

研究報告第4編

危急新生児の集中強化医療の現状、危急
新生児の集中強化医療に対する医療関係
者の意見、意識に関する調査

<分担研究者>

日本総合愛育研究所副所長 内 藤 寿七郎

<協力研究者>

日本総合愛育研究所研究第2部 宮 崎 叶

日本総合愛育研究所研究第2部 窪 龍 子

研究目的

分担研究者は危急新生児の集中強化医療施設の規格(研究報告第1編)及び危急新生児の集中強化医療の制度(研究報告第2編及び第3編)について研究してきたが、それを実地に役立てるためには、産科医及び産科医療施設、小児科医及び小児科医療施設の協力を得なければならないと考える。そのためには危急新生児の集中強化医療の現状と危急新生児の集中強化医療に対する関係者の意見・意識を理解しておかなければならないので、それに役立つと思われる調査を行なおうとした。

研究方法

厚生省医務局総務課編の1972年版病院要覧(全国病院名簿)¹⁾に記載されている病院のうち、産科或いは小児科を備えている3,990病院に第4表のようなアンケートを送り、返送された回答を集計した。

アンケートの原案は宮崎が試作し、尾村研究班が行なっている保健所、母子救急医療の行政担当者、妊産婦の救急医療の担当者に対するアンケートとの重複をさけ、要すれば結果を対比検討できるように、それらのアンケートの作成者である厚生省家庭児童局母子衛生課福渡技官、国立公衆衛生院母子衛生学科高石技官、自治医科大学松本教授の意見を参照して作成したものである。

結果の集計法については、研究結果の項でおのずから明らかになるので、ここでは記さない。ただし、妊産婦の救急医療についての調査と対比することが意味あると思われるものについては、他の研究班では扱っていないので、ここで報告する。因みに妊産婦の救急医療に関する調査は第5表に示すようなもので、その作成法と送付

先は新生児に対するものと同じであった。

研究結果

A 調査票の回収率

3,990の調査票を送付したのに対して、回収できたものは913で、22.9%であった。その地域別の回収率は第6表に示すとおりで、東北地方の31.4%を最高に、東海地方、中部地方、中国地方、東京都の順に回答率が低下しているが、全国平均を上まわり、関東地方の22.5%がほぼ全国平均に等しく、近畿地方、四国地方、北海道、九州地方の回答率は平均を下まわっていた。

第7表は回収率を病院の総ベッド数別に示してあるが、ベッド数100以上、殊に300床以上の病院からの回答率が高いことがわかる。

回答率が高いということは新生児の集中強化医療に対する関心が強いことを示すと考えてよからうが、この場合施設の欠乏乃至不備を痛感しているための関心と、ある程度新生児の集中強化医療を開始しているために、おのずから関心が高くなっている場合の2つが考えられるけれども、病院のベッド数から考えると今回の調査では後者が回収率の高低に反映しているように思われる。

すなわち第6表、第7表の結果は新生児の集中強化医療を普及するには、回収率の低い地方を重点におき、集中強化医療のセンタ－的施設を整備するには、300床以上の大病院を手がかりにするのがよいことを示唆していると考えてよからう。

第6表、第7表には粗回答率の他に、記載が不備であるなどのために、以後の集計から除外した有効回答率を示してある。

回収率については、妊産婦の救急医療に関しては22.1

○病産院の名：

○所在地:

○設置主体：(国立、公立、日赤、済生会、厚生連、社会保険、公益法人、医療法人、会社、その他の法人、個人、再掲医育機関)

○病産院の医療法上の許可総ベッド数：

・小児科のベッド数：

(新生児科、小児内科、小児外科などに分かれていればそのベッド数

科 _____ ベッド _____ 科 _____ ベッド _____
科 _____ ベッド _____ 科 _____ ベッド _____

○産科のベッド数：

(あるいは年間のおよその分娩数 _____)

○小児科勤務の医師数： 常 勤・ 非常勤・

○小児科勤務の看護婦数(正・准を問わず).....

○小児科勤務の看護補助要員の数： _____

○新生児科（新生児室）勤務の医師数：_____

○新生児科（室）勤務の看護婦数

○新生児科（室）勤務の看護補助要員の数：_____

○貴院で生まれた正常新生児は、

- イ) 貴院の産科で、産科医の管理で、
 - ロ) 貴院の産科で、小児科医の管理で、
 - ハ) 貴院の新生児科(室)で、産科医の管理で、
 - ニ) 貴院の産科に所属する新生児科(室)で、小児科医の管理で、
 - ホ) 貴院の小児科に所属する新生児科(室)で、小児科医の管理で、
 - ヘ) 貴院の小児科医の管理で、
- 養護を行なう。

○貴院で生まれた未熟児、ハイリスク児は、

- イ) 貴院の産科で、産科医の管理で、
- ロ) 貴院の産科で、小児科医の管理で、
- ハ) 貴院の新生児科(室)で、産科医の管理で、
- ニ) 貴院の産科に所属する新生児科(室)で、小児科医の管理で、
- ホ) 貴院の小児科に所属する新生児科(室)で、小児科医の管理で、

