

## 『新生児期に入院加療を必要とした低出生体重児・病的新生児の 新生児・乳幼児期の保健指導システムの効率化に関する研究』

－重症児の搬送体制を完備した3次NICUでの9年間の実績からみでの  
在宅療法を中心とした保健指導システムに関する検討－

(分担研究：新生児・乳児の在宅療法と生活管理をめぐる保健指導に関する研究)

研究協力者 柴 田 隆

**要 旨：** 新生児医療の地域化体制を整えた新生児センター（3次NICU）での長期入院例（90日以上）の検討を行った。

超未熟児群では救命例の全例が長期入院例であり、極小未熟児群では救命例の42.2%、未熟児群では救命例の4.2%、成熟児群では、同様に2.2%であった。超・極小未熟児群の長期入院例を検討した結果では、初期の2例を退院後に慢性肺疾患で失ってはいるが、在宅酸素療法を必要とする慢性肺疾患例の経験はなく、在宅酸素療法の基準の設定は困難であるが、超・極小未熟児では長期入院で対処することが可能であると考えられた。

**見出し語：** 超・極小未熟児、長期入院例、長期予後、在宅酸素療法

**研究目的：** 重症児の搬送を含めて新生児医療の地域化の中心である新生児センター（3次NICU）における、約9年間の長期入院例の実態を調査し特に超・極小未熟児例の長期予後を含めての検討を行い、在宅酸素療法の必要性を検討する。

**研究対象と方法：** 新生児センター（3次NICU）で扱った症例は、表1に示すように2639例であった。他のNICUに搬送して入院を依頼した例、外科的疾患例、循環器疾患例は表のよ

うであり、その他、㊦で示しているような症例があった。われわれの新生児センターに入院した2229例の長期入院の実態と、長期予後を調査した。

**研究結果：**

- 1) 新生児センターでの長期入院例の実態  
表2に、長期入院例の状況を示した。超未熟児群では、90日未満死亡の34例を除く65例の全てが長期入院例であった。極小未熟児群では、同様な8例を除く199例の中84例が長期入院例

であり、42.2%にあたる。未熟児群では40例(4.2%)、成熟児群では20例(2.2%)であった。長期入院例の疾患を表に示した超・極小未熟児群では、未熟児の代表的疾患である呼吸窮迫症候群が殆どであり、この群で重度の慢性肺障害を合併し長期の人工換気中に失った例は2例のみであった。未熟児群および成熟児群での疾患は、表のようであった。

## 2) 超・極小未熟児の長期入院例の実態

長期に入院した超・極小未熟児群について、検討した結果を表3にまとめた。人工換気、酸素投与、入院の日数を表に示している。超未熟児を二つの群に分けているが、人工換気、酸素投与、入院の最長日数を要した各々の群の各1例は、いずれも初期の例であり、慢性肺疾患を合併し退院後死亡した例である。この2例の経験を下に、特に圧損傷に注意を行って養護にあたったが、在宅酸素療法を行なう必要のある慢性肺疾患例は経験していない。極小未熟児群での人工換気、酸素投与、入院の最長日数の例は、出生体重

1000gの例で、その後正常に発達している。この群でも超未熟児群と同様に在宅酸素療法の必要例は経験しない。どの時点において在宅酸素療法を行うかの基準を定めることは非常な困難であろうが、われわれの成績は一つの指標となり得るものではなからうか。

超・極小未熟児の長期予後について全てを論ずるには至らないが、超未熟児群では後障害例が15%前後、極小未熟児群では8%程度の成績であった。

**結 語：** 重症児の搬送を含めての新生児医療の地域化体制を整えた新生児センター(3次NICU)での長期入院例(90日以上)の検討を行った。

超・極小未熟児群の長期入院例を検討した結果からは、在宅酸素療法を行なう基準の設定には困難を覚えるが、超・極小未熟児では長期入院で対処することが可能であると考えられた。

表1. 新生児センター開設後8年9ヵ月間の全搬送例

		超未熟児 (BW~999g)	極小未熟児 (BW~1499g)	未熟児 (BW~2499g)	成熟児 (BW2500g~)	計
当	院					
新生児センター	搬送入院例	99	207	982	941	2229
他院 への 搬送例	内科的疾患	14	32	135	110	291
	外科的疾患	1	1	17	52	71
	循環器疾患			6	42	48
合 計		114	240	1140	1145	2639

