

松戸市立病院新生児科NICU 患者収容状況

研究協力者

竹 内 豊

(松戸市立病院新生児科)

共同研究者

武 井 治 郎

(松戸市立病院新生児科)

はじめに

新生児NICUの収容基準、収容疾病基準を作成することを目的として、手始めに本年度はNICU収容患者の実態を調査した。

対 象

昭和59年10月1日から昭和61年9月30日を検討期間として、この間に新生児科に入院した1176例の内、NICU(12床)に収容した573例を対象とした。昭和62年1月1日以降も入院している7例は、昭和61年12月31日までの日数を計算した。対象例のNICU収容状況、診断名、治療内容等を調べた。

結 果 と 考 察

検討期間内での新生児科への全入院数は、1,176人、NICU収容数は573人なのでその比率は、 $573 \div 1,176 = 0.487$ (48.7%)となる。対象573例の内、74例が死亡していた。

検討期間内の新生児科全ての入院延べ人数は、39,574人であり、対象573例の入院延べ人数は、26,207人なのでその比率は、 $26,207 \div 39,574 = 0.662$ (66.2%)となる。また、対象573例のNICU収容延べ人数は、8,535人(単純計算すると、NICU 12床 \times 365 \times 2=8,760人)なので、 $8,535 \div 26,207 = 0.326$ (32.6%)となる。つまり、全入院延べ日数の66%をNICU収容患者が占めており、NICU収容例についてみると、そのNICU収容延べ日数は、その児の全入院延べ日数の32%を占めていたことになる。

以下、項目毎に検討した。

1. 入院時刻の分布

対象573例の入院時刻を、日勤帯(9時~16時)、準夜帯(17時~0時)、深夜帯(1時~8時)に分けてみると、図1のようになった。これより、日勤帯255人(44.5%)、準夜帯183人(31.9%)、深夜帯135人(23.6%)となり、準夜+深夜の55.5%の患者の

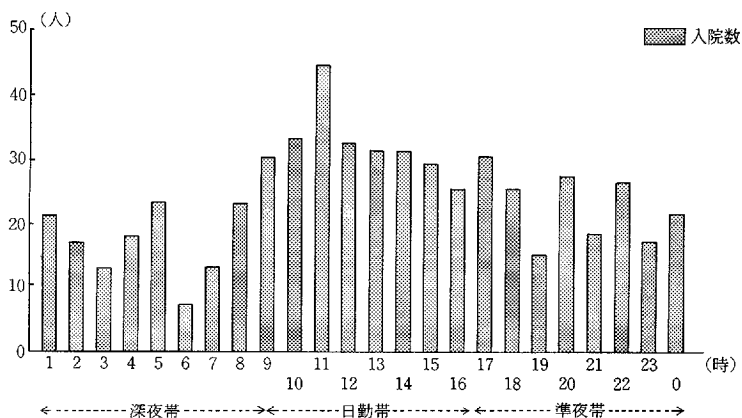


図1 入院時刻の分布

入院時の処置や診断、治療方針の決定が当直医師一人（待機一名が加わることもある）により行われていることになる。

2. 出生体重別分布と死亡数

対象573例を出生体重により分け、体重別の死亡数も合わせ図2に示す。600-699gを600gとして分類した。最小は600g、最大は5125gであった。これより、< 1000g（いわゆる超未熟児）は32例（死亡17例）、以下同様に1000～1499g（極小未熟児）は99例（9例）、1500～2499gは213例（21例）、2500g ≤ は229例（27例）であった。