第5表

◎ 母の救急体制の調査

○病産院の名： _____

○所在地： _____

○設置主体：（国立、公立、日赤、済生会、厚生連、社会保険、公益法人、医療法人、会社、その他の法人、個人、再掲医育機関） _____

○病産院の医療法上の許可総ベッド数（小児科、新生児科、その他の科を含めた） _____

・産婦人科のベッド数： _____

（産科、婦人科が分かれていれば、
産科ベッド数： _____ 婦人科ベッド数： _____）

○年間分娩数： _____

○産科勤務の医師数： 常勤・ _____、非常勤・ _____

○産科勤務の助産婦数： 常勤・ _____、非常勤・ _____

○産科勤務の看護婦数（正、准を問わず）： _____

○産科勤務の看護補助要員の数： _____

○貴科では分娩を予約している妊産婦以外の産科救急患者を引き受けられますか。

イ）引き受けられる。

ロ）特定の施設（例えば契約している医療機関）からの症例以外は引き受けられない。

ハ）地域に救急ベッドがあるので引き受ける必要がない。

ニ）原則として引き受けられない。

ハ）の場合、地域の産科的救急施設の現状と問題点： _____

ニ）の場合、その理由： _____

また、将来 イ）、ロ）、ニ）いずれの線で解決しようとしていますか。 _____

○産科的救急体制を整備する場合、どこが主導権権をもつべきだと思いますか。

- イ) 行政機関(国、都道府県、市、町村) ロ) 医 師 会
ハ) 病 院 協 会 ニ) 日本母性保護医協会
ホ) 貴 院

へ)その他:

○産科の救急体制に関する地域の現状、将来に対する御意見、御要望を御自由に：

1. Introduction
 2. Background
 3. Methodology
 4. Results
 5. Conclusion
 6. References
 7. Appendix
 8. Index
 9. Table of Contents
 10. Summary
 11. Abstract
 12. Keywords
 13. References
 14. Appendix
 15. Index
 16. Table of Contents
 17. Summary
 18. Abstract
 19. Keywords
 20. References
 21. Appendix
 22. Index
 23. Table of Contents
 24. Summary
 25. Abstract
 26. Keywords
 27. References
 28. Appendix
 29. Index
 30. Table of Contents
 31. Summary
 32. Abstract
 33. Keywords
 34. References
 35. Appendix
 36. Index
 37. Table of Contents
 38. Summary
 39. Abstract
 40. Keywords
 41. References
 42. Appendix
 43. Index
 44. Table of Contents
 45. Summary
 46. Abstract
 47. Keywords
 48. References
 49. Appendix
 50. Index
 51. Table of Contents
 52. Summary
 53. Abstract
 54. Keywords
 55. References
 56. Appendix
 57. Index
 58. Table of Contents
 59. Summary
 60. Abstract
 61. Keywords
 62. References
 63. Appendix
 64. Index
 65. Table of Contents
 66. Summary
 67. Abstract
 68. Keywords
 69. References
 70. Appendix
 71. Index
 72. Table of Contents
 73. Summary
 74. Abstract
 75. Keywords
 76. References
 77. Appendix
 78. Index
 79. Table of Contents
 80. Summary
 81. Abstract
 82. Keywords
 83. References
 84. Appendix
 85. Index
 86. Table of Contents
 87. Summary
 88. Abstract
 89. Keywords
 90. References
 91. Appendix
 92. Index
 93. Table of Contents
 94. Summary
 95. Abstract
 96. Keywords
 97. References
 98. Appendix
 99. Index
 100. Table of Contents
 101. Summary
 102. Abstract
 103. Keywords
 104. References
 105. Appendix
 106. Index
 107. Table of Contents
 108. Summary
 109. Abstract
 110. Keywords
 111. References
 112. Appendix
 113. Index
 114. Table of Contents
 115. Summary
 116. Abstract
 117. Keywords
 118. References
 119. Appendix
 120. Index
 121. Table of Contents
 122. Summary
 123. Abstract
 124. Keywords
 125. References
 126. Appendix
 127. Index
 128. Table of Contents
 129. Summary
 130. Abstract
 131. Keywords
 132. References
 133. Appendix
 134. Index
 135. Table of Contents
 136. Summary
 137. Abstract
 138. Keywords
 139. References
 140. Appendix
 141. Index
 142. Table of Contents
 143. Summary
 144. Abstract
 145. Keywords
 146. References
 147. Appendix
 148. Index
 149. Table of Contents
 150. Summary
 151. Abstract
 152. Keywords
 153. References
 154. Appendix
 155. Index
 156. Table of Contents
 157. Summary
 158. Abstract
 159. Keywords
 160. References
 161. Appendix
 162. Index
 163. Table of Contents
 164. Summary
 165. Abstract
 166. Keywords
 167. References
 168. Appendix
 169. Index
 170. Table of Contents
 171. Summary
 172. Abstract
 173. Keywords
 174. References
 175. Appendix
 176. Index
 177. Table of Contents
 178. Summary
 179. Abstract
 180. Keywords
 181. References
 182. Appendix
 183. Index
 184. Table of Contents
 185. Summary
 186. Abstract
 187. Keywords
 188. References
 189. Appendix
 190. Index
 191. Table of Contents
 192. Summary
 193. Abstract
 194. Keywords
 195. References
 196. Appendix
 197. Index
 198. Table of Contents
 199. Summary
 200. Abstract
 201. Keywords
 202. References
 203. Appendix
 204. Index
 205. Table of Contents
 206. Summary
 207. Abstract
 208. Keywords
 209. References
 210. Appendix
 211. Index
 212. Table of Contents
 213. Summary
 214. Abstract
 215. Keywords
 216. References
 217. Appendix
 218. Index
 219. Table of Contents
 220. Summary
 221. Abstract
 222. Keywords
 223. References
 224. Appendix
 225. Index
 226. Table of Contents
 227. Summary
 228. Abstract
 229. Keywords
 230. References
 231. Appendix
 232. Index
 233. Table of Contents
 234. Summary
 235. Abstract
 236. Keywords
 237. References
 238. Appendix
 239. Index
 240. Table of Contents
 241. Summary
 242. Abstract
 243. Keywords
 244. References
 245. Appendix
 246. Index
 247. Table of Contents
 248. Summary
 249. Abstract
 250. Keywords
 251. References
 252. Appendix
 253. Index
 254. Table of Contents
 255. Summary
 256. Abstract