④：分娩立会・診察例：66 死産・死亡例：43 乳児搬送例：17

表2 出生体重群別にみた長期入院例（90日以上）の占める割合と疾患別分類

		超未熟児 (BW~999g)	極小未熟児 (BW~1499g)	未熟児 (BW~2499g)	成熟児 (BW2500g~)	計
入院総数		99	207	982	941	2229
死亡 数	新生児(0~28日未満)	32	8	17	29	86
	乳児(29~90日未満)	2	0	2	2	6
	小計	34	8	19	31	92
長期 入院例 (90日以上)	例数	65	84	40	20	209
	%	100	42.2	4.2	2.2	10.3
	入院中死亡	1	1	3	6	11
90日 以上 入院 例の 疾患	呼吸窮迫症候群	49 (1)	68 (1)	15		132 (2)
	肺液吸収不全	9	8	3		20
	ウイルソンミキティ症候群	4	1	1		6
	低出生体重・無呼吸	3	7	3		13
	G B S 肺炎				1	1
	重症仮死			5 (1)	8 (2)	13 (3)
	重症仮死・多発性関節拘縮症				2 (1)	2 (1)
	中枢神経系疾患			1	2 (1)	3 (1)
	染色体異常			4 (1)	1	5 (1)
	先天性奇形			5	4 (1)	9 (1)
	先天性筋疾患			1		1
先天性代謝異常			2 (1)	2 (1)	4 (2)	

- ②： 1) 長期入院例の%は、長期入院例/入院総数-死亡数(90日未満) × 100で計算した  
 2) ( )内は、入院中死亡例：再掲

表3 超・極小未熟児の生存退院率と90日以上入院例の  
人工換気日数、酸素投与日数、入院日数および長期予後

B. W.		～499g	500～749g	750～999g	1000～1499g	
全入院数(新生児死亡・乳児死亡)		6 (4.1)	42 (19.1)	51 (9.1" )	207 (8.1" )	
生存退院率(%)		16.6	52.4	80.4	95.7	
90 日 以 上 入 院 例	例 数(乳児死亡:再掲)	1	22	42 (1" )	84 (1" )	
	人工換気(mean±SD)	63.8 ± 46.3		56.7 ± 31.3	37.5 ± 33.9	
	日 数(range)	0～183		4～128	0～246	
	酸素投与(mean±SD)	85.9 ± 72.2		83.8 ± 59.7	55.7 ± 36.2	
	日 数(range)	0～315		9～385	0～238	
	入 院(mean±SD)	182.7 ± 61.8		158.6 ± 67.6	126.9 ± 33.1	
	日 数(range)	112～408		96～511	90～285	
	長 期 予 後	正 常 発 達 例	1	15	26	71
		後 障 害 例		3'	4	6
		未 決 定 例		2	9	4
転 院 例				1	1	
退 院 後 死 亡 例			2	1		
不 明 例					1	

- ⑤: 1) " 印は、入院中(90日以後)の乳児死亡  
 2) 人工換気、酸素投与、入院日数のmean ± SDは、" 印の例を除く  
 3) 後障害例は、脳性小児麻痺5例、精神発達遅滞2例、精神発達遅滞・盲5例、癲癇1例の計13例である  
 4) ' 印の中1例は、グルタール酸尿症



## 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



要旨:新生児医療の地域化体制を整えた新生児センター(3次NICU)での長期入院例(90日以上)の検討を行った。

超未熟児群では救命例の全例が長期入院例であり、極小未熟児群では救命例の42.2%、未熟児群では救命例の4.2%、成熟児群では、同様に2.2%であった。超・極小未熟児群の長期入院例を検討した結果では、初期の2例を退院後に慢性肺疾患で失ってはいるが、在宅酸素療法を必要とする慢性肺疾患例の経験はなく、在宅酸素療法の基準の設定は困難であるが、超・極小未熟児では長期入院で対処することが可能であると考えられた。