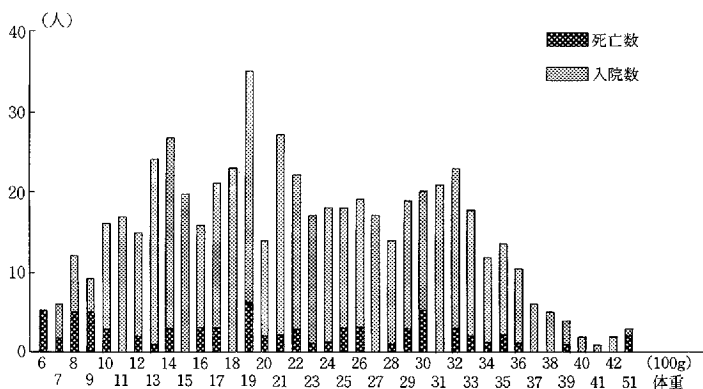


図2 NICU収容患者の出生体重分布

3. 在胎週数別分布と死亡数

同様に在胎週数により分け、週数別の死亡数も合わせ図3に示す。28週0日～28週6日を28週と分類した。最小は23週6日、最大は45週1日であった。

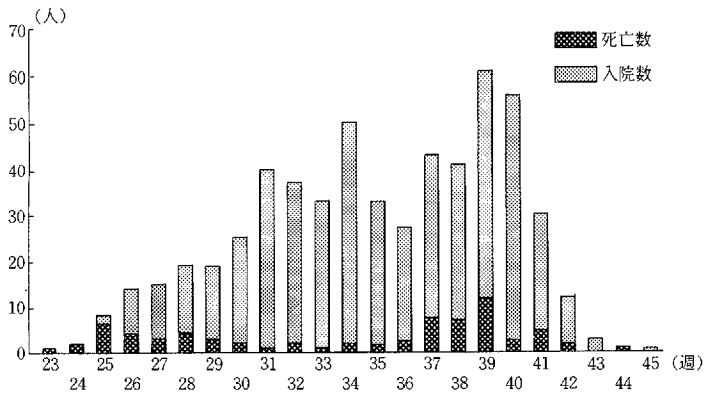


図3 在胎週数別分布

4. 入院日齢

対象573の入院日齢を調べてみた。日齢0から日齢89の範囲であり、日齢0がもっとも多く442例（77％）（この内死亡例が59例）、日齢1は59例（5例）、日齢2以降は72例（死亡10例）であった。次に、入院日齢とNICU 収容日齢が異なっていた22例を調べてみると、入院日齢0でNICU 収容が日齢1以降であるのが12例、入院日齢1で収容が日齢2以降が4例などであった。

5. 入院時主訴ないしNICU 収容時主訴

入院時の主な主訴を表1-1に示す。入院日とNICU 収容日齢が異なる例では、NICU 収容理由を示した。呼吸障害が最も多く、43％を占めていた。

次に、診断名の一覧を表1-2に示す。主たる診断名により分類したが、重複があるため、合計数は573より多くなっている。呼吸器系疾患が最も多く、38％を占めていた。

表1-1 入院時主訴ないしNICU 収容時主訴

項目	例数	項目	例数
呼吸障害	247	神経系奇形	8
低出生体重 (超未熟児のみ)	95 (7)	先天性心疾患	7
仮死	84	黄疸	6
チアノーゼ	40	哺乳不良	5
痙攣	23	発熱	5
腹部膨満	11	無呼吸	4
嘔吐	11	振戦	3
小児外科疾患	10	その他	14

表 1-2 診断名一覧表 (主たる診断名)

診 断 名	例 数	診 断 名	例 数
呼吸器系	219	低出生体重児のみ	31
新生児一過性多呼吸	78	(低出生体重)	15)
呼吸窮迫症候群	69	(極小未熟児)	16)
胎便吸引症候群	42	小児外科疾患	37
吸引症候群	11	鎖肛	7
ウイルソン-ミキティ症候群	11	横隔膜ヘルニア	6
慢性肺疾患	8	輪状臍	4
感染症	100	十二指腸閉鎖	3
肺炎	65	食道閉鎖	3
敗血症	21	先天性心疾患	34
髄膜炎	7	低酸素性虚血性脳症	21
先天肺炎	5	神経系	21
GBS 感染症	1	髄膜瘤	10
頭部～頭蓋内出血	90	PVL	5
SAH	25	脳萎縮	2
SEH	25	脳梗塞	2
IVH	28	孔脳症	1
ICH	6	無脳児	1
硬膜下出血	5	染色体異常	11
帽状腱膜下出血	4	Potter 症候群	3