○新生児の救急体制について御意見、御要望がございましたら：

[illegible]

○印刷になった場合の別刷： 要、 不 要

第6表 “新生児の救急体制の調査”の地域別回収率

地域	送付数	返送数	回収率 (%)	有効回答率 (%)
北海道	297	56	18.9	15.2
東北	374	109	31.4	25.7
関東	574	129	22.5	18.5
東京	438	103	23.5	21.2
東海	385	99	25.7	22.3
中部	343	86	25.1	20.4
近畿	561	121	21.6	17.3
中国	289	71	24.6	22.1
四国	187	37	19.8	12.8
九州	542	102	18.8	13.5
全国	3,990	913	22.9	18.9

第7表 “新生児の救急体制の調査”の病院総ベッド数別回収率

総ベッド数	送付数	返送数	回収率 (%)	有効回答率 (%)
～29	464	65	14.0	10.3
30～	387	46	11.9	9.0
40～	356	38	10.7	8.1
50～	331	42	12.7	8.7
60～	199	28	14.1	10.1
70～	181	34	18.8	6.6
80～	158	29	18.4	10.8
90～	128	16	12.5	10.2
100～	544	125	23.0	19.3
200～	518	142	27.4	23.2
300～	307	122	39.7	36.8
400～	170	87	51.2	47.1
500～	89	51	57.3	53.9
600～	56	37	66.1	57.1
700～	34	17	50.0	47.1
800～	28	12	42.9	39.3
900～	11	6	54.5	54.5
1,000～	29	16	55.2	44.8
合計	3,990	913	22.9	18.9

%であったことを記しておく必要があろう。新生児の医療が22.9%であって、僅かに0.8%高いだけではあるが、同じ施設に送ったアンケートの回答なのであるから、新生児の救急医療の方が、妊産婦の救急医療に比べて、僅かながらではあっても、関係者の強い関心を集めているということになる。

また、回答を寄せられた病院の設立主体は第8表のとおりであって、回答率からみると、国立の51%、共済組

第8表 “新生児の救急体制の調査”の設置主体別回収率

設置主体	送付数	返送数	回収率 (%)	有効回答率 (%)
国立	179	92	51.4	38.0
公立	834	254	32.5	26.5
日赤	84	39	46.3	44.0
済生会	61	17	27.8	21.3
厚生連	114	42	36.8	32.5
社会保険	77	24	31.2	28.6
公益法人	154	28	19.2	11.7
医療法人	890	132	14.9	12.0
会社	104	36	34.6	27.9
その他の法人	175	69	39.2	32.0
三公社五現業	61	25	41.0	37.7
共済組合	43	22	51.1	46.5
個人	1,214	133	11.0	8.5
合計	3,990	913	22.9	18.9

合51.1%、日赤の46.3%が特に高く、三公社五現業の41.0%、その他の法人39.2%がこれに次いでいる。公益法人、医療法人、個人が回答率が低く、いわばローモストリーであることを考えると、集中強化医療のような費用がかさむ任務はソシアルマインドのみでは達成されず、ある程度の経済的裏打ちが必要であることを考えさせる。

医療機関は特別の位置にあり、将来の医師の意識や医療制度に関係があるので、設立主体に関係なく、国、公、私立をあわせて集計しなおしてみると、有効回答率だけでも37.5%の高い数字を示して心づよい。

