

超未熟児（1,000 g 以下）の再入院に関する研究

国立長崎中央病院第3小児科 七 種 啓 行
増 本 義

周産期医療の導入に基づく超未熟児の intact survival rate は著明に改善されたが、家庭内での養育上の不安は増加するものと思われる。今回は退院後の罹病状況を把握することで退院後の養育上の指針に寄与できるのではないかと考えた。

表 1

対象期間：昭和51年1月～56年11月出生児			
入院総数：43例			
総死亡数：14例		死亡率	32.6%
昭和51～54年	11/26例	〃	42.3%
昭和55～56年	3/17例	〃	17.6%
* 研究対象：生存29例中23例			
* 予 後：精神運動発達正常範囲			22例
	RLF（片眼）		1例
	軽度 CP		1例
	Epilepsy		0

〔対象並びに方法〕

昭和51年1月1日から56年11月までに当院へ収容された43例の中で生存し得た29例中23例が追跡経過観察が可能であった（表1）。

昭和54年以前はボーンズ BP 200型1台と nasal-CP AP 装置2台所有しているのみで1,000 g 以下の RDS 児に対して常に Ethical Dilemma に陥った時期でその後はレスピレーターの増加により死亡率は42.3%から17.6%へ減少した。退院後の追跡調査は3カ月毎の外來健診カルテと母子面接を行ない、精神運動発達はデンバー発達スクリーニングテストと田中・ビネー発達評価にて検索した。精神運動発達正常範囲例22例、軽度 CP（単麻痺）1例、RLF（片眼失明）の1例がありテンカニや突然死症候群（SIDS）の症例は存在しない。

1) 新生児期臨床像（表2）

人工換気療法は RDS 7例、重症無呼吸発作2例の計

表 2 Clinical features in 23 premature infants (B. Wt<1,000 Gm)

	Mean	Range	No.	%
Gestational age (week)	27.6	24～32	23	
Birth weight (Gm)	878.9	558～1,000	23	
M: F ratio			11: 12	
Inborn: Outborn ratio			6: 17	
AFD			17	
LFD (Light for date)			6	
No. of P' ts with RDS			7	30%
IPPV+CPAP			4	17.4%
CPAP only			5	21.7%
CLD (Chronic lung disease)			17	73.9%
Pulmonary air leak			0	0
PDA			5	21.7%
Apnea attack			19	82.6%
Seizure			0	0
Intestinal disorders			1	4.3%
Hospitalization (days)	134.5±44.0		23	
P' ts with CLD	143.6±43.6		17	73.9%
P' ts without CLD	108.0±36.6		6	26.1%

表 3 超未熟児に対する酸素投与期間と平均入院期間

酸素投与期間	入院期間		症例数
	平均日数	SD	
1週未満	104	±25.0	7
2週未満	139	±44.9	3
1ヵ月未満	127	±39.4	4
2ヵ月未満	134	±38.6	5
3ヵ月未満	174	±48.3	2
3ヵ月以上	211	±7.7	2
	134	±44.0	23

9例で行なった。Chronic Lung Disorder (CLD) は酸素濃度・投与期間に関係なく Retraction と胸部X線像(上肺野の無気肺像と下肺野の肺気腫像を伴う特徴的所見)で診断した。本症例中に含まれる Bronchopulmonary Dysplasia (BPD) 2例は ventilator survival で酸素依存性が強く、上記 CLD の臨床症状を呈するものと定義した。未熟児室入院期間は平均134日で CLD 例は143日と長い。当施設の方針として Room Air で $tcPaO_2$ 60 torr 以上を維持可能な時点でコットへ移床させ、退院時期は Retraction が軽減し少なくとも体重 3,000 g 以上としているからである。

2) 酸素投与期間と入院期間(表3)

CLD で人工換気施行例が酸素依存期間も長く長期の入院を要した。私達は 1,000 g 以下の定型的 Wilson-Mikity syndrome は経験していない。

3) CLD と Retraction 持続期間(表4)

NICU 入院中に CLD と診断された症例の呼吸障害の遷延性を調べた。呼吸機能は計測できないため Retraction の持続期間を指標とした。退院後経時的X線検査は BPD の2例のみで行なっている。人工換気療法施行例や長期酸素投与群で退院後の Retraction 持続期間は遷延する傾向にあったが、この事は重症又は未熟性が強い事を意味する。1例は外来カルテに Retraction の記載がないため除いた。

