利性は確かめられても、栄養学的な問題、母乳の必要量などについては、現在なお検討を要する問題として残されている。また、超未熟児の母乳栄養による長期フォローの検討も少ない。

そこで、早くから超未熟児を母乳栄養で保育することをすすめてきた経験から、長期フォローを含めて、いくつかの点で超未熟児の母乳栄養の可能性について検討した。

研究目的

昭和47年から、極小未熟児や超未熟児を母乳で保育するべく、積極的に母乳栄養ととりくんできたが、初期において前述したごとく、980gの完全母乳栄養児で、全く合併症もなく保育し得た経験を持った。この貴重な経験を、未熟児を産んだ母親の母乳成分の特異性を考えて、超未熟児を母乳で保育する可能性について追求するべく研究目的とした。

早期から長期にわたる多数の症例であるため、微量元素の問題など詳細なdataに不足するが、今回は、感染症、くる病所見、低蛋白血症、出生体重復帰日令、および後障害などの点で、後方視的に人工栄養群と母乳栄養群を比較検討した。

研究対象および方法

昭和47年7月から57年12月までに、聖マリア病院新生児センターに入院し、長期生存し得た103例の超未熟児を対象とした。生後1ヶ月まで完全母乳栄養（もらい乳も含めた）で保育し得

たもの61例を母乳栄養群（A群）とし、当初から、あるいは生後1ヶ月以内に人工栄養になったもの42例をミルク群（B群）とした。なお、ミルク群には、ごくわずかに混合栄養群も含まれる。

このA群、B群を描出すると、在胎、体重とも基盤（バック・グラウンド）に差を生じ、比較検討する上に問題を生ずるため、比較的平等な基盤とするべく、極端なLight for dates infantや極端な早産例を除外し、A群、B群それぞれ44例および28例とし、A'群およびB'群とした。（図1）

A群、B群およびA'群、B'群の双方とも比較検討を行った。

ただし、ここで附記しておきたい点は、母乳栄養群と人工栄養群は無差別に選択したつもりではあるが、結果的には重症な症例が母乳栄養児群に多く含まれている点はいがめない。なぜなら、早期栄養が不可能だった症例はできるだけ母乳栄養を目的として保育してきたからである。

結果および考察（図2、図3）

- 1) 出生体重への復帰日令において、A'群はB'群に比し、約1週間おくれた。
- 2) 後障害（Major Handicap）、DQなどにおける差は、数値上、B'群に後障害は少なくDQもわずかに高いが、A、B群を含めて検討すると、有意差はなかった。

これら、体重やDQについては、前述した如く、母乳栄養群では早期経口開始が不可能だった重症例が比較的多く含まれているという点は考慮に入れる必要があると思われる。

- 3) 超未熟児に対する母乳栄養の目的は、第一に感染症に対する効果を期待するものであるが、症例数が少ないとはいえ、A群対B群、およびA'群対B'群との比較においても同様に人工栄養群に感染症例がわずかながら多くみられた。特に髄膜炎においてはA群61例中1例のみの発症

に対し、B群44例中3例の発症をみている。

4) 同様にくる病所見に於ても、A群対B群、A'群対B'群の比較で、いづれも母乳栄養群に高率にみられているが、A群対B群の関係に於て著明な差となっている。A'群とB'群の差はわずかであり、問題ない。このことは、母乳栄養そのものによる差というより、バックグラウンドの差が関係している点が大きいと考えられる。すなわち、低体重、未熟性の強いA群に高率にくる病が発生したと考えた方が妥当と思われる。逆に言えば、バックグラウンド(体重、未熟性)が同じであれば、母乳栄養にしても人工栄養にしてもくる病の発生率は差がないとも言える。

5) 低蛋白血症に関しても、A'群にやや少ない値を呈したが、A群をみみると逆にB群より高い値を示し、A、B群とA'、B'群との比較においても一定の傾向はみられなかった。

以上を総括すると、超未熟児を母乳で育てる場

合、出生体重に復帰する日令、すなわち、生後約1ヶ月迄の体重増加は、人工栄養に比較しておくれるが、母乳栄養を行う本来の目的である感染防禦に対しての効果は、超未熟児といえども、ある程度期待できる可能性があると思われる。また、母乳栄養のデメリットの1つと考えられているくる病の発症においても、今回の調査からは、人工栄養児に比較して遜色はなかった。