B 新生児は医療施設においてどのように管理されているか

調査票の回収率からいって、我が国における新生児の医療管理の現状を正確に反映しているとはいえないが、一応の傾向は知ることができると考えられるので、以下のような集計を行なった。

1. 正常新生児について 医療施設で生まれた新生児に関しては、その保育場所と管理様式として、イ、産科で産科医の管理を受ける。ロ、産科で小児科医の管理を受ける。ハ、産科に所属する新生児科(室)で産科医の管理を受ける。ニ、産科に所属する新生児科(室)で小児科医の管理を受ける。ホ、小児科に所属する新生児科(室)で小児科医の管理を受ける。ヘ、小児科で小児科医の管理を受ける。の6種類が考えられる。

これに関しては不明としか判断されない回答や分娩を扱っていない病院の無回答が45通(6.0%)あったので、

第9表 自院で生まれた正常新生児の保育場所と管理様式（総ベッド数別）

保育場所と管理様式	総ベッド数		～99		100～		200～		300～		400～		500～		合 計	
	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%
イ、産科で産科医の管理	144	75.4	71	73.2	70	60.9	68	61.8	37	50.7	65	52.8	455	64.2		
ロ、産科で小児科医の管理	3	1.6	3	3.1	5	4.3	1	0.9	2	2.7	6	4.9	20	2.8		
ハ、新生児科（室）で産科医の管理	37	19.4	13	13.4	27	23.5	26	23.6	22	30.1	39	31.7	164	23.1		
ニ、産科の新生児科（室）で、小児科医の管理	3	1.6	3	3.1	7	6.1	7	6.4	9	12.3	11	8.9	40	5.6		
ホ、小児科の新生児科（室）で小児科医の管理	2	1.0	6	6.2	5	4.3	7	6.4	2	2.7	2	1.6	24	3.4		
ヘ、小児科で小児科医の管理	2	1.0	1	1.0	1	0.9	1	0.9	1	1.4	0	0	6	0.8		
不明（%計算からはのぞく）	19		8		5		3		7		3		45			

第10表 自院で生まれた正常新生児の保育場所と管理様式（病院の内容別）

保育場所と管理様式	病院の内容		一般病院		医育機関付属病院		危急新生児用ベッドのない病院		危急新生児用ベッドのある病院	
	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%
イ、産科で産科医の管理	438	64.8	17	51.5	420	68.1	35	38.0		
ロ、産科で小児科医の管理	19	2.8	1	3.0	16	2.6	4	4.3		
ハ、新生児科（室）で産科医の管理	155	22.9	9	27.3	138	22.4	26	28.3		
ニ、産科の新生児科（室）で小児科医の管理	35	5.2	5	15.2	26	4.2	14	15.2		
ホ、小児科の新生児科（室）で小児科医の管理	23	3.4	1	3.0	13	2.1	11	12.0		
ヘ、小児科で小児科医の管理	6	0.9	0	0	4	0.6	2	2.2		
不明（%計算からはのぞく）	45				41		4*			

* 注：このうち3病院は分娩を扱っていない

以下の%はそれを除外した総数410通に対するものである（第9表）。

イ、の産科で産科医の管理のもとで正常新生児を保育する形は64.2%で、予期されたとおり過半を占めていた。ロ、の産科で小児科医が管理する形式は、新生児管理の、特に欧米の新生児管理の歴史や動向を考えれば、将来は主流をなすものとも予想されるものであるが、2.8%と少なく、我が国の現状として認めねばならない。この場合、ハ、の23.1%とも合わせて考えるべきで、イ+ハの場所はいずれにせよ、産科医によって正常新生児管理が行なわれているものが87.3%であったこと、従って小児科医によって新生児の管理が行なわれている例が、ロ+ニ、で8.4%、ホ、ヘ、を加えても12.6%であることが問題である。この状態は昭和40年に宮崎が行なった結果²⁾と比べて著しい変動が見られないといえる。この関係を病院の総ベッド数に分けて見てみると、イ+ハ、は99ベッド以下では94.8%、100～199ベッドでは86.6%、200～299ベッドでは84.4%、300～399ベッドでは85.4%、400～499ベッドでは80.8%、500ベッド以上では84.5%と、ベッド数の多い病院では産科と小児科の分業が進

み、新生児が小児科医によって管理されるようになる傾向がうかがわれる。

次に、一般病院と医育機関付属病院とに分けて見てみると（第10表）、一般病院では、イ+ハ、が87.7%、医育機関付属病院では、77.8%であって、小児科医が新生児を管理する形態が医学教育の面ではある程度の目標となっていることが感じられる。もう一つ、病院を危急新生児用のベッドのないものと、あるものに分けると、ないものではイ+ハ、が90.5%、あるものでは66.3%であった。危急新生児用ベッドの設置は分担研究の第1編に記したように、新しい医療の方向の一つであるので、その動向におくれまいとしている、いわば前進の意欲のある病院では、新生児が小児科の管理下に置かれるようになってきているといつてよからう。

