兵庫県下における新生児長期入院患者の実態

中　村　　肇
（神戸大学医学部小児科）

研究目的

近年ＮＩＣＵが各地に設置され、ハイリスク新生児の救命率は著しく向上してきた。一方、これらの児、特に超未熟児は長期入院を余儀なくされ、ＮＩＣＵのベッドを占有することから、その運用上支障を来たすことが問題となっている。

今回、兵庫県下新生児緊急医療システムに参加している６基幹病院におけるその実態を調査したので、その結果を報告する。

研究対象及び研究方法

研究対象は昭和61年１月１日より12月31日までの１年間に出生し、兵庫県新生児緊急医療システムの６基幹病院（県立尼崎病院、神戸中央市民病院、神戸大学病院、県立こども病院、加古川市民病院、姫路日赤病院）に入院したハイリスク新生児のうち、生後２ケ月以上の入院を要した症例である。個別調査表により、その入院期間、長期入院を要した理由について検討した。

研究結果

1）基幹６病院で扱ったハイリスク新生児数は、昭和60年度の兵庫県下での全出生数の 3.8％に当たる。出生体重別にみると、1000ｇ未満児の54％、1000ｇ以上1500ｇ未満児の55％を占めている。（表１）

2）生後１ケ月以上生存したハイリスク新生児を対象として、入院期間別の頻度を各体重群で分

表１　兵庫県下出生数（昭和60年度）に対する調査対象件数の占める割合

出生体重	出生数	調査対象件数	新生児死亡
＜1000ｇ	91	49（54％）	16（32.6％）
＜1500ｇ	196	108（55％）	18（16.7％）
＜2500ｇ	2,963	676（23％）	20（ 3.5％）
＞2500ｇ	58,067	1,614（2.8％）	24（ 1.5％）
計	61,332	2,339（3.8％）	78（ 3.3％）

析した（表２）。1000ｇ未満児は、その67％が３ケ月以上の入院を要し、６ケ月以上に及ぶものが２例、6.１％であった。1000ｇ以上1500ｇ未満児では90例中21例(2.3％）が３ケ月以上の入院を要した。1500ｇ以上の児では３ケ月以上の入院を要する頻度は低いが、６ケ月以上に及ぶ症例が1500ｇ以上2500ｇ未満群で３例、2500ｇ以上群で５例とその数は多い。

３）極小未熟児の在胎週数別入院期間（図１）。在胎32週未満で出生し、生存退院した極小未熟児（出生体重1500ｇ未満）を在胎週数別にその入院期間の平均値を図１に示した。極小未熟児では、その在胎週数に関係なく、胎齢が41週になるまで入院加療を必要とした。

表２　長期入院患児の占める割合

出生体重	対象数＊	２ケ月以上	３ケ月以上	４ケ月以上	６ケ月以上	最大入院日数
＜1000ｇ	33	27（82％）	22（67％）	11（33％）	2(6.1％)	452日
＜1500ｇ	90	69（77％）	21（23％）	5(5.5％)	—	165
＜2500ｇ	548	27(4.9％)	12(2.2％)	5(0.9％)	3(0.5％)	270
＞2500ｇ	1,590	18(1.1％)	12(0.7％)	7(0.4％)	5(0.3％)	317
計	2,261	141(6.2％)	67(3.0％)	28(1.2％)	10(0.4％)	

＊　新生児死亡例を除く。

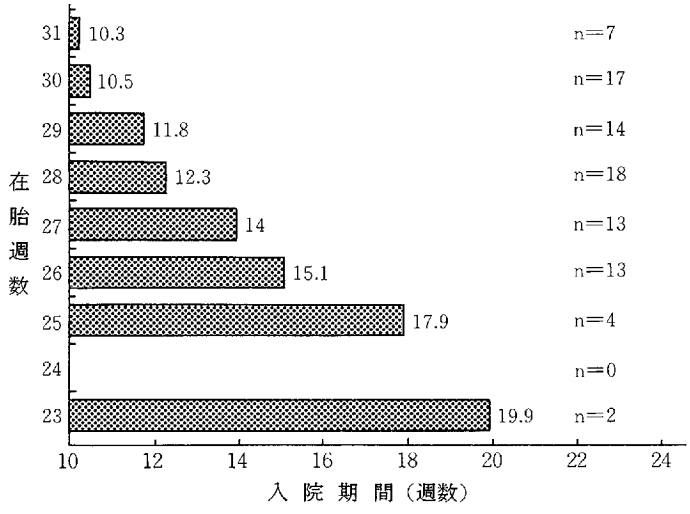

図１　極小未熟児の在胎週数別の入院期間

４）長期入院を要した主要な理由。（表３）

ａ）1000ｇ未満未熟児：60日以上の人工換気療法を要した症例が全体の41％を占めており、その最も大きな理由と考えられる。ＢＰＤと診断されている例は36.4％となっている。また、哺乳上の問題、未熟網膜症の加療、観察のため入院を要した例はそれぞれ13.6％、27.3％と

