

II. ハイリスク児の発達チェック方法に関する研究

1. 未熟児の在院日数と神経学的予後

前川 喜平* 中江陽一郎* 野崎 秀次* 福島 清美*

1. はじめに

新生児医学の進歩により、極小未熟児、超未熟児の生存率が上昇すると共に乳児健診において、これらの小児を診察する機会が増加している。極小未熟児、超未熟児そのものがハイリスク因子であるが、低出生体重児は全出生数の約8%であり、これらをすべてリスク児として扱うことは効果的でない。そこで我々は3才迄経過観察した未熟児1870例の資料をもとにして周産期の諸因史と予後との関係を検討したところ、在院日数、出生体重、在胎週数、性差、出生の場所などが関連する因子であることが判った。そのうち在院日数は最も相関係数が高いものであった。そこで我々は慈恵医大で出生した未熟児の周産期と発達の記録をもとにして、未熟児の在院日数と神経学的予後について検討し、2～3の結果を得たので報告する。

2. 対象並びに方法

昭和58年8月以後、慈恵医大小児科新生児室に入院し、退院後3才以上経過観察をした在胎週数37週未満で、出生体重2500g未満の早産低出生体重児、男児60名、女児56名の116名を対象とした。

出生体重よりすると超未熟児4名、極小未熟

児24名、その他88名である。最も出生体重が小さかったのは在胎25週で出生した660gの女児である。これらの小児を在胎週数により次の2群に分類した。

A群：在胎週数25～30週 19名

B群：在胎週数31～36週 97名

A群は全例出生体重1500g以下の極小或いは超未熟児である。B群に9例、極小未熟児が含まれている。A群、B群について予定日よりの在院日数と予後との相関を検討した。在院日数はA群では30日以内、31～60日、61日以上に3群に、B群では15日以内、16～30日、31日以上に3群に分け予後を比較した。

3才児の発達を正常、正常下限、境界、異常の4段階で判定した。

異常はIQ70以下の精神遅滞や脳性麻痺など明かな発達障害があるもの、境界はIQ85～70の間で、正常の下限はIQが100以下で不器用、言葉の遅れ、落ち着きがない、小頭傾向など一見正常に見えるが何かあるものとした。

発達チェックは乳児健診の神経学的¹⁾発達チェック法によった。境界や正常の下限は津守²⁾式を記入させ、その内容を確認して判定した。その他、出生体重1500g未満の極小未熟児、超未熟児群と1500～2500g未満についても比較検討した。

*慈恵医大小児科

3. 結 果

1) 在胎週数30週以前の超・極小未熟児(表1)

人数が少ないので正常, 正常下限を正常群とし, 境界, 異常を異常群として比較検討すると, 在院日数31~60日は有意差がなく, 61日以上入院していたものでは有意水準5%で有意差を認めた。

この結果によると在胎30週以前の未熟児は予定より入院日数2ヵ月以上のもはハイリスクとしてよい。

表1 早産低出生体重児の在院日数と予後
(在胎30週以前超・極小未熟児)

在院日数 発 達	30日まで	31-60日	61日以上
正 常	6	1	0
正常下限	2	5	0
境 界	0	0	2*
異 常	2	0	1*
総 計	10	6	3*

*有意水準 5%

2) 在胎31週以後の未熟児(表2)

30週以前と同様な正常群, 異常群で比較すると在院15日以内と16~30日では有意差はみられず, 15日以内と31日以上で有意水準1%で有意差がみられた。在胎31週以後の未熟児で入院が

表2 早産低出生体重児の在院日数と予後
(在胎31週以後の未熟児)

在院日数 発 達	15日以内	16-30日	31日以上
正 常	56	15	6
正常下限	7	2	6
境 界	0	1	1**
異 常	1+1 ^注	1	1**
総 計	64	19	14

**有意水準 1%

注: 新生児室よりすでに異常

予定日より1ヵ月以上長期なものは障害児となる危険がより高いといえる。入院15日以内の注の1名は新生児室入院中より後弓反張などの姿勢の異常があり, 脳性麻痺, 精神遅滞, てんかんと診断されたもので, 新生児期に明かな異常があったことより有意差の検定より除外した。

3) 極小未熟児(表3)

在胎31週以後の低出生体重児群に9名SFDによる極小未熟児が存在したので, 極小未熟児の総数は28名である。極小未熟児では, 表3に示す結果となったが, 在院30日迄の群と1~2ヵ月, 2ヵ月以上, いずれの群についても有意差は認められなかった。このことはSFDは正常でもより入院日数が多いためと考えられた。