2. 未熟児、危急新生児について 未熟児、危急新生児の場合には、(1)のイ、ロ、ハ、ニ、ホ、ヘ、のほか、ある病院で生まれた問題児を院外の危急新生児の集中強化医療施設に送る場合が考えられる。その送り先が特定のものである場合をト、不特定のものである場合をチ、とする。これについて、(1)の場合と同じような集計をす

第11表 自院で生まれた未熟児・危急新生児の保育場所と管理様式（総ベッド数別）

保育場所と管理様式	総ベッド数		～99		100～		200～		300～		400～		500～		合 計	
	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%
イ、産科で産科医の管理	102	53.4	42	43.8	50	43.5	27	24.5	14	18.4	21	17.4	256	36.1		
ロ、産科で小児科医の管理	36	3.1	7	7.3	5	4.3	8	7.2	4	5.3	11	9.1	41	5.8		
ハ、新生児科（室）で産科医の管理	32	16.8	12	12.5	19	16.5	22	20.0	9	11.8	13	10.7	107	15.1		
ニ、産科の新生児科（室）で小児科医の管理	6	3.1	6	6.3	0	7.8	13	11.8	15	19.7	10	8.3	59	8.3		
ホ、小児科の新生児科（室）小児科医の管理	43	1.6	19	9.4	20	17.4	25	22.7	28	36.8	48	39.7	133	18.8		
ヘ、小児科で小児科医の管理	2	1.0	5	5.2	8	7.0	13	11.8	6	7.9	17	14.0	51	7.2		
ト、院外の特定の N.I.C.U. に送る	25	13.1	9	9.4	4	3.5	1	0.9	0	0	1	0.8	40	5.6		
チ、院外の不特定の N.I.C.U. に送る	15	7.9	6	6.3	0	0	1	0.9	0	0	0	0	0	0	22	3.1
不明（%計算からはのぞく）	19		9		5		3		4		5		45			

第12表 自院で生まれた未熟児・危急新生児の保育場所と管理様式（病院の内容別）

保育場所と管理様式	病院の内容		一般病院		医療機関付属病院		危急新生児用ベッドのない病院		危急新生児用ベッドのある病院	
	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%
イ、産科で産科医の管理	248	36.6	8	25.0	250	40.5	6	6.6		
ロ、産科で小児科医の管理	37	5.5	4	12.5	39	6.3	2	2.2		
ハ、新生児科（室）で産科医の管理	104	15.4	3	9.4	97	15.7	10	11.0		
ニ、産科の新生児科（室）で小児科医の管理	56	8.3	3	9.4	45	7.3	14	15.4		
ホ、小児科の新生児科（室）で小児科医の管理	121	17.9	12	37.5	87	14.1	46	50.5		
ヘ、小児科で小児科医の管理	49	7.2	2	6.3	38	6.1	13	14.3		
ト、院外の特定の N.I.C.U. に送る	40	5.9	0	0	40	6.5	0	0		
チ、院外の不特定の N.I.C.U. に送る	22	3.2	0	0	22	3.6	0	0		
不明（%計算からはのぞく）	44		1		40		5*			

* 注：このうち3病院は分娩を扱っていない

ると第11表のようになる。この場合全病院について、イ+ハ、を計算すると51.2%となり、当然の事ながら小児科の関与するものが48.8%と、正常新生児に比べて格段に多くなる。殊に400～499ベッドでイ+ハ、は30.2%、500ベッド以上では28.1%と大病院でこの傾向が著しいことがわかる。このことに関連して、ト、及びチ、すなわち、新生児に集中強化医療の必要が生じた場合、院外の施設に送る形態が200ベッド以上を持つ施設ではほとんど0に近いことが見られる。危急新生児を分娩施設内で治療しようとするれば、小児科の関与が必要になるということを示す数字といえる。一般病院でイ+ハ、が52.0%であるのに対し、医療機関の病院では34.4%である（第12表）。これは医療機関が大病院を付設していることを考えると、意外に多いといえるが、医療機関では比較的多くの医師をもっているの

すためであろうか。一般病院では新生児科医がいないものが39.8%あるのに対し、医療機関では0%すなわち皆無であることから、その推察は正しいと考えられる。危急新生児ベッドのない施設ではイ+ハ、が56.2%であるのに、ある施設では17.6%で、危急新生児の医療は82.4%が小児科の関与によって行なわれていることがわかる。当然のことながら、そのような施設では危急新生児を院外に送ることはない。

分娩施設で問題児が生じた場合、院外に送る施設があるのであるから、受け入れる施設もなければならぬ。外から送られた危急新生児の医療に当たるか否かを調べたのが第13表であって、受けつけないものが小病院に多く、大病院に少ないことがわかる。

