

## 大学病院 NICU における医療状況

(分担研究：新生児救急医療システムに関する研究)

中 村 肇

新生児医療の高度化に伴い、本大学においても昭和59年5月より、産科と小児科を中心に「母子センター」が設立され、最近では母体搬送による母親より出生したハイリスク児の割合が高くなってきた。NICUにおいて高度先進医療を遂行する上で本学における母子センターが合理的な診療体制にあるか現在のNICU診療報酬をもとに検討するとともに、将来のNICUのあり方について考察したい。

### 1) 神戸大学附属病院母子センターにおける診療規模と体制

母子センター新生児部門におけるベッド数はNICU5床、GCU15床および正常成熟新生児用20床からなっている。年間入院数は350名で、うち250名(71%)が院内出生児である。年間に人工換気を施行した症例は40例で一日平均2~3人となっている。

診療スタッフとして、医師は教官3名、医員・大学院生4名および研修医2名で、看護婦は婦長1名(産科と兼任)、看護婦13名および看護助手1名からなっている。準夜帯・深夜帯は2人ずつ勤務している。

### 2) 当院における医療収入

昭和63年度における月別医療収入は表1に示す如く、月平均1,780,000点で1件当りにすると約39,700点となる。当院NICUには内科疾患だけでなく、約5%の外科的疾患患児の入院も含むため、1件当りの点数がやや高くなっている。

1ヵ月当たりの人件費として、医師の給与は概

算として教官は40万円×3、医員、研修医15万円×6で計210万円、看護婦14名で450万円である。これに、他の職種の人件費を約150万円と見積もると、計600万円となる。大学病院の特殊性から、医療収入に対する人件費の占める比率は35%になっているが、これは低賃金の研修医・大学院生が診療に携わっていること、また少ない看護婦数での診療を余儀なくされている結果と考えられる。

### 3) 極小未熟児が軽快退院するまでに要する入院費

当院で出生時より入院し、軽快退院した極小未熟児2症例について、その間に要した入院費を月別に検討した。

表1 1988年度月別保険点数

月	月入院件数	保険点数
1	47	1,452,105
2	47	2,041,181
3	50	1,869,777
4	45	1,629,593
5	47	1,891,390
6	43	1,623,441
7	43	1,758,062
8	48	1,977,694
9	50	1,770,966
10	45	1,670,380
11	38	1,830,863
12	39	1,950,227
月平均	45	1,789,000
1件当たり平均保険点数		39,700

表2 症例1 M. Y. 25W+OD 798g VVLBW, RDS, BPD, sepsis, ROP. 63. 3. 19-7. 23 mechanical ventilation 86 days

月 日数	1 13	2 30	3 31	4 30	5 23
投薬	13202	158	18	69	198
注射	16057	7214	5032	9020	0
処置	13565	34225	35648	15639	0
手術, 輸血	13301	2264	566	24566*	12000*
検査	37348	35175	50467	43569	17015
画像	1506	2356	1612	1745	1182
その他	960	1300	3100	5435	1053
入院料	48109	87188	30002	28200	21043
	144048	169880	126265	128243	52491
1日平均点数	11081	5663	4073	4275	2282

\*光凝固術 合計 620927. -

表3 症例2 U. R. 26W+6D 1008g VLBW, BPD, sepsis, ICH. 62. 10. 5-63. 1. 25. mechanical ventilation 78 days

日 日数	1 27	2 30	3 31	4 25
投薬	60	266	203	25
注射	9831	7584	16383	0
処置	10266	341668	33896	882
手術, 輸血	3482	2264	10052*	0
検査	64409	70403	75368	14414
画像	2751	1965	2286	1446
その他	5771	3000	31	1150
入院料	55072**	28626	29233	22693
	151642	148276	170522	40610
1日平均点数	5616	4943	5501	1624

\*ET \*\*3500×10 合計 511050. -

症例1: 在胎25週0日, 798gで出生した超未熟児で124日間入院し, 約600,000点となっている。その間, RDS, BPDのため86日間の人工換気療法を要し, 2回の光凝固術を受けている。入院1ヵ月目には, RDSに対するサーファクテン投与(1回13,000点)が行われ, またNICU管理料として1日3,500点が計上されているため, 以後の月に比し高額となっている。人工換気療法を要した4ヵ月間は, 人工換気療法が処置料として計上されていること, また感