〔罹病並びに再入院状況〕(表5)

通院・入院回数は延べ数であり他病院への通院も含まれ、1症状軽快後1週間の間隔を有するものを集計した。入院施設は全例当院小児病棟である。下気道感染症の入院延べ数は11回であるが実数は6例である。558 g の超未熟児は2才までに4回している。1才未満では上気道感染症(感冒症状)が主でその後は激減している。2才未満でのウイルス性疾患(8例)は全例突発性発疹症で

表 4 Chronic Lung Disease 17例

治療内容	Retraction 持続期間(1例不明)			
	6ヵ月未満	6~11ヵ月	12~18ヵ月	18ヵ月以上
IPPV+CPAP			2	2
CPAP	1	2	1	
酸素のみ	4	3		1
酸素投与期間				
1週未満		1		
2週未満		1		1
1ヵ月未満	1			
2ヵ月未満	1		1	2
3ヵ月未満			1	
3ヵ月以上			1	1

表 5 超未熟児の退院後の罹病状況

		上気道	下気道	下痢	痙攣	ウイルス性疾患	その他
		感染	感染			患	
通院	1才未満	579	19	11	0	5	2
	2才未満	60	21	5	0	3	5
	3才未満	40	1	2	0	1	0
	4才未満	20	3	0	0	1	1
再入院	1才未満	1	4			2	
	2才未満		6	1			
	3才未満						
	4才未満				1		

2例が不明熱として入院し、他の2例は耳下腺炎であった。その他の通院疾患は8例で皮膚疾患が多く、1例の上腕骨折事故が含まれている。下気道感染症は全例 CLD 群で細気管支炎であり細菌性肺炎は認めていない。

〔考案〕

1才未満では養育上の不安が強く軽症型(感冒症状)が極めて多い。Hack¹⁾ は 1,500 g 以下の未熟児の30%は再入院を余儀なくされ疾患別の内分けは下気道感染症(BPDを含む)は33%、次いでヘルニア嵌頓が多い事を報告し、Markestad²⁾ は BPD の50%は1年以内に再入院し2才までに20%へと減少していくことを報告している。私達の結果では23例中11例(47%)が再入院し CLD 17例中6例(35%)が再入院している。再入院数に於ける下気道感染症は15回中10回(66.6%)を占めた。1才以後は児の正常発達で養育上の自信を得て安心感から軽症型の通院は減少しているが、罹病そのものの減少とホームドクターへの信頼の確立も大きな要因となって

いると思われる。今回の調査で超未熟児の乳児突然死症候群や Butterd child, 更に愛情剥脱等の養育上の問題は見当らなかつた。

〔ま と め〕

- 1) 1才未満の通院状況は家庭での養育上の不安から感冒症状で来院が圧倒的に多い。
- 2) 2才までの入院する疾患は CLD に基づく下気道感染症が多いため、未熟児室からの退院時に家族へこの点を留意させる必要がある。
- 3) 未熟児を管理した施設では再入院に対する配慮が必要であり、遠隔地の症例についてはホームドクターの

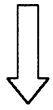
紹介や保健婦等の密接な連絡網の整備, 即ち Medical Support と Social Support の確立を必要とする。

〔文 献〕

- 1) Hack, M. et al.: Rehospitalization of the Very-Low-Birth Weight Infant. A continuum of Perinatal and Environmental Morbidity. Am. J. Dis. Child., 135: 263~266, 1981.
- 2) Markestad, T., et al.: Growth and development in children recovering from bronchopulmonary dysplasia. J. Pediatr., 98: 597~602, 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



〔まとめ〕

- 1)1 才未満の通院状況は家庭での養育上の不安から感冒症状で来院が圧倒的に多い。
- 2)2 才までの入院する疾患は CLD に基づく下気道感染症が多いため、未熟児室からの退院時に家族へこの点を留意させる必要がある。
- 3)未熟児を管理した施設では再入院に対する配慮が必要であり、遠隔地の症例についてはホームドクターの紹介や保健婦等の密接な連絡網の整備,即ち Medical Support と Social Support の確立を必要とする。