この場合も受け入れた新生児の医療がイ、ロ、ハ、ニ、ホ、ヘのいずれの体制で行なわれるかが問題になるが、イ、が17.1%、ハ、が7.8%あることを指摘してお

第13表 他院で生まれた未熟児・危急新生児の受け入れ状況及び保育場所と管理様式

受け入れ状況	総ベッド数		～99		100～		200～		300～		400～		500～		合 計	
	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%	実数	%
A. 受け入れない	116	58.3	50	50.0	33	28.4	25	22.7	13	17.1	18	15.0	255	35.4		
B. イ、産科で産科医の管理	56	28.1	18	18.0	25	21.6	12	10.9	5	6.6	7	5.8	123	17.1		
ロ、産科で小児科医の管理	2	1.0	3	3.0	3	2.6	1	0.9	2	2.6	3	2.5	14	1.9		
ハ、新生児科(室)で産科医の管理	16	8.0	8	8.0	17	14.7	10	9.1	3	4.0	2	1.7	56	7.8		
ニ、産科の新生児科(室)で小児科医の管理	3	1.5	1	1.0	9	7.8	12	10.9	8	10.5	5	4.2	38	5.3		
ホ、小児科の新生児科(室)で小児科医の管理	4	2.0	9	9.0	16	13.8	27	24.5	33	43.4	55	45.8	144	20.0		
ヘ、小児科で小児科医の管理	2	1.0	11	11.0	13	11.2	23	20.9	12	15.8	30	25.0	91	12.6		
不 明(%計算からはのぞく)	11		5		4		3		4		6		33			

く。ロ、の産科で小児科医が扱う1.9%、産科の新生児室で小児科医が扱う5.3%も、外からの患児を扱う場合には問題になりうるのであって、これは新生児病院の設備にも関係するが(研究報告第1編参照)、我が国の施設の設備の現状では感染予防の点から無理であって、ホ、の形をとるのが理想であるけれども、まあ許容しうるへ、の形をあわせても32.6%にしすぎない。設備によってはロ、ニ、の形も許されようが、今回の調査では設備の状況までは知ることができなかった。回答中に、小児科に所属する未熟児ベッド、病的新生児ベッド、或いは両者に兼用しうるベッドがあると答えてきたのは、小児科を有する754病院中96病院で12.8%に過ぎず、しかも16病院からの回答にはベッド数が明記されていなかった。

また小児内科ベッド、小児外科ベッドがあれば、外部から輸送された危急新生児をそこに収容して治療をすることができるが、小児内科ベッドありと明記されたものは、有効回答例7.0%に過ぎず、小児外科ベッドについては4.2%であった。明記のなかったものが小児の救急医療の能力がないとは限らないことは、小児科ベッド一般の調査から明らかであるが、いずれにしても、我が国の医療体制では、院外からの危急新生児の受け入れがきわめて不備であることが推察される。

C. 新生児の救急医療体制はどこの主導で整備すべきか

第14表に掲げるように、行政機関(国、都道府県、市町村)とするものが、62.3%と過半数を占めている。医師会の12%、病院協会の1.6%、日本母性保護医協会6.5%、自分の病院で10.1%、新生児管理改善促進連合の4.4%、その他3.2%に比べて、行政機関にかけの期待が大きき、これは臨床の医師について行なった調査であることを考えると、意外ともいえる。ただし、新生児の救急医療体制を、産科医の団体である母性保護医協会の主

第14表 新生児の救急医療体制はどこの主導で整備すべきか

主導権をもつべきところ	実 数	%
行政機関(国、都道府県、市町村)	482	62.3
医 師 会	93	12.0
病 院 協 会	12	1.6
日本母性保護医協会	50	6.5
新生児管理改善促進連合会	34	4.4
自 院	78	10.1
そ の 他	25	3.2
不 明(%計算からはのぞく)	71	

導で行なうべきだとする意見が6.5%あることは無視しえない。現在の活動状況からいって現実性は少ないが、新生児医療、保健に関係している諸団体を網らした新生児管理改善促進連合が主導権をもつべしとする4.4%は、回答者がその性格を知っていればもっと多かったのではないかと考えられる。それは、その連合が、医師会、病院協会、母性保護医協会、その他の連合体で、新生児の管理改善をはかることを目指している団体だからであって、新生児管理改善促進連合が立案して、行政機関が実現、実施してゆく形が理想なのではあるまいか。

D. 危急新生児の集中強化医療に対する医療関係者の意見と意識

Cで扱ったことも危急新生児の集中強化医療に対する意見乃至意識であったが、その他にも問題点は多くあると考えられるので、ここに取り上げることにする。新生児の救急体制の現状、問題点、将来に対する意見を回答者に自由に記してもらったものが材料で、本来ならそれを全部連記して紹介すべきものであるが、スペースを節約するために、似たような意見は多少のニュアンスを犠牲にしても、ひとまとめにした。

