

Ⅱ 新生児（未熟児）医療情報システムの運用上の問題点

小 川 雄 之 亮

1. 研究目的

産科単科の診療所もしくは病院における分娩が全分娩の約半数を占めるという特異な医療体制にある我国においては、新生児医療情報システムの確立は必須であり、その中心となるNICUの役割はきわめて大きい。

NICUにあっては、従来の医療体制がハイリスク児の移送されてくるのを待ち受ける受動的医療であったが、最近ではハイリスク児の搬送、更らには分娩立ち合いによる出生直後からの医療へと積極的な救命活動をめざすようになった。

従って新生児医療情報システムの運用にあっては、分娩立ち合いや搬送などの積極的な救命活動を如何にうまく組み入れるかが重要な問題となる。

そこで本研究においては、新生児医療情報システムの運用上の問題点を明らかにし、今後の改善に資する目的で、システムの中心機関となっているNICUにおける搬送や分娩立ち合いなどの積極的な救命活動の実態を調査した。

2. 研究対象及び方法

昭和57年1月1日から同年12月31日までの1年間に名古屋市立大学病院小児科NICUに早期新生児期に入院した計98例を対象とした。

これら98例について、入院病歴書、看護日誌、NICU病棟日誌、あるいは医師当直日誌などより出生病医院の種別（院内、総合病院産科、産科単科の病医院）、入院依頼の時期（出生前か出生後か）、出生時立ち合い依頼の有無、搬送依頼の有無について調査した。

3. 研究結果

早期新生児期に入院した計98例のハイリスク児のうち32例（32.7%）は院内出生児で、残り66例のうち31例が総合病院産科出生児であり35例が産科病医院での出生であった。院内出生の32例は当然のことながら全例我々のNICUへ院内搬送がなされたが、これらのうち21例（65.6%）では産科医の要請によりNICUスタッフが出生時に

立ち合い、出生時の最初の処置から行った。

一方、院外出生児については、総合病院産科で出生した31例のうち16例（51.6%）、産科病医院出生の35例中22例（62.9%）が我々NICUのスタッフにより搬送された。また、総合病院産科で出生した31例中11例（35.4%）、産科病医院出生の35例中10例（28.6%）については我々が出生前に呼ばれ、分娩に立ち合い、出生時の処置を行って児を安定化させた後、我々のNICUに搬送した。（表1）

体重群別にみると表2の如くで、体重が小さくなるにつれて我々の手で搬送する頻度が高く、且つ又我々が分娩前に呼ばれ出生時よりケアを行う頻度も体重の小さい程高い。とくに出生体重1,000g未満の超未熟児群では15例全例を我々の手で搬送し、2例を除く13例（86.7%）では我々が出生に立ち合った。

院外出生児66例のうち、我々が行った38例の搬送は全て自治体の一般救急車、すなわち名古屋市消防局救急隊の救急車にその都度Isalett Double Wall Trauspot Incubatorを登載して行った。これらの38例中22例は我々が分娩に立ち合ったが、この場合は先ず救急蘇生器具一式を携えてタクシーで当該産科にかけつけ、児が出生した時点で救急車の出動を要請した。分娩立ち合い及び搬送はNICUスタッフが交代で2名1組で行った。

4. 考 察

愛知県に新生児救急医療情報システムが発足して8ヶ月を経た時点の昭和56年5月の成績で、すでに出生前の病床予約が全扱い件数の14.6%を占め、専門医の分娩立ち合い、搬送の機会が増加するであろうことが予想されたが、今回の調査によってシステムの中心をなす我々のNICUにおいては、全入院児の約44%、院外出生児の1/3に我々のスタッフである新生児専門医による分娩立ち合いが行われていることが示された。また専門医による搬送は全入院児の約70%、院外出生児の約

