

神奈川県におけるハイリスク児の医療のシステム化の試み

神奈川県立こども医療センター

小宮 弘毅

研究目的

新生児救急医療システムを確立し、ハイリスク新生児が出生した場合にいつでも対応できる体制を確保することは新生児死亡を減少させるだけでなく、心身障害児の発生防止という点からもきわめて重要である。

神奈川県では昭和56年度から全県的な新生児救急医療のシステム化を試行するため、県内の新生児医療の状況を調査した。その結果、県内で出生するハイリスク新生児のうち、出生した施設での治療が困難で専門施設への収容が必要とされるものは約1,000名で、ハイリスク新生児を扱い得る既存の施設を連携して活用すればこれに対応できると推測されることは昨年度報告した。

今年度は新生児救急医療のシステム化を試行し、実際にハイリスク児の収容が円滑に行ない得るかを検討することにした。

方法

昨年度の調査結果から、新生児救急医療を以下の方向でシステム化することにした。

(1) 新生児救急医療システムは平日夜間、休日を含む365日、24時間をカバーする体制とする。

(2) 県内を6地域に分け、原則として各地域内で処理する体制とする。地域分けは表1のごとくに設定する。

(3) 地域内での患者処理方法としては、主として小児科当直医が毎日いる病院が基幹病院となり、協力病院と連携して夜間、休日にも患者収容ができるようにする。

(4) 基幹病院と協力病院の協力方法としては、たとえば、基幹病院が協力病院の状況も把握しておいて、地域からの患者収容の要請に対し、自院、協力病院のいずれかに収容できるように計ろう。

(5) 患者搬送体制の確立は新生児救急医療システムを成功させるために不可欠な要素である。さ

しあたっては公的搬送体制を利用する。

(6) 新生児救急患者の搬送にあたり、自治体の救急隊は病院間転送、区域外搬送、搬送用保育器の搭載、という通常の搬送業務とは異なる搬送を了承し、協力する。

(7) 県は搬送用保育器をすべての受け入れ病院に配備する。搬送用保育器の保守、管理は受け入れ病院が行なう。

以上の方針で昭和56年6月1日より全県的に新生児救急医療システムを試行した。

結果

昭和56年6月1日から9月30日までの4カ月間の試行結果の概略を表2に示した。32カ所の受け入れ病院（基幹病院7、協力病院25、表1参照）がこの期間に収容した新生児救急患者は446名で、1カ月平均111.5名であった。地域的には横浜地区が44%を占めた。

依頼経路は、基幹病院への依頼の他、分娩施設が直接、協力病院へ依頼する場合もある。基幹病院経由で協力病院へ患者を斡旋したものは横浜地区に多くみられた。

出生体重別にみると、1,500g未満の極小未熟児が63名で患者の14%にあたり、2,500g以上の成熟児が201名で45%であった。

患者の重症度をみると281名（63%）が重症以上（重症、重篤、危篤、頻死など）で、のうち61名が収容後に死亡した。

これらのことから、救急患者は極小未熟児や重篤なものが多く、救急患者として妥当なものが大部分であったと判断された。

表には示さなかったが、依頼分娩施設別にみると、病院からが35%、診療所からが63%、助産所からが2%で、約2/3が診療所からであった。

搬送方法では約2/3が自治体の救急隊による搬送であり、収容病院から分娩施設へ患者を迎えに

いったのは23例、5.2%に過ぎなかった。

出生から入院までの時間では6時間までのものが201人、45%で、早期入院が多くみられた。

死亡症例の検討では、61例のうち新生児期を過ぎて(生後28日以後)死亡したものが4名あり、これを除くと新生児死亡は57名、12.8%であった。体重別にみると、1,500g未満の極小未熟児では63名中16名、25.4%が死亡、1,500g~2,499gでは182名中19名、10.4%、2,500g以上では82名中9名、11%が死亡していた。主な死亡原因では低出生体重児、とくに極小未熟児ではRDSが多く、成熟児では仮死に関連したもの(仮死、吸引症候群、頭蓋内出血など)と奇形が多かった。

考 察

4カ月の試行の結果、32受け入れ病院に収容した新生児救急患者の総数は446名で、1カ月平均111.5名であった。新生児救急医療システムを検討した段階で、昭和54年に分娩施設から専門医療施設へ送った新生児救急患者は、昨年度の報告通り、1,054名、受け入れ病院が収容した院外出生新生児患者は1,079名で、新生児救急医療システムは年間1,000名余を対象に考えてきた。今回の結果で1カ月平均111.5名は1年間に換算すると1,338名となり、検討段階の予想を若干上廻る数値となったが、現在までのところ、どうしても収容できる病院を確保できずに入院を断った事例は1例もない状態である。

依頼経路をみると384名、86.1%が受け入れ病院が直接に分娩施設から依頼をうけていた。基幹病院が収容したのが274名あり、これを除くと113名、25.3%が協力病院に直接患者の収容を依頼したことになる。すなわち、従来と同じルートで患者を依頼したといえよう。

