

収容新生児よりみた新生児緊急医療の現状 (個別報告)

志 村 浩 二 (静岡県立こども病院)
中 村 孝 (")
久保田 裕 之 (")

近年の新生児医療の向上は目ざましく、死亡率の減少のみならず、後障害なき生存 *intact survival* も可能にしつつある。

これをさらに向上させるためには、個々の病院単位としてとらえるのではなく、地域単位で考えることが大切である。すなわち地域医療施設のレベルの向上、地域医療体制の確立、患者の搬送などが大きな問題となってきている。

さて、静岡県においては、昨春浜松の聖隷病院および静岡のこども病院に、新生児医療施設がオープンしたが、県中部のみならず東部地区をもカバーする状況下にあることも病院の現状を検討し、地域医療体制確立の手がかり一問題点をさぐってみた。

1. 紹介医療機関の分布

図1にみるように、当然のことながら、静岡、清水からの紹介例が多く、全体の71.4%をしめている。また昨年の本研究班報告にもあるように、東部地区の新生児医療施設の不足は明らかで、御殿場、沼津さらには松崎、下田からの症例もみている。

松崎から950名の極少未熟児を除くと、いずれもかならずしも *intensive care* を要する症例ではなく、かかる極少未熟児さらには *high risk* 児の搬送問題も考慮すると、東部地区の新生児医療施設の整備が望まれる。

各施設からこども病院収容までに要する時間は、静岡市内では40分、清水70分、富士、焼津、藤枝で80~100分、下田においては200分を要している。静岡周辺部でも案外時間を要しており、後述する体温管理の面も含めると、搬送システムの確立が必須と思われる。一方、伊豆方面においてはヘリコプター、フェリーを使つての緊

急搬送あるいは“動くICU”の設置が必要で、中等症の収容も困難な状況からみれば、やはり東部地区での医療施設の充実が急務と思われる。

2. 入院時体温

現在こども病院には、患児の搬送システムが確立されていないため、前述のごとく収容に手間どる状況である。多くの場合普通自動車、時に消防署救急車が利用されているが、当然のことながら入院時体温の低下が予測される。

表1は、出生体重別の体温分布だが、2,000g以下の低体重児は、ほとんどが36℃以下であり、低体温に伴う低酸素症、代謝障害などの予後への影響は無視できないと思われる。

従来の湯タンポを用いた搬送用保育器が全体の48.4%に利用されているが、毛布などにくるみ抱いてきた症例とほとんど差がなく、むしろ低値をとる群もあった。

また、静岡市内からの収容児に低体温をしめす症例が多く比較的近距离ということでの油断がかかる結果をきたしたと思われる。かかる面からも中部地区を対象と考えても体温管理の十分行える搬送用保育器を擁した新生児搬送車が必須と考えられる。

3. 2,000g以下の低出生体重児の収容状況

体温に関しては、搬送に関連した事項以外に児の合併症、出生後の管理なども影響するため、特別な合併症がなくても生後まもなく紹介されると思われる出生体重2,000g以下の症例につき、検討してみた。

表2にみるごとく、静岡市内においては77.8%が、それ以外の地区でも60%の症例が生後3時間以内に収容されたが、36℃以上の症例は数

例にすぎず、静岡市では大半が34℃台であった。2,000g以下の低体重児に沐浴といった分娩施設での問題は例外として、やはり低出生体重児における搬送システムの重要性が強調される。

次に低体重児の収容時刻をみると、図2のように静岡市内においては比較的バラツキをみるが、静岡以外の地区からの収容は搬送に要する時間もあってか正午から夕方集中しており、またいずれも深夜の時間帯はほとんど紹介されてきていない。出生後日勤帯まで紹介を「遠慮」する間の体温管理の不十分さも問題となるがhigh risk児は生後できるだけ早くしかるべき施設に収容できるシステムの確立が急務と思われる。そのためには、医師、看護婦のみならず、放射線技師、検査技師を含めた体制の確立および分娩施設への趣旨徹底が必要である。

以上開棟後8ヶ月経過した時点での収容児よりみた新生児緊急医療の現状につき検討したが、

i) 静岡、清水からの紹介児が全体の71.4%を占めるが3時間以上を要する伊豆南端からの症例もあり、東部地区のシステム化が急務と思われる。

一方、静岡周辺の搬送にも1~2時間の時間を要し収容時間帯も考慮すると、より分娩施設との関係を密にすべきと考えられる。

ii) 入院時体温をチェックしてみると、ほとんどの症例が36℃以下であり、低体温に伴う低酸素症、代謝障害など無視できない問題である。簡易保育器を用いているにもかかわらず、上昇をみていないことは、分娩施設における体温管理の不十分さ、低体温に対する配慮の欠如なども問題となるが、新生児保育のポイントともいえる体温管理の面からも搬送体制の確立が望まれる。

iii) 収容時間帯が午後集中しており、high risk児は出生後できるだけ早く依頼し、収容される体制の趣旨徹底および確立が必要である。

iv) 新生児地域医療体制の確立のためには、さらに一般医療機関との関係・医療レベル向上を目的とした研修会などの働きかけも重要視すべき問題である。

表1 出生体重別，入院時体温(℃)

