

新生児（未熟児）医療情報システム化に関する研究

（ 総 括 報 告 ）

分担研究者

島 田 晋（愛知県衛生部）

研究協力者

増 本 義（国立長崎中央病院）

古 川 正 強（国立療養所香川小児病院）

竹 内 徹（淀川キリスト教病院）

黒 柳 允 男（愛知県心身障害者コロニー中央病院）

小 川 雄之亮（名古屋市立大学医学部）

【 研究目的 】

過去数年にわたり新生児救急医療システムに関する研究がなされ、新生児の集中強化医療と死亡率、障害発生率との関係、全国の新児医療の現況調査、新生児医療の整備状況に関する調査、新生児死亡率の年次推移からみた新生児医療の現状と問題、さらに新生児医療のシステム化を推進するための方策といったすぐれた一連の研究がなされてきた。

そして今日、周産期死亡に問題を含むものの新生児死亡を含む乳児死亡率は、世界の先進国のなかでもトップレベルにある。

これは、全体的な新生児医療のレベルアップによるものの新生児医療のシステム化、地域化がはかられないがために、全国的にはまだまだ不幸な転帰をとっている児は少なくないと思われる。

今年度は、システム化、地域化のはかられている一部地域の現状と問題を検討した。

【 研究方法と成績 】

1. 新生児医療に於ける医療情報システム

（増 本 義）

国立長崎中央病院を中心とした長崎県県央地区の新生児医療を約20年前より行ってきた経験から新生児医療に関しては慣習的な地域集中化がほぼできあがっている。主に看護婦教育を目的とした産婦人科医会との会合を年

に2～3回もち、入院依頼紙を配布しておくといったことから2,000gをこえ哺乳可能な児は紹介先病院に送り返すシステムも確立されている。

最近においては、Highrisk Pregnancyの紹介患者が増加し、国立長崎中央病院産科での未熟児出生の増加と院内患児の増加がみられる。

国が進めている第三次救命救急センターになっているが新生児と産科ははずされている。諸種の理由からたとえ組み込まれても現在のシステムでは機能しえないだろう。

県央地区は出生6,000人なのでNICU数床を含む30床ぐらいの新生児センターが1か所あれば十分で、地方都市、農村地帯は大都市型のシステム化とは区別すべきである。

2. 香川県における新生児医療の地域化と搬送（古 川 正 強）

香川県は昭和50年新生児死亡率7.7と全国でも最も悪い値を示したが、昭和54年には4.2と急激な改善をみとめた。

香川小児病院を中心とした新生児医療の地域化NICUの効果が最も短期間に表われた地域である。

香川県の出生は年間13,000人、NICUをもつ病院は3か所でNICUは10床という点から、出生1,300人に狭義のNICU1床で新生児医療の地域化が達成されうること示している。

また、香川小児病院自体が搬送を行って

おり、年々搬送数の増加とより重症な児の入院が増えている。しかし、搬送を行った児のうちRDSの死亡率は11.7%で全体の死亡率も低い。

3. 大阪における新生児医療のシステム化について (竹内 徹)

昭和52年9月に自発的な新生児診療相互援助システム(NMCS)を発足、56年2月現在14施設が参加している。

54年に大阪府医師会に新生児対策委員会が発足したこと等もあり、NMCSに行政的援助がえられるようになった。

過去2年間NMCSで扱った児の合計は、2,657名で68%が低出生体重児で占められている。このうち、1,500g以下の児は53年において全大阪の出生児の46.3%を扱い、とくに1,000g未満の未熟児においては52%を扱っている。

NMCSで扱った児の時間帯別では、約60%は準夜、深夜である。また、土、日の曜日扱いは20~30%を占めている。これらの時間帯、曜日は主としてNMCS参加の民間病院が担当し、公的病院はその態勢になく問題が残っている。

55年1月からはNMCS参加病院に入院する児について共通の「入院紹介用紙」「情報・入院」「入院総括」の用紙を作成し、コンピュータ処理を行っておりこれをもとに情報管理のあり方について検討をはじめている。

4. 愛知県尾張地方における新生児医療の地域化について

一とくに看護体制との関連において一

(黒柳 允 男)

