『新生児救急医療システムに関する研究』

— 分担班研究まとめ —

分担研究者
小川　雄之亮
（埼玉医科大学総合医療センター小児科）

研究目的

昨年度の本研究班の研究においてはＮＩＣＵに収容さるべき新生児の基準設定に資するを目的として各研究協力者の施設のＮＩＣＵに収容された対象児について実状調査を行なったが、問題点として長期にわたって集中治療を必要とする例が増加しつつあることがクローズアップされた。

そこで今年度の研究においては、我国における長期集中治療児（Chronic intensive care例）の実体を調査し、新生児救急医療システムの確立に資する目的とした。

研究方法

本研究班は分担研究者と９名の研究協力者の計10名で組織されており、しかもこれら10名の班員はそれぞれ北海道、東北、関東、中部、近畿、中国、九州に属しているため、各班員の属している地域におけるChronic intensive care例の実状をそれぞれアンケートにより調査した。すなわち稲川昭班員は北海道、千葉力班員は青森県、小川雄之亮班員は埼玉県、竹内豊班員は千葉県、後藤彰子班員は神奈川県、鬼頭秀行班員は静岡県、戸苅創班員は愛知県、中村肇班員は兵庫県、五十嵐郁子班員は岡山県、増本義班員は長崎県におけるChronic intensive care例の実態調査を行った。なお、調査の対象は昭和61年１月１日から同年12月31日までの１年間に入院した低出生体重児および病的新生児で、３カ月以上連続して入院治療を必要とした例をChronic intensive care例とした。なお、詳細な内容については各班員が地域性を考慮して独自に行なった。

研究成果

10班員の10道県における調査成績をまとめたのが表１である。静岡県の成績は昭和60年と61年の２年間のデータであるので、これを約半数とすると１年間の10道県の長期入院新生児例は約800例であった。これは対出生比で0.19％となる。

一方、各道県の調査ＮＩＣＵ数やそこへの極小未熟児、超未熟児の収容率から補正値を求め、昭和61年１年間に我国全体でどの程度の長期入院新生児が居たかを想定したところ、対出生比で0.27％となり、同年の我国の全出生数が 1,382,976であったところから、 3,734例と計算された。

表1　長期入院例（９０日以上）　　1986. 1 ～ 1986. 12

	全県出生数	新生児死亡率	調査NICU数	長期入院数	対出生比％
北海道	63,947	3.2	18	104	0.16
青　森	18,353	3.3	12	23	0.12
千　葉	57,779	2.8	8	97	0.17
埼　玉	64,389	2.8	24	79	0.12
神奈川	83,481	2.9	34	127	0.15
静　岡	85,709 ＊	2.9	18	190 ＊	0.22
愛　知	77,260	2.9	37	153	0.20
兵　庫	59,769	3.0	6	39	0.07
岡　山	21,931	2.8	6	31	0.14
長　崎	19,945	2.7	15	40	0.20
合　計	552,563	2.9	178	883	0.19
全　国	1,382,976	3.1	—	3,734.＊＊	0.27＊＊

＊　1985～1986年２年間のデータ
＊＊　10県のデータからの補正予想値

すなわち、昭和61年１年間に我国のＮＩＣＵで３カ月以上のChronic intensive careを受けたハイリスク新生児は 4,000例近いことを示すものである。

どの地方においても長期入院例の中心を占めるものは低出生体重児、特に極小未熟児や超未熟児であった。表２は出生体重別のデータの得られなかった愛知県を除く９道県の長期入院例に占める極小未熟児、超未熟児の割合を見たものである。出生体重1,500g未満の極小未熟児は全体のおよそ70％で地域による差はほとんど認められない。また、出生体重1,000g未満の超未熟児は28.2％から73.9％と地域による差が認められ、平均で36.3％であった。いずれにせよ出生体重が小さいほど長期入院が増加することがよく示されている。

表２　長期入院例に占める超未熟児・極小未熟児の割合

	全長期入院例	＜ 1500g（％）		＜ 1000g（％）	
北海道	104	82	（ 78.8 ％）	53	（ 51.0 ％）
青　森	23	17	（ 73.9 ％）	8	（ 73.9 ％）
千　葉	97	70	（ 72.2 ％）	39	（ 40.2 ％）
埼　玉	79	48	（ 61.0 ％）	23	（ 29.1 ％）
神奈川	127	90	（ 70.9 ％）	46	（ 36.2 ％）
静　岡	190＊	124＊	（ 65.3 ％）	60＊	（ 31.6 ％）
兵　庫	39	27	（ 69.2 ％）	11	（ 28.2 ％）
岡　山	31	19	（ 61.3 ％）	11	（ 35.5 ％）
長　崎	40	28	（ 70.0 ％）	14	（ 35.0 ％）
合　計	730	505	（ 69.2 ％）	265	（ 36.3 ％）