58 %にも及んでいる。これらの経験から新生児医療情報システムの運用に際して次の如き問題点がクローズアップされた。

- 1) 愛知県における情報システムを始めとして現行のシステムでは出生後の新生児のみが対象とされているが、今後は出生前をも対象とすべきこと。
- 2) 現行のシステムでは児の状態（在胎、体重、症状）に応じてベッドレベルが決定されるが、出生前を対象とするとベッドレベルの判定が出来ず、全てNICUベッドを予約することとなる。このためNICUベッドの有効利用が困難となり増床が必要となるであろうこと。
- 3) 現行のシステムでは、新生児専門医による緊急出動（分娩立ち合い、搬送）は我々の例にみる如く、全て新生児専門医の善意と犠牲によっており、早急にチーム編成とシステム化が必要であること。
- 4) 自治体救急車は原則として発生地主義の出動であり、且つ新生児救急に際しては児の出生後でないと出動要請が出来ないため、我々の例に示される如く、分娩立ち合いに先ずタクシーで当該病医院へ駆けつけ、児の出生後に救急車出動を要請するなどの無駄が多い。従って専門医と器具の

派遣に自治体救急車の出動が可能となるよう策を講ずる必要のあること。

5) システム化に伴って、重症例は総合病院でも扱われず、しかも総合病院の産科における分娩への立ち合いを専門医に要請する例がふえつつある。我々の今回の調査でも総合病院からの転送入院が全入院例の約1/3を占め、しかもその約半数を我々が搬送し、また1/3強の例には我々が分娩に立ち合っている。この事実は多くの総合病院において小児科医の定員が余りにも少なく、止むなく立ち合いや搬送を依頼していることを示している。また新生児医療が典型的な不採算医療であり、且つ健康保険上のNICUの定義が今回の改正でもなお現状に全くマッチしないものであるため新生児医療情報システムが一部の医療機関と医療従事者の善意と犠牲のもとに運用されており、このままでは新生児医療の崩壊の危険のあること。

新生児救急医療のシステム化の目標は単に救命率を上げることではなく、後障害なき救命をめざすものでなければならない。今日その目標に向けて大きな努力がなされつつあるが、クローズアップされてきた問題点が解決され、システム化が確立して初めて可能となるものと思われる。

表1 1年間の搬送件数及び分娩立ち合い件数

	全入院例	院内出生	院 外 出 生		
			総合病院	産科病医院	計
全入院例	98	32	31	35	66
搬送例	70 (71.4)	32 (100.0)	16 (51.6)	22 (62.9)	38 (57.6)
分娩立ち合い例	43 (43.9)	21 (65.6)	11 (35.4)	10 (28.6)	22 (33.3)

()は% (名古屋市立大学病院小児科NICU、1982年)

表2 体重群別の搬送件数及び分娩立ち合い件数

体 重 群	全入院数	搬 送 例	分娩立ち合い例
～ 999 g	15	15 (100.0)	13 (86.7)
1,000 ～ 1,499 g	16	12 (75.0)	11 (68.8)
1,500 ～ 1,999 g	28	19 (67.9)	13 (46.4)
2,000 ～ 2,499 g	14	9 (64.3)	4 (28.6)
2,500 ～	25	15 (60.0)	2 (8.0)
計	98	70 (71.4)	43 (43.9)

()は% (名古屋市立大学病院小児科NICU、1982年)



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



1. 研究目的

産科単科の診療所もしくは病院における分娩が全分娩の約半数を占めるという特異な医療体制にある我国においては、新生児医療情報システムの確立は必須であり、その中心となる NICU の役割はきわめて大きい。

NICU にあっては、従来の医療体制がハイリスク児の移送されてくるのを持ち受ける受動的医療であったが、最近ではハイリスク児の搬送、更らには分娩立ち合いによる出生直後からの医療へと積極的な救命活動をめざすようになった。

従って新生児医療情報システムの運用にあっては、分娩立ち合いや搬送などの積極的な救命活動を如何にうまく組み入れるかが重要な問題となる。

そこで本研究においては、新生児医療情報システムの運用上の問題点を明らかにし、今後の改善に資する目的で、システムの中心機関となっている NICU における搬送や分娩立ち合いなどの積極的救命活動の実態を調査した。