6. NICU 収容短期収容例

NICU 収容日数が1～2日の症例を調べてみると、収容1日は58例(死亡12例)あり、主な診断名と例数は、新生児一過性多呼吸が10例、SFDが7例、低出生体重のみが6例であった。NICU 収容2日は63例(死亡12例)あり、低出生体重児が13例、新生児一過性多呼吸が10例などであった。死亡例を除けば、97例(17%)であった。

7. 治療内容の検討

治療内容の検討として、人工換気療法と酸素投与、輸液を調べた。

人工換気療法は316例に施行され、その施行日齢別分布は図4のようであり、最長日数は590日であった。残り257例(死亡5例)が非施行例であった。

NICU 収容573例の人工換気延べ人数は、4,706であり、 $4,706 \div 8,535 = 0.551$ (55.1%)、つまり平均するとNICU 収容例の55%が人工呼吸を受けていたことになる。

酸素は、571例に投与され、384例はNICU内のみであり、残り187例はNICUを出てからも投与されていた。その日数と例数は、一週間以内が122例、二週間以内が20例、それ以

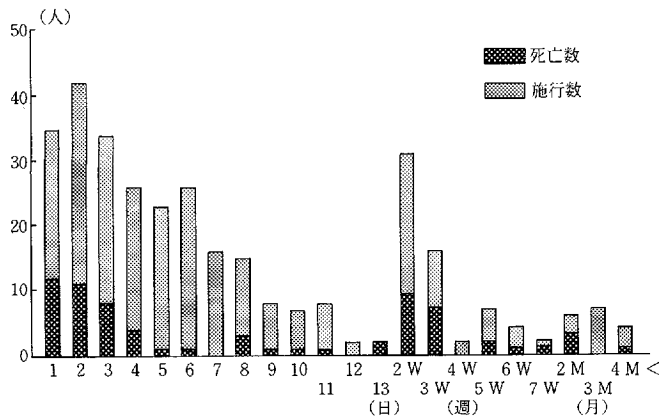


図4 人工換気施行例の日数分布

上が47例であった。

NICU 収容患者のO₂ 投与延べ日数は、9,161であり、NICU 内での投与延べ日数は6,743であったので、 $6,743 \div 9,161 = 0.736$ 、つまり、全酸素投与日数の約3/4がNICU 内で行われていたことになる。

輸液に関しては、輸液ポンプ使用台数に主眼を置き調べてみた。薬剤を投与するのにポンプ1台使用している場合に1例と計算すると、末梢ラインが572例、動脈ラインが96例、イノバン等が114例（プロタノールのみは3例）、グリセオールが74例、イミダリンが4例、PGE₁が21例、輸血が42例、IVHラインが7例であった。輸液ポンプの同時使用最大台数は、1台が350例（61.3%）、2台が130例（22.7%）、3台が62例（10.8%）、4台が26例（4.5%）、5台が4例（0.7%）となっていた。

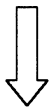
8. 長期NICU 収容例

NICU 長期収容例を調べてみた。基準は、出生体重1000g未満は収容31日以上、1000g以上は収容11日以上（健康保険に於けるNICU 加算を越えて収容されていた例）とした。前者は147例（死亡3例）、後者は162例（21例）であった。これらの症例の越えた分の延べ日数4,539となり、 $4,539 \div 8,535 = 0.532$ （53%）、つまり、当科においてはNICU 収容延べ日数の53%は健康保険に於けるNICU 加算日数を越えてもNICU に収容しなければならなかった児により占められている事になる。

これら長期収容例の人工換気療法施行日数をみると、出生体重1000g未満では13例（1例のみ30日以下）が31日以上、1000g以上では69例（42%）が11日以上であった。



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



はじめに

新生児 NICU の収容基準、収容疾病基準を作成することを目的として、手始めに本年度は NICU 収容患者の実態を調査した。