

神奈川県におけるハイ・リスク児の 医療のシステム化とその効果

神奈川県立こども医療センター 小宮 弘毅

研究目的

新生児死亡を減少させ、周産期の原因による心身障害の発生を予防するために、神奈川県を地域とした新生児救急医療をシステム化する試みは昭和55年度報告に記したハイ・リスク児の取扱いの現状調査、それにもとづいて策定されたシステム（56年度報告）により昭和56年6月から実施された。

今年度は昭和56年度の結果を検討し、新生児救急医療システムの実績、その効果、問題点を明らかにすることを目的とした。

研究方法

新生児救急医療システムの受入病院（32病院）から、昭和56年6月から57年3月までに取扱った新生児救急患者（院外出生の新生児）について、1例ずつ詳細な報告を求め、それを集計、分析した。

研究結果

新生児救急医療システム発足の初年度である昭和56年度は56年6月から57年3月までの10か月であるが、その実績は表1に示したとおりである。32受入病院が収容した院外出生の新生児救急患者は1,143人で、12か月に換算すると1,370人となり、発足前の予測（年間1,000人）を若干上廻ったが、入院依頼に応じられなかったものは1人もなかった。

地域別にみると横浜地区が504人、44%を占め、もっとも多かった。患者数はほぼ地区の人口割合と同様であった。患者の60%は基幹病院に収容され、協力病院は40%であった。

依頼経路では大部分が分娩施設から直接、収容病院に依頼していたが、基幹病院が収容したものと基幹病院が協力病院にあっせんしたものを合わせると約70%に基幹病院が関与していることになっていた。

収容患者の重症度は約60%が重症以上（重症、重篤、危篤など）で救急患者に相応したものと考えられた。

新生児救急患者1,143人中121人が新生児期に死亡したが、出生体重別の主要死因は表2に示したとおりであった。

新生児救急医療システムが発足した結果を人口動態統計からみると、昭和56年の神奈川県の新生児死亡率は前年（55年）の4.9から4.2に低下した（図1）。全国の新生児死亡率の低下が昭和55年の4.9から56年の4.7へと0.2の低下に比べ、神奈川県の新生児死亡率の低下は著しく、これは新生児救急医療システムの成果と考えられた。

考察

全国的にみれば新生児医療の地域化に成功し、衛生統計上も明らかな新生児死亡の低下をもたらした地域としては香川県、静岡県西部地区（浜松市周辺）がよく知られている。これ等の地域は人口100万人程度で、地域の需要の大半をカバーできる中心的な施設で設立されて地域化ができたところである。

神奈川県は人口700万人、年間出生数9万人に及ぶ地域であるが、このような地域を多数の既存病院の協力、連携という形でシステム化し、年間を通じて必要な患者をすべて収容でき、衛生統計上も新生児死亡率の低下という結果をもたらした。県の新生児救急医療システムは成功であったと評価できよう。もちろん、受入病院の一層の充実、搬送方法の改善などの課題は山積しているといえる。

収容患者のうち、新生児死亡は121人あったが、その検討から大きな問題が提起された。すなわち、死亡例をその原因からみると（表2）、全体としてもっとも多いのは先天異常で121例中28例を占めているが、先天異常を除くと主な死亡原因は仮死に関連したもの（仮死、羊水吸引症候群、頭蓋

内出血、胎児循環遺残症等)、超未熟、極小未熟児の呼吸窮迫症候群で、その他のものはきわめて少なかった。

主要死因として挙げられた上記の三疾患(あるいは病態)は出生後の治療では予後の改善に限界があり、これらに対しては出生前管理による発症予防、あるいは少しでも良い状態で出生させ、出生直後から適切な管理がなされることが重要で、この点からいえば新生児救急医療システムは胎児・新生児救急医療システムあるいは同産期医療システムに発展することがぜひ必要であると考えられた。