＊　1985～1986年２年間のデータ

Chronic intensive care例の長期入院理由をみると、未熟性に起因するものが47.3％で最も多く、ついで心奇形や消化管奇形を含む奇形が 9.9％、仮死が 6.0％、その他が36.8％であった。

長期入院理由の第１位を占める極小未熟児や超未熟児はその長期予後をみると比較的明るいも

のがある。すなわち、未熟性に起因する長期入院例は、出生体重が小さいほど、また在胎が短いほど入院期間も長いが、これらのほとんどの例は直接家庭へ退院可能であった。機械的人工換気が長期に亘った超未熟児でも家庭内酸素療法などを必要とする例は少ない。これに対して仮死児や奇形児の長期予後は不良でChronic intensive careの後に死亡する例や1年以上もChronic intensive careを必要とする例が多かった。従って1年以上の長期入院例の大半が成熟児であった。

なお、極めて少数例ではあるが、埼玉県や千葉県などの首都圏で、主として東南アジア系の外国人の子供がハイリスク児として入院し、国籍がないためわが国の社会福祉制度の恩恵を受けられず、児を引き取らないためにやむなく長期入院となってしまうような事態もあることが明らかにされた。いわゆるじゃぱゆきさんと呼ばれる外国女性が首都圏を中心に増加しつつあるので、近い将来にはこの問題もクローズアップされてこよう。

まとめと問題

Chronic intensive careを必要とするハイリスク新生児の実態を知るため、わが国の10道県のＮＩＣＵにおける昭和61年1年間の3カ月以上の長期入院新生児について調査を行い以下の如き結果が得られるとともに2、3の問題点が指摘された。

1. 10道県の調査成績では長期入院新生児は全出生の0.19%であった。
2. 上記の調査成績をもとにわが国全体の昭和61年1年間の長期入院新生児例を補正想定すると、全出生の0.27%、 3,734例となった。
3. 長期入院例の69.2%は出生体重が1,500g未満の極小未熟児、36.3%が1,000g未満の超未熟児であった。
4. 長期入院理由の第1位は未熟性によるもので47.3%、奇形（心奇形、消化管奇形を含む）が 9.9%、仮死が 6.0%、その他が36.8%であった。
5. 出生体重の小さいほど、在胎の短いほど入院期間は長くなる傾向にあるものの、予後は比較的良好で、ほとんどが1年以内に退院できていた。
6. 仮死児や奇形児の長期予後は不良で、1年以上もの長期入院例の大半は成熟児であった。
7. これらの少数の予後不良の長期入院例についてはChronic intensive careを行える重症心身障害児の施設への早期転床が望ましく、施設の充実を計る必要がある。
8. 極小未熟児、超未熟児の出生比率が増加しつつあるので、Chronic intensive careの例は今後益々増加することが予想される。
9. 現行の社会保険上のＮＩＣＵ加算や経皮酸素分圧測定はその期間が余りにも短く、Chronic intensive careを必要とする率の高い超未熟児や極小未熟児のケアを中心とするＮＩＣＵにおいては非現実的であり、早急な改正を必要とする。
10. わが国の各地域における新生児救急医療システムを考える上ではChronic intensive careの例が今後更に多くなるであろうことを考慮すべきである。

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

まとめと問題

Chronic intensive care を必要とするハイリスク新生児の実態を知るため、わが国の 10 道県の NICU における昭和 61 年 1 年間の 3 ヵ月以上の長期入院新生児について調査を行い以下の如き結果が得られるとともに 2、3 の問題点が指摘された。

1.10 道県の調査成績では長期入院新生児は全出生の 0.19%であった。

2.上記の調査成績をもとにわが国全体の昭和61年1年間の長期入院新生児例を補正想定すると、全出生の 0.27%、3,734 例となった。

3.長期入院例の 69.2%は出生体重が 1,500g 未満の極小未熟児、36.3%が 1,000g 未満の超未熟児であった。

4.長期入院理由の第 1 位は未熟性によるもので 47.3%、奇形(心奇形、消化管奇形を含む)が 9.9%、仮死が 6.0%、その他が 36.8%であった。

5.出生体重の小さいほど、在胎の短いほど入院期間は長くなる傾向にあるものの、予後は比較的良好で、ほとんどが 1 年以内に退院できていた。

6.仮死児や奇形児の長期予後は不良で、1 年以上もの長期入院例の大半は成熟児であった。

7.これらの少数の予後不良の長期入院例については Chronic intensive care を行える重症心身障害児の施設への早期転床が望ましく、施設の充実を計る必要がある。

8.極小未熟児、超未熟児の出生比率が増加しつつあるので、Chronic intensive care の例は今後益々増加することが予想される。

9.現行の社会保険上の NICU 加算や経皮酸素分圧測定はその期間が余りにも短く、Chromc intensive care を必要とする率の高い超未熟児や極小未熟児のケアを中心とする NICU においては非現実的であり、早急な改正を必要とする。

10.わが国の各地域における新生児救急医療システムを考える上では Chronlc intensivecare の例が今後更に多くなるであろうことを考慮すべきである。