長期フォローの1つとして後障害やDQなどとの比較をみても、特に有意な差は認められなかった。

すなわち、ハイリスク新生児にこそ母乳栄養をと考え、超未熟児にも早期より母乳栄養を実行しているが、今回の調査でも、人工栄養に比して大きなデメリットはなく、感染防禦という点では、その有用性を示唆する結果を得た。さらに詳細な検討が必要であることはいうまでもない。

超未熟児の母乳栄養と人工栄養

対象: 547.7~57.12に聖マリアNICUに入院し長期生存した103例

		平均出生体重	在胎	発症数
A群: 母乳群	604~994	854g	27.1w	61
	23~36			
B群: ミルク群	750~995	904g	28.5w	42
	22~37			
A'群: 母乳群	750~994	889g	26.7w	44
	25~30			
B'群: ミルク群	750~985	899g	27.1w	28
	25~29			

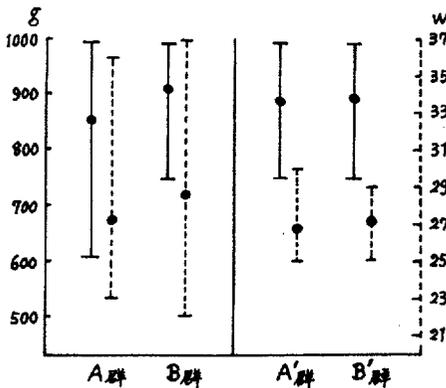


図1

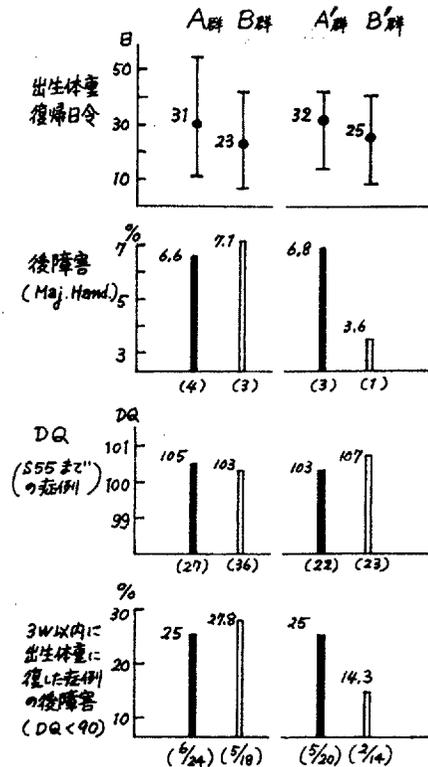


図2

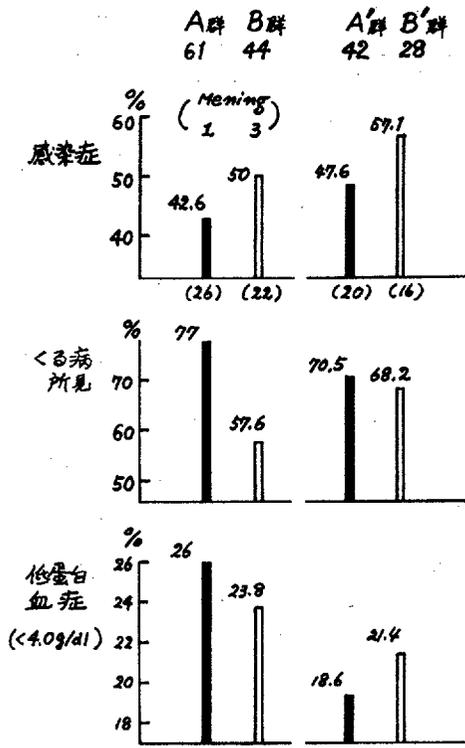
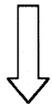
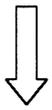


图 3



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



はじめに

われわれは、かつて 980g の超未熟児を完全母乳栄養で保育した。29 生日に出生体重に復した後、電解質異常、低蛋白血症、くる病、その他の合併症を得ることなく経過した。

最近は、このような極小未熟児や超未熟児に対する母乳栄養が重要視されているが、壊死性腸炎や感染防禦作用としての有利性は確かめられても、栄養学的な問題、母乳の必要量などについては、現在なお検討を要する問題として残されている。また、超未熟児の母乳栄養による長期フォローの検討も少ない。

そこで、早くから超未熟児を母乳栄養で保育することをすすめてきた経験から、長期フォローを含めて、いくつかの点で超未熟児の母乳栄養の可能性について検討した。