ま と め

昭和56年6月に発足した神奈川県の新児救急

医療システムは、県内を6地域に分け、地域内で基幹病院と協力病院が連携して患者の収容にあたり、搬送は主として自治体の救急車による、という方法で実施され、初年度(昭和56年度)に1,143人の新生児救急患者を取扱い、必要な患者のすべてを収容できた。

その結果、新生児死亡率は昭和55の4.9から昭和56年には4.2に低下し、一応の成果を挙げ得たと考えられた。

しかし、死亡例の多くは出生後の対応では限界のある超未熟、極小未熟児の呼吸窮迫、新生児仮死に関連したものであり、新生児死亡を更に減少させるには胎児・新生児救急医療システムに発展する必要があることが明らかになった。

表1. 新生児医療システム 昭和56年度の実績

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 経 由	其 他	1500g 未 満	1500~ 2499g	2500g 以 上	軽 症	中 等 症	重 症 以 上
川 崎	199	136	63	185	6	8	20	81	98	25	83	90
横 浜	504	288	216	420	81	3	74	212	218	37	167	300
三 浦 半 島	69	53	16	67	2	0	10	21	38	4	26	39
湘 南	141	50	91	133	1	7	7	53	81	3	74	64
西 湘	46	42	4	41	1	4	2	21	23	3	12	31
県 央 北 湘	184	112	72	155	24	5	30	77	77	3	67	114
計	1,143	681	462	1,001	115	27	143	465	535	76	429	638

(昭和56年6月～57年3月)

表2. 死亡症例

体重区分	新生児死亡	死亡原因	28日以後死亡
1,000g未満	16	超未熟5, 呼吸窮迫7, 感染症2, その他2	2
1,000~1,499g	24	呼吸窮迫16, 先天異常3, 感染症2, その他3	5
1,500~1,999g	15	呼吸窮迫6, 先天異常4, 感染症1, その他3	1
2,000~2,499g	14	呼吸窮迫4, 先天異常4, 仮死等3, 感染症1, その他2	2
2,500g以上	52	先天異常17, 仮死等19, 感染症8, 呼吸困難6, その他2	2
計	121		12

注 先天異常：染色体異常症, 先天代謝異常, 先天性心疾患, 横隔膜ヘルニア等
 仮死等：仮死, 羊水吸引症候群, 胎児循環遺残症, 頭蓋内出血等

新生児死亡率

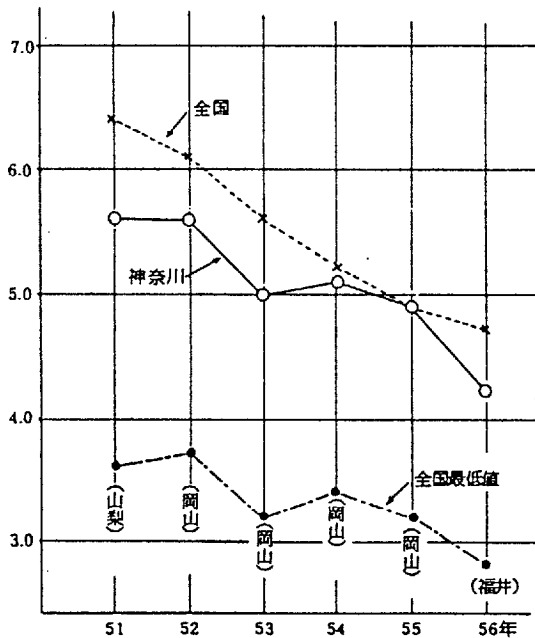
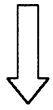


図1. 新生児死亡率の年次別推移



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

新生児死亡を減少させ、周産期の原因による心身障害の発生を予防するために、神奈川県を地域とした新生児救急医療をシステム化する試みは昭和 55 年度報告に記したハイ・リスク児の取扱いの現状調査、それにもとづいて策定されたシステム(56 年度報告)により昭和 56 年 6 月から実施された。

今年度は昭和 56 年度の結果を検討し、新生児救急医療システムの実績、その効果、問題点を明らかにすることを目的とした。