(1) 現状に満足乃至現状で問題なしは38件(4.1%)であった。この種の回答は小病院に比較的多く、大病院に少なかったが、この意味づけは、Aの回答率で考察したところと同じと考えてよからう。

(2) 危急新生児の集中強化医療においては、施設、設備の不備が問題であるとする意見が60件(6.5%)あった。これについてはBの(2)で推論したが、現場に働く医師の実感として裏づけされたといえる。

産科の救急体制で施設・設備の不備を論じたものは2.9%であった。この数字は新生児の医療体制の整備の遅れと共に、新生児救急医療に対する関心の急速な高まりをも表わしているように見える。しかし、産科の数字は新生児の救急体制の調査に付記されたものであるから、それらの有意性は断定しえない。

(3) 医師の不在、不足が問題であって、対策として医師の定員増を考えなければならないとの意見が、130件、14.1%あって、率の上で一番多かった。

(4) 看護婦、助産婦、検査技師などのパラメダル要員の不在、不足を取り上げたものが108件(11.7%)で二番目に多く、危急新生児の集中強化医療はスタッフの配備に大きな問題を抱えていることが知られる。これは今回の調査で、小児科勤務の医師数、看護婦数、看護補助員数、新生児科勤務の医師数、看護婦数、看護補助員数を聞いた結果からは、1ベッド当たりの勤務員数が不明であったなどのため数的には表現できないが、一般の医療における人員不足を考えれば、専門的な知識と技術を要する新生児医療のスタッフが充足されにくいことは当然と考えられ、危急新生児医療勤務者の定員等を新たに法律的に定めなければならないという意見も聞かれるわけである。この場合、新生児の集中強化医療の性質を考えれば、看護婦以外にも3交替制を行うべしとの考えもあるので、人員の充足は格段の努力を要する事項になる。

(5) 医師の卒後教育、或いは産科医など必ずしも新生児の専門医といえないものに対する新生児医学の教育研修が21件(2.3%)。

(6) 看護婦などの再教育によって新生児看護の専門家の養成が必要であるが23件(2.5%)で、(5)、(6)とも新生児医療の人員不足を前提としての対策といえる。これはその他として、(14)、に計上している内容であるが、新生児の専門家としては小児科、新生児科医ばかりでなく、小児外科、麻酔科、整形外科、眼科、耳鼻科でもチームの形成が必要という意見があって、人員の充足にはこの点も計算に入れなければならないと考えられる。また、危急新生児を送院する立場から、昼間はともかく、夜間の対策が間に合わないという14件(その他の項中最高)

が目立ち、前に記した危急新生児の集中強化医療施設での昼夜を分かたない交替的な勤務体制の必要が考えられるほか、情報網、輸送体制の確立が望まれる。

(7) 現在の危急新生児の医療体制は医師や看護婦の犠牲の上になり立っており、施設としても、立場上やむをえず引き受けているという意見が19件(2.1%)に見られた。その他に分類した危急新生児は大病院、小児科に送っているという意見、産科医は新生児医療を安易に考え過ぎていないか、或いは疑わしい段階で送院してもらわないと入院した時点で手のほどこしやがなくなっている、しかも2~3日経過を観察したはずなのに、経過はもちろん、出生時の状態も不明(3件)という意見も同系統のものといえよう。いずれにしても、このままの体制では、新生児の医療施設のオーバーワークからだけでも、患児の危険につながるとの訴えは理解できる。

さて、その対策であるが、

(8) 情報網の整備が44件(4.8%)と第一に取りあげられるべき問題になる。この場合、集中強化医療の空床の紹介だけでなく、産科医と小児科医とが情報を交換しながら、送院前、入院前に治療が開始されるような横の連絡も必要であろうという。セクショナリズムの解消も関係してくるが、その他の項(14)の中には、産科医の方が新生児に親しんでいるから、3ヵ月までくらは産科医が見るのがよい(2件)、産科は母親重点で、新生児が片手間に扱われているという意見もあって、セクショナリズムの解消が簡単でないことも考えさせられる。実際には新生児の専門家以外のもので新生児の管理が行われているのが実情であるとの産科側の反省もある。

セクショナリズムを打破する提案は後にゆずる。

(9) 輸送体制を問題とするものが37件(4.0%)あった。輸送用の保育器の改善のような比較的手軽な提案から、救急車に専門家を乗り込ませる、移動救急班を組織して、危急新生児の輸送は公費で行なうべきであるという大提案までを含む。

(10) 分娩の際、要すれば小児科医が立合い、また産科医も新生児医療に協力し、新生児を理解することによって、新生児科医の養成、新生児科の独立につながるものがセクショナリズムの解消手段になるという、新しい傾向に沿った提案が66件(7.2%)と多かった。

(11) 地域の中心(或いは公的)病院にセンターを置き、新生児を多数の専門医で集中管理し、昼夜を問わず年中無休の施設にする、が155件(16.8%)であり、とりもおさず、新生児の集中強化医療体制確立への提案である。