基幹病院経由で収容病院を斡旋したものは47名、10.5%であったが、横浜地区では198名中35名、17.8%で、他の地域に比べて著しく多

かった。その理由として横浜地区は県内出生の半数近くを占める地域で、基幹病院2カ所では収容依頼に応じきれず、協力病院へ斡旋するものが多くなったと考えられる。

出生体重別の収容患者数では、表2には示さなかったが、2,000g未満は145名で収容患者の約 $\frac{1}{3}$ であった。システム化の検討段階では対象患者を①出生体重2,000g未満のものすべて、これは全出生の約1%、②出生体重2,000~2,500gのもの約 $\frac{1}{4}$ (出生数の約1%)、③成熟児の1%、全計全出生の3%と推定し、このうち過半数は出生した施設で処置できるとして1,000名程度が受け入れ病院に収容されると想定した。出生体重2,000g未満について考えれば全収容数の約 $\frac{1}{3}$ で当初想定したとうりであり、4カ月間で145名は1年間に換算すると435名となり、県下の2,000g未満の出生は1,000名弱と推定されるのでその半数近くを扱ったことになる。

2,000~2,500gの群では発足前の予想を若干下まわり、2,501g以上では上廻る数を収容したが、全体としてシステム化の検討の段階での想定に近い体重分布であったといえよう。

収容患者の重症度では重症以上が60%以上を占め、また、収容されたもののうち61名、13.7%が死亡しており、これらのことから新生児救急の対象がいかに重症なものが多いかが判る。

要 約

前年度の研究(神奈川県におけるハイリスク児の取り扱いの現状)にもとづき、神奈川県の新児救急医療のシステム化を昭和56年6月から試行し、試行は4カ月間の実績を報告した。

地域分けと、既存の施設の連携によるシステム化は、検討段階におけるよりも取り扱い患者数において若干の増加があったが、当初の予想に近い状況で試行できたと判断された。

表 1

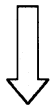
新生児救急医療地域設定

地域	市町村	新生児救急受け入れ病院		人口 (54.4.1)	S. 53 実数					
		基幹病院	協力病院		出生数	低体重児			新生児死亡	
						2,500g以下	2,500g未満	2,000g未満	生後28日未満	生後1週間未満
川崎	川崎市	聖マリアンナ 医大	川崎市立、健保川崎 日医大第二、馬場 東横	人 1,037,019	人 16,827	人 948	人 871	人 214	人 102	人 88
横浜	横浜市 磯子区 磯子市 磯子市	横浜市大 子ども 医療セン ター	昭和大藤ガ丘、藤沢市 民、横浜市民、南共済 大船共済、国立横浜、 警友	3,197,492	49,241	2,574	2,322	467	198	167
三浦 半島	横須賀市、逗子市 三浦市、葉山町	横須賀共済	国立横須賀 聖ヨゼフ、田浦共済	547,690	7,140	399	365	99	50	47
湘南	茅ヶ崎市、伊勢原市 平塚市、厚木市 大磯町、愛川町 二宮町、清川村 養野市	東海大	茅ヶ崎市立、平塚共済 平塚市民、伊勢原協同 養野日赤、県立厚木	775,868	12,178	651	598	137	70	57
西湘	小田原市、松田町 南足柄市、大井町 箱根町、開成町 湯河原町、山北町 真鶴町、中井町	小田原市立	県立足柄上、大内	328,685	4,887	282	263	59	22	18
県央 ・北相	大和市、相模原市 座間市、城山町 海老名市、津久井町 綾瀬市、相模湖町 寒川町、藤野町	北里大	大和市立 社保相模野	889,779	14,250	825	768	184	85	71
合計		7 病院	25 病院	6,776,533	104,523	5,679	5,187	1,160	527	448

表2 新生児救急医療システム試行4か月の実績
(昭和56年6月～9月)

地域	取扱患者数		依頼経路			出生体重			重症度			
	総数	基幹病院	協力病院	分娩施設 直接	基幹病院 經由	その他	1,500g 未満	1,500g ～ 2,499g	2,500g 以上	軽症	中等症	重症 以上
川崎	64	49	15	54	3	7	4	28	32	6	27 (1*)	31 (12)
横浜	198	112	86	161	35	2	36	85	74	9	48	141 (26)
三浦島	29	21	8	28	1	0	5	8	16	0	11	18 (3)
湘南	59	22	37	56	0	3	4	23	32	3	33	23 (6)
西湘	17	16	1	14	1	2	0	9	7	3	2	12 (4)
中央、 北湘	79	54	25	71	7	1	14	29	36	2	21	56 (9)
計	446	274	172	384	47	15	63	182	201	23	142 (1)	281 (60)

* ()内は死亡数



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

新生児救急医療システムを確立し、ハイリスク新生児が出生した場合にいつでも対応できる体制を確保することは新生児死亡を減少させるだけでなく、心身障害児の発生防止という点からもきわめて重要である。

神奈川県では昭和 56 年度から全県的な新生児救急医療のシステム化を試行するため、県内の新生児医療の状況を調査した。その結果、県内で出生するハイリスク新生児のうち、出生した施設での治療が困難で専門施設への収容が必要とされるものは約 1,000 名で、ハイリスク新生児を扱い得る既存の施設を連携して活用すればこれに対応できると推測されることは昨年度報告した。

今年度は新生児救急医療のシステム化を試行し、実際にハイリスク児の収容が円滑に行ない得るかを検討することにした。