表3 早産低出生体重児の在院日数と予後
超・極小未熟児(28名)の入院日数と予後

在院日数 発 達	30日まで	1~2ヵ月 まで	2ヵ月以上
正 常	6	3	2
正常下限	2	5	4
境 界	0	0	2
異 常	2	0	2
総 計	10	8	10

4. 考 察

在院日数が在胎30週以前の未熟児では予定日より2ヵ月以上, それ以外の未熟児では1ヵ月以上は障害児になる危険率が大きいということ。これは我々の経験よりすると当然のことと言える。

極小未熟児とその他の低出生体重児ではこの差がみられなかったのは, 極小未熟児の中に31週以後に出生した1500g以下のSFDを含めたためと考えられる。SFDそのものが長期に入院する理由であり, 9名のうち7名が2ヵ月以上入院していた。しかもSFDは脳性麻痺やMRにな

る確率は低く、軽度行動異常や学習障害となる率が高い。9名のうち正常下限が4名おりこれを正常群としたため有意差が得られなかったと考えられる。

境界、異常となった未熟児は表4の通りである。ここで問題となるのは30週以前の群で入院が30日以内であるにも拘らず脳性麻痺となった2名の存在である。これらはいずれも修正月令6カ月以後の乳児健診で異常を発見したものである。未熟児の乳児健診では在院日数のみでなく、入院期間が短くても異常児が存在することを忘れてはならない。30週以前で入院が31~60日の間で判定が正常下限の5名は三つ子の3名と双生児2名の多胎である。30週以後の未熟児で16~30日入院していたものは正常15名のうち6名SFD、双生児6名あり、下限の2名全員が双胎でSFDである。

在胎日数からするとSFDは長期入院の要因であるが、双胎やSFDでなく長期入院した時によ

り障害の可能性が大とも言える。いずれにしても未熟児の神経学的予後は在院日数のみで判断できるものではないが、予定日よりの在院日数が乳児健診において一つの目安となると思われる。

5. まとめ

慈恵医大小児科新生児室に入院し、退院後3才以上経過観察をした在胎週数37週未満、出生体重2500g未満の早産低出生体重児男60名、女56名、116名について予定日よりの入院日数と3才時の発達との関係を検討した。

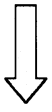
超未熟児4名、極小未熟児24名、その他88名である。その結果、在胎30週以前の未熟児では予定より2カ月以上31週以後の未熟児では予定より1カ月以上入院していたものが発達障害の可能性のあるリスク児であることが判明した。未熟児の発達フォローには入院日数も考慮して行うことが必要である。

表 4

番号	氏名	性	診 断	在胎週数	出生体重 (g)	予定日よりの入院日数	神 経 学 的 予 後
559	N T	♀	極小未熟児 R D S	35W+5	1323	70日	中等度精神遅滞, 発育不良, 小頭傾向
700	Y H	♀	早産 A F D 新生児仮死 けいれん 脳内出血	34W	2350	23日	中等度精神遅滞
808	S R	♀	超未熟児 N A	25W+5	680	87日	境界, 小頭傾向 発育不良
809	N E	♀	極小未熟児 N A	29W+3	1292	16日	脳性麻痺(痙直性再麻痺)
983	M U	♂	早産 A F D	35W	1902	15日	脳性麻痺(アテトーゼ型体格小)
1032	S U	♀	早産 S F D	35W	1778	16日	境界
1059	U T	♀	極小未熟児 R D S	29W	1130	134日	脳性麻痺, 精神薄弱, 小頭症, てんかん(重症心身)
1254	F S	♂	超未熟児	29W	858	104日	境界, 発育不良, 小頭傾向
1264	T K	♂	早産 A F D	33W	2406	5日	精神遅滞, 脳性麻痺, てんかん

文 献

- 1) 前川喜平：乳児健診の神経学的チェック法。
改正第3版。南山堂，1990。
- 2) 津守 真，稲毛教子：乳幼児精神発達診断
法。0－3才まで。大日本印刷，昭52。



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



1.はじめに

新生児医学の進歩により,極小未熟児,超未熟児の生存率が上昇すると共に乳児健診において,これらの小児を診察する機会が増加している。極小未熟児,超未熟児そのものがハイリスク因子であるが,低出生体重児は全出生数の約 8%であり,これらをすべてリスク児として扱うことは効果的でない。そこで我々は3才迄経過観察した未熟児 1870 例の資料をもとにして周産期の諸因史と予後との関係を検討したところ,在院日数,出生体重,在胎週数,性差,出生の場所などが相関する因子であることが判った。そのうち在院日数は最も相関係数が高いものであった。そこで我々は慈恵医大で出生した未熟児の周産期と発達の記録をもとにして,未熟児の在院日数と神経学的予後について検討し,2~3 の結果を得たので報告する。