センターには、ハイリスク妊娠を収容し、分娩前、分娩周辺期、分娩後の一貫治療をすべきであるという提案

も7件あり、産科医の意願とも考えられる。このためには、胎児診断の体制の確立が必要で、全妊婦の産科医によるコントロールが前提になるという意見も理解できる。全部の分娩を産科医の監視のもとに置けという意見も理想であろう。新生児の観察期間を生後2週間として、その間の入院費を公的に補償せよという意見も産科医の意願に属する同系統の意見と考えられる。

しかし、ハイリスク妊娠の管理だけでは、40%のハイリスク児が危急新生児の医療の対象からもれてしまうという、分担研究第2編の考察、産科医が必ずしも新生児の生理、病理の専門家であるとは限らないという事実、新生児が必ずしも専門医の監視下に置かれていないという現実(前出)をみると、それだけでは危急新生児の集中強化医療の対策として不十分であると考えられる。

新生児の集中強化医療は全国的なネットが必要という意見は当然であるが、センターを辺地に新設せよということになると、センターが集中強化医療施設という意味であるなら、ほとんど実現不可能で実際的ではない。

⑫ 経済問題を取りあげた回答が96件(10.4%)あった。大別して公的の援助によって新生児の集中強化医療を確立せよ、集中強化医療機関を指定して、必然的におこってくる濃厚治療、濃厚検査(実際には必要であって決して濃厚ではないのだが)を認めよ、新生児の治療に関する保険点数を高くして、新生児の治療を医師にとって魅力あるものにせよの3点につきるが、私企業を認める医療制度のもとでは第三の意見も当然であるが、それを実現するためには、危急新生児の病理、その治療の特殊性を行政当局、健康保険組合、被保険者に対するPRによるべしとする提案(11件)は正論ではあるが、現状では迂遠であるようにも思われる。

⑬ ベッド不足のために入院、治療の時機を失することが多いという現実(43件—4.7%)は早急に解決されなければならない。

⑭ その他に分類しなければならない意見が80件(8.1%)あった。その中で可能なものは、(1)~⑬で触れてきたが、将来の人口爆発問題に備えて新生児医療の倫理を確立せよ、大学の講座制をなくせ、という広遠な意見、新生児の医療に全力をあげるとか、或いはお役所仕事は駄目だという漠然とした意見、新生児診療の技術を学びたい、研究会に出席したいという個人的な意見、医療事故が多く、かつうるさくなったから産科医は自衛手段を考えておけという、ある意味では新生児の私企業による集中強化医療の限界を感じさせる意見——こちらあたりから行政に指導された公的の新生児の集中強化医療の道が開けるかも知れない——などがあつた。

具体的な提案として、新生児の集中強化医療制度には、フォローアップによる予後調査を忘れてはならないというのと、血液の確保が伴わなければならないという二つを加えておく。

Dの(1)~⑭に関して、ベッド数別、病院の診療科別、設置主体別、地域別などに意見のかたよりのあるかを調べたが、それぞれの例数が少なくなってしまうために、明らかな傾向は見られなかった。施設、設備の不備を訴えたものが、公立病院で10.0%、日赤系病院で10.7%と平均の6.5%に比べて高かったこと、看護婦など看護要員の不足の訴えが、300ベッド以上の病院で平均(11.7%)より高く、99ベッドまで7.0%、100~199ベッド9.8%、200~299ベッド11.3%、300~399ベッド14.0%、400~499ベッド14.5%、500ベッド以上13.6%、とベッド数に平行して高くなっていること、危急新生児の集中強化医療施設の設置の要求が99ベッドまでの小病院に22.6%と、また産科を有する病院(小児科と産科26.1%、産科のみ28.8%、産科その他17.8%)と平均の16.8%より高いことが見られたことのみを記しておく。

結 論

危急新生児の集中強化医療の現状とそれに関する担当医師の意見と意識に関する調査を全国の産科または小児科を備えている3,990病院について行ない、回答を得られた913件について、新生児が医療施設においてどのように管理されているか(正常新生児については研究結果の項のBの(1)、未熟児、危急新生児についてはBの(2))、新生児の救急医療体制はどこの主導で整備すべきか(研究結果の項のC)、危急新生児の集中強化医療に対する意見と意識(研究結果のD)に関して集計した結果を報告し、要すれば随所に考按を加えた。

研究報告の第1編及び第2編に記した小児科の専門研究者による望ましい施設の規格と医療制度と現状とがかなり隔絶しているが、我が国に有効適切な危急新生児の集中強化医療制度を確立してゆくうえに、考慮すべき点を示しているものといえる。

〈本研究は厚生省、新生児(未熟児)医療に関する研究費によって行なわれた〉。

文 献

- 1) 厚生省医務局総務課編：病院要覧(全国病院名簿—1972年版)、医学書院
- 2) 宮崎叶：小児科が新生児の養護・医療にどの程度関与しているかに就いての一調査、小児保健研究、第24巻(第5号)195頁、(1965年)