表３　長期入院（90日以上）した主要な理由

	1000ｇ未満		1500ｇ未満		2500ｇ未満		2500ｇ以上	
	22例		21例		12例		12例	
酸素投与　60日以上	12例	54.5%	5例	23.8%	5例	41.7%	4例	33.3%
人工換気　60日以上	9	40.9%	1	4.8%	4	33.3%	3	25.0%
ＢＰＤ	8	36.4%	3	14.3%	4	33.3%	0	0.0%
無呼吸発作	4	18.2%	4	19.0%	2	16.7%	0	0.0%
栄養障害	3	13.6%	5	23.8%	3	25.0%	8	66.7%
奇形及び心疾患	0	0.0%	1	4.8%	4	33.3%	6	50.0%
中枢神経障害	1	4.5%	1	4.8%	1	8.3%	1	8.3%
未熟網膜症	6	27.3%	7	33.3%	0	0.0%	0	0.0%
計								

なっている。

b）1000ｇ以上1500ｇ未満児：ＢＰＤ、無呼吸発作等により２ケ月以上の酸素投与を要した児が５例、23.8%と、また哺乳障害のため栄養管理を要した児が23.8%と、呼吸管理、栄養管理上の問題がやはり中心となっている。

c）1500ｇ以上2500ｇ未満児：この群でも60日以上の人工換気を要した症例が33%あり、また心奇形を含む先天奇形のため長期入院を要した例が33%あった。

d）2500ｇ以上の児：種々の基礎疾患をもつ児が含まれるが、中でも心奇形をはじめとする先天異常のため、呼吸管理、栄養管理を長期にわたり要した例が多く、また重症仮死後の中枢神経系後障害のため加療を要した例が含まれる。この体重群の児では３ケ月以上入院した例12例中５例は、６ケ月以上にわたっており、一旦長期化すると最も遷延化しやすい。

考　　察

ＮＩＣＵにおける治療成績の向上により、近年ではハクリスク新生児一人当たりの入院期間の延長がみられる。３ケ月以上の入院例をみると、出生体重1500ｇ未満の児が43例、1500ｇ以上の児が24例と、極小未熟児例がその２/3を占めている。これら極小未熟児をその在胎週数別の入院期間でみると、いづれの在胎週数群でも胎齢41週前後において、退院している。この間の、呼吸管理、栄養管理などはいづれも児の未熟性への対応として不可欠と考えられる。超未熟児の出生数は年々増加傾向にあり、その救命率の向上とを考え合わせると、さらに超未熟児によるベットの占有が問題となろう。

一方、ＮＩＣＵにおける長期入院で問題となるのは、重篤な基礎疾患を有する児、染色体異常をはじめとする先天異常、また重症仮死等による中枢神経障害をもつ児である。これらの児では

極めて長期化する傾向にあり、6ケ月以上入院していた児の半数が成熟児である。これら極めて長期化した症例の中には、Intensive careを続けても極めて予後不良な症例も多く含まれており、経済的、倫理的にその医療のあり方を検討すべきであろう。

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

考察

NICU における治療成績の向上により、近年ではハクリスク新生児一人当たりの入院期間の延長がみられる。3 ケ月以上の入院例をみると、出生体重 1500g 未満の児が 43 例、1500g 以上の児が 24 例と、極小未熟児例がその 2/3 を占めている。これら極小未熟児をその在胎週数別の入院期間でみると、いづれの在胎週数群でも胎齢 41 週前後において、退院している。この間の、呼吸管理、栄養管理などはいづれも児の未熟性への対応として不可欠と考えられる。超未熟児の出生数は年々増加傾向にあり、その救命率の向上とを考え合わせると、さらに超未熟児によるベットの占有が問題となろう。

一方、NICU における長期入院で問題となるのは、重篤な基礎疾患を有する児、染色体異常をはじめとする先天異常、また重症仮死等による中枢神経障害をもつ児である。これらの児では極めて長期化する傾向にあり、6 ケ月以上入院していた児の半数が成熟児である。これら極めて長期化した症例の中には、Intensive care を続けても極めて予後不良な症例も多く含まれており、経済的、倫理的にその医療のあり方を検討すべきであろう。