1977. 6. 1~1978. 1. 31

出生体重	静岡市		静岡以外の中部地区		東部地区	
	簡易保育器	(-)	簡易保育器	(-)	簡易保育器	(-)
~ 1,500	33.4~36.5 (34.5) n= 8	320以下 n= 1	34.0~35.8 (34.7) n =4	36.5 n= 1	36.7 n= 1	36.4 n= 1
1,501 ~ 2,000	33.4~36.5 (34.8) n=14	34.3~37.3 (35.6) n= 6	34.5~36.2 (35.0) n =4	34.2~34.5 (34.4) n= 3	36.3~37.2 (36.8) n= 3	34.2 n= 1
2,001 ~ 2,500	34.4~37.2 (36.1) n= 7	34.8~35.6 (35.2) n= 2	35.8~36.0 (35.9) n =2	33.3~38.2 (35.8) n= 7	34.8~36.9 (36.1) n= 4	35.5~37.5 (37.7) n= 3
2,501 ~	34.0~38.0 (35.9) n=11	33.6~40.2 (36.7) n=10	36.4~36.8 (36.6) n= 2	34.2~38.0 (36.8) n=21	37.0 n= 1	34.1~38.0 (36.6) n= 9

()内平均体温 n=症例数

表2 低出生体重児の入院時体温及び生後時間(出生体重2,000g以下)

1977. 6. 1~1978. 1. 31

入院時 生後時間	静岡市		静岡市以外	
	症例数	入院時体温(平均)	症例数	入院時体温(平均)
1 h以内	10	33.4~36.0(34.6)	2	34.6~36.5(35.6)
2 h以内	8	32.0~36.5(34.4)	6	34.0~35.8(34.7)
3 h以内	3	35.2~35.4(35.3)	4	34.2~37.2(35.5)
6 h以内	3	34.0~36.5(35.0)	2	34.9~37.1(36.0)
12 h以内	2	34.2~34.5(34.4)	2	36.2~36.4(36.3)
24 h以内	0	-	1	37.0 (37.0)
24 h以降	1	37.3 (37.3)	3	34.5~36.7(35.2)

図1 地区別患者収容数

(1977. 6. 1 ~ 1978. 1. 31)