愛知県新生児医療システムの中での1つの基幹病院である地域の医療を担う立場にある愛知県コロニー中央病院の立場を述べた。

54年の患者数は342人で、そのうち109人(32%)を自ら搬送している。搬送患児は重症で70%は未熟児である。

55年10月に県下全域のシステムが発足後、

入院重症例の増加、入院依頼地域の拡大、依頼数の増加がみられている。

その後、これがさらに進展すると設備の増設、スタッフの増員が必要となる。

特に重症児は夜間1:1で看護する必要性のある点から重症児の数に相当した夜間ナースの数が必要になる。

しかし、日本の看護体制のもとでは不可能である。外国のごとき夜間専門ナースが必要になってくる。

したがって、重症児のみを1か所に集中する方式は日本ではとりにくく、いくつかの周辺病院との分担医療が望ましく、この点で県下全域のシステム化は有効である。

5. 名古屋地区の自主情報システムにおける情報提供に要する時間に関する検討

(小川 雄之亮)

名古屋市立大学小児科を中心に、市内のNICUを有する6病院と市外の県コロニー中央病院の計7施設が昭和53年より自主的な新生児医療情報システムを試行し、昭和55年10月に発足した県全域の新生児医療情報システムのpilot study的な役割を演じてきた。

今回は以後のシステムの効用の比較データの一部に資する目的で昭和55年1月から同年10月までの自主システム最後の10か月の利用状況と情報提供に要した時間について検討した。

システム扱い件数は出生前の病床確保依頼も含めて115件で、このうち56件は市大小児科に入院せしめられたので、移送先紹介を行ったのは59件であった。出生前病床予約や依頼時刻の不明な件数を除くと41件で、このうち25件(61.0%)は休日もしくは時間外であった。

移送先紹介に要した時間を依頼電話を受けた時刻から紹介後受け入れ先の病院へ児が到着するまでの時間とすると、平日時間内は平均55.6±30.0分であったが、休日及び時間外

は124.6 ± 218.3分と2.5倍の時間を要した。

多くの例(移送依頼の施設の55.7%)は産科診療所で移送先紹介を待っている例であり、一刻も早い移送先紹介が望まれるが、昭和55年10月発足の新しいシステムは、コンピューターを利用し、参加施設も29施設と多いところから、休日や時間外の移送先紹介に要する時間が短縮されるものと期待される。

6. 愛知県新生児医療システム — 4か月半の成績 — について

(島田 晋、清水国樹)

県下の29施設が現在これに参加し未熟児異常新生児の治療にあたっている。

県下のNICUベットは44床でバッテリー式搬送用保育器(TI)は10台である。

10月13日発足後、2月28日迄の期間にこのシステムを通しての案内件数は50件である。

大都会である名古屋市内での利用が多く、基幹病院が1か所といった地方での利用は少ない。50件のうちTIの利用は17件である。

TIは共同利用が可能になっているので、このシステムを通らずに入院した児もこれを利用し、この期間に16件の利用がみられる。いずれも名古屋市内の利用で市内には5台のTIがあるが、合計33回利用されていることになる。

ある施設にあっては10回近くの貸出しをしている、又名古屋市の救急隊は好意的にTIのみの搬送も行っている。これは他の地区も同様であろうと考えられる。

又、システムで案内した50件のうち26件(52.0%)は、10分以内に入院先が決定され、82.0%は20分以内に決定している。

低出生体重児は35件(70.0%)でこのうち24例までが無症状で入院している。

このシステム施行により、従来死亡につながっていた児がどれだけ掘りおこされるようになるか追跡を続けたい。



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



〔研究目的〕

過去数年にわたり新生児救急医療システムに関する研究がなされ、新生児の集中強化医療と死亡率、障害発生率との関係、全国的新生児医療の現況調査、新生児医療の整備状況に関する調査、新生児死亡率の年次推移からみた新生児医療の現状と問題・さらに新生児医療のシステム化を推進するための方策といったすぐれた一連の研究がなされてきた。

そして今日、周産期死亡に問題を含むものの新生児死亡を含む乳児死亡率は、世界の先進国のなかでもトップレベルにある。

これは、全体的な新生児医療のレベルアップによるものの新生児医療のシステム化、地域化がはかられないがために、全国的にはまだまだ不幸な転帰をとっている児は少なくないと思われる。

今年度は、システム化、地域化のはかられている一部地域の現状と問題を検討した。