染対策として感染症のチェック検査, 抗生物質の使用の機会が多かったことにより, 最終月に比し高額になっている。

症例2: 在胎26週6日, 1,008gで出生した極小未熟児で, 113日間入院し, 合計511,050点の入院費を要した。1ヵ月目のうち, 最初の10日間はNICU管理料として1日3,500点で計上されている。本症例では入院時より78日間の人工換気療法が施行され, その期間中は1日平均5,000点から5,600点の1日入院費を要している。本症例も症例1同様に入院費の高額化の背景には人工換気療法下にある点である。人工換気療法中は心拍・呼吸・血圧・経皮O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>分圧のモニターは常時行われ, 血圧ガス分析・感染症に対する対策としての検査, 抗生物質の使用が必須となる。従ってNICU管理料として計上しても, 個々の項目での大差はない。

考案: 新生児医療は医療技術の急速な向上により飛躍的な進歩を遂げ, 今日では一般小児医療, 産科医療の中で実践していくことが現実には不可能となった。

超未熟児の救命率の向上は, 同時に長期にわたるNICUへの収容, 人工換気療法を余儀なくされているが, 新生児医療とくにNICU医療が十分な体制下で実践されているか疑問な点も多い。

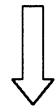
今回, 大学病院というやや特殊なNICU施設における医療収入を検討した。今回詳細な支出面での算出はできなかったが, 医療費に占める人件費の割合は約35%でこの値は大学病院の特殊性を反映していると考えられる。異常新生児用20床(うちNICU5床)の診療規模で準夜・深夜勤各2名の配置は極めて苛酷な労働条件を強いているとともに, 児にとって十分に満足すべき看護を行うことは困難である。大学病院では看護婦業務の一部を医師が肩代わりして行うことによりこのような診療体制がとれている。

今後, 新生児医療のもつ経済効果を, 新生児医療の中だけでなく医療経済全体の中で評価し, 新生児のIntact survivalのもつ意義を明らかにしつつ, NICUでの人的, 物的環境基準を設定していくことが求められる。



## 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



新生児医療の高度化に伴い,本大学においても昭和 59 年 5 月より,産科と小児科を中心に「母子センター」が設立され,最近では母体搬送による母親より出生したハイリスク児の割合が高くなってきた.NICU において高度先進医療を遂行する上で本学における母子センターが合理的な診療体制にあるか現在の NICU 診療報酬をもとに検討するとともに,将来の NICU のあり方について考察したい.

### 1)神戸大学附属病院母子センターにおける診療規模と体制

母子センター新生児部門におけるベッド数はNICU5床,GCU15床および正常成熟新生児用20床からなっている。年間入院数は350名で,うち250名(71%)が院内出生児である。年間に人工換気を施行した症例は40例で一日平均2~3人となっている。

診療スタッフとして,医師は教官3名,医員・大学院生4名および研修医2名で,看護婦は婦長1名(産科と併任),看護婦13名および看護助手1名からなっている。準夜帯・深夜帯は2人づつ勤務している。

### 2)当院における医療収入

昭和63年度における月別医療収入は表1に示す如く,月平均1,780,000点で1件当りにすると約39,700点となる。当院NICUには内科疾患だけでなく,約5%の外科的疾患患児の入院も含むため,1件当りの点数がやや高くなっている。

1ヵ月当たりの人件費として,医師の給与は概算として教官は40万円×3,医員,研修医15万円×6で計210万円,看護婦14名で450万円である。これに,他の職種の人件費を約150万円と見積もると,計600万円となる。大学病院の特殊性から,医療収入に対する人件費の占める比率は35%になっているが,これは低賃金の研修医・大学院生が診療に携わっていること,また少ない看護婦数での診療を余儀なくされている結果と考えられる。

### 3)極小未熟児が軽快退院するまでに要する入院費

当院で出生時より入院し,軽快退院した極小未熟児2症例について,その間に要した入院費を月別に検討した。