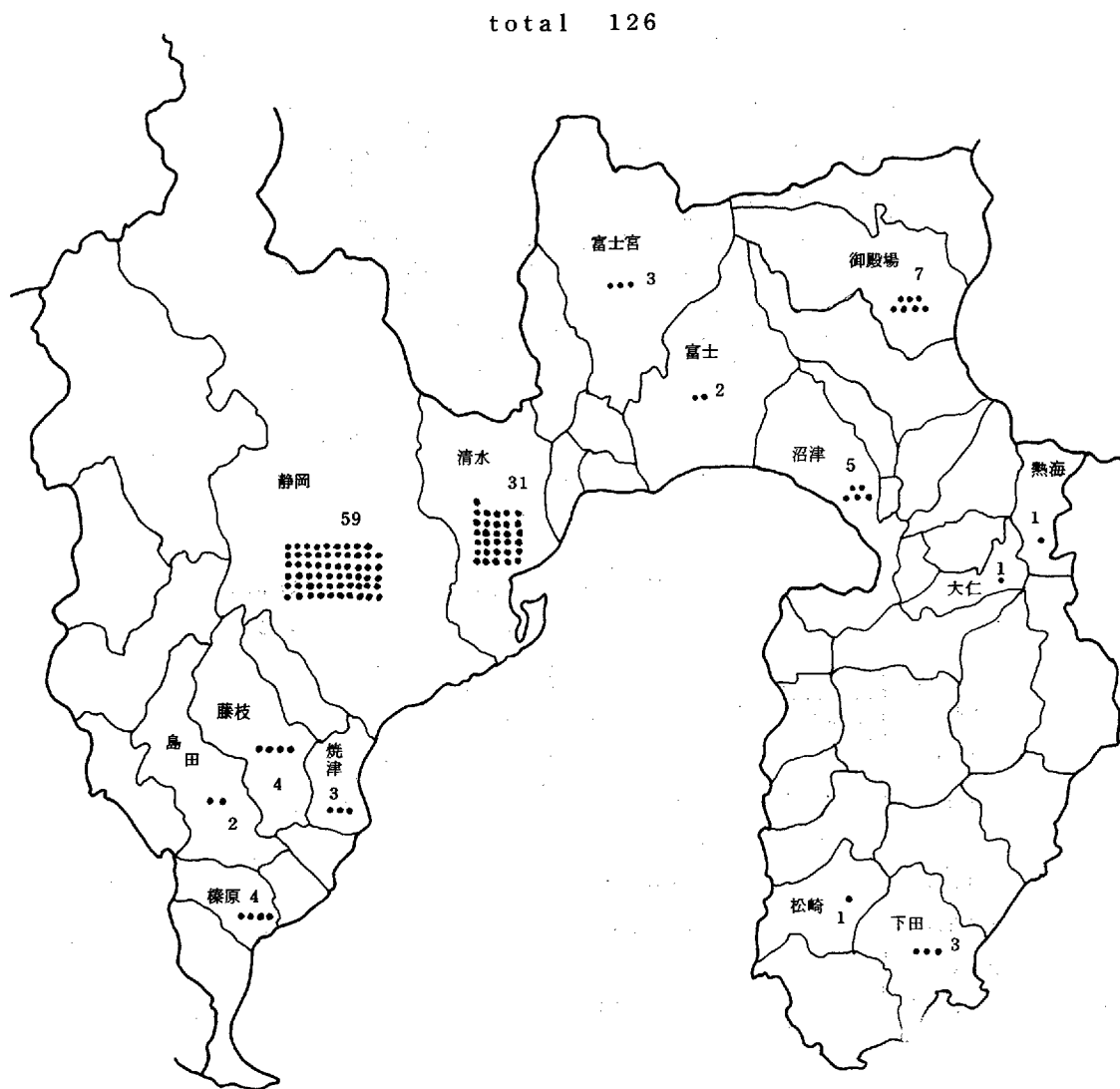
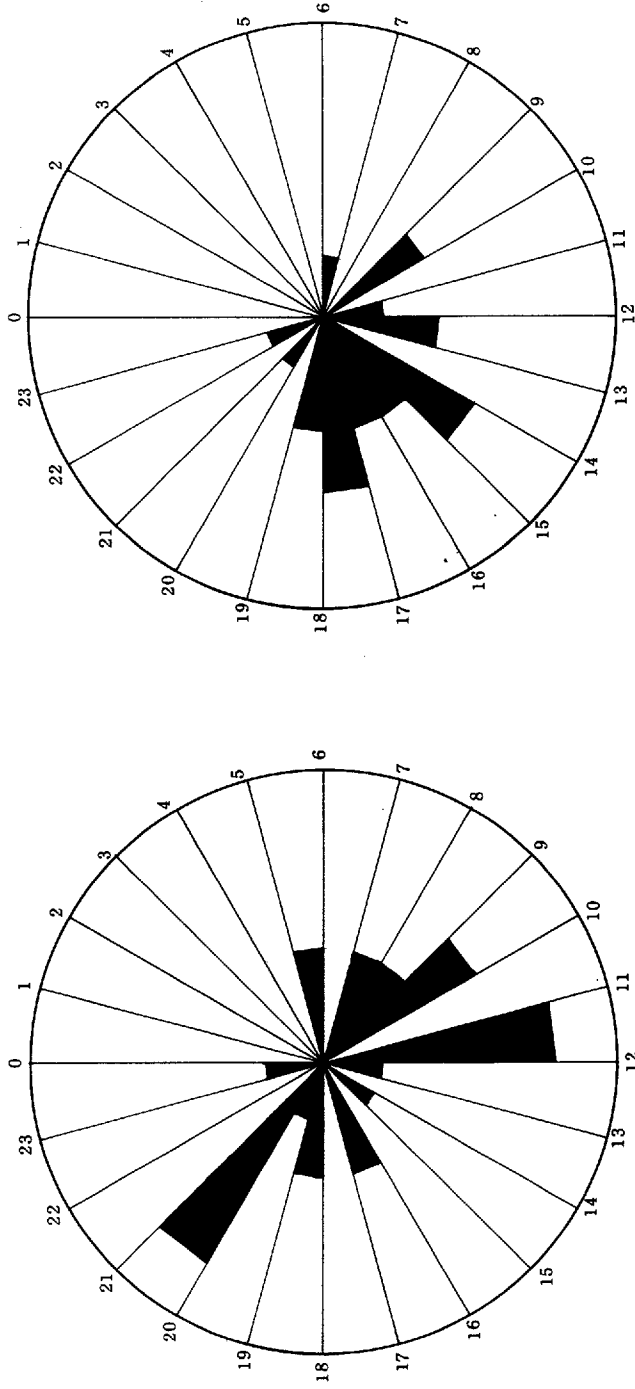


図2 低出生体重児の収容時刻

(出生体重2Kg以下, 1977. 6. 1 ~ 1978. 1. 31)



↓ **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

近年の新生児医療の向上は目ざましく、死亡率の減少のみならず、後障害なき生存 intact survival も可能にしつつある。

これをさらに向上させるためには、個々の病院単位としてとらえるのではなく、地域単位で考えることが大切である。すなわち地域医療施設のレベルの向上、地域医療体制の確立、患者の搬送などが大きな問題となってきている。