

# 周産期医療の地域化

## その1. 都会地における組織化について

大阪府立母子保健総合医療センター

竹 村 喬

周産期医療は妊産婦死亡や周産期死亡の減少に直接連なるものであり、母体側からみればハイリスク妊娠の管理を含めた産科救急体制が基本となり、新生児からみれば、NICUを中心とした救急システムが柱となる。いずれも地域性が強い。システム化が必要なものばかりである。

一方診療所と大学が同じレベルであってよい筈はない。それぞれの機能に応じた守備範囲があるはずである。医療器械1つを例にとっても両者で同じものを備えることはいかにも不経済である。周産期医療はとくに都会地では、地域化のシステム化が必要な所以である。

### 1. NICUを中心とした新生児医療とその地域化

#### (1) NICU

極小未熟児や重症新生児に対し、呼吸、循環管理を中心とした集中治療がNICU (neonatal intensive care unit)で行われるようになり、児の予後は飛躍的に良くなった。

これらNICUは感染防止、保温を中心とした至適環境、患児の急変に対応できる機動性(スタッフと医療器械器具とも)を備えており、その背後には地域医療機関を結ぶ搬送システムがなければならぬ。

#### (2) わが国の現状

NICUを中心に新生児医療の地域化をはかろうとする動きが、東京、神奈川、静岡、愛知、大阪、岡山、香川、福岡(久留米周辺)、長崎、鹿児島などの各府県で、ここ数年間に急速に具体化された。その結果、周産期死亡率の低下など大きな実績をあげている。これらの中には東京や大阪のように多数の施設が共同で当たっていると、福岡、岡山、香川のように1つの大きな施設がその地域をカバーしている2つのタイプがある。しかし、全国的にみればいまだシステム化されていないところの方がむしろ多いのが実情で、決して

満足すべきものではない。

### 2. PICUを中心とした周産期医療(妊産婦、新生児医療)の地域化

上述のごとくNICUが中心となる新生児医療はかなり地域化が進んでいる。しかし、妊産婦を対象としたものは切望されながら産科救急体制づくりも十分でない状態で、すべて今後に残されている。

NICUに相当するOICU (obstetric intensive care unit)が考えられるが、周産期医療の地域化という観点からすればNICUとOICUを一緒にしてPICU (perinatal intensive care unit)が設けられるのがより合理的である。

### 3. 各レベル医療施設(第1次、第2次、第3次)とその役割

アメリカやカナダにおける周産期医療地域化のバイブルとなっている“*Toward improving the Outcome of Pregnancy (1976. National Foundation—March of Dimes)*”によれば、医療機関をその機能に応じてレベルI、II、III、の3段階に分けている。レベルIではハイリスク妊娠・児の発見と正常妊婦・児の管理を主とし、レベルII(分娩2,000の地域に1施設)では産科合併症、新生児疾患の大部分を処理できるもの、レベルIII(1万前後の分娩数の地域、すなわち人口100万に1カ所)ではあらゆる妊産婦、胎児・新生児疾患の処置ができ、地域の周産期管理統計、要員の教育研修、研究が行われねばならない。そして産科医、小児科医だけでなく麻酔医が常勤し、他科医師の非常勤勤務が必要で、その上ここでは完全装備を持った移送車を常備しなければならないとしている。

以上のことを勘案して、わが国における周産期

医療の地域化の試案は表2に示した。

#### 4. 周産期医療センターの規模

産期医療センターの規模をどの程度にすべきか、現在ある大学や病院とのかねあいなどを考慮しなければならないので、簡単には判じ断い。ハイリスク妊娠の頻度（約10～20%）と産科救急の頻度（表3）を参考にするのが最も合理的であろう。

今、人口100万の県で予想される産科救急頻度、上述の基準で試算すると、1980年（昭50）の出生率は13.6であるから、出生数13,600となり、予想される救急件数は1次救急が年間1,224～1,360件（約1,200～1,300件）、1日3.3～3.7件（約3～4件）となる。そして人口20万の保健所管内では、出生数2,720、1次救急年間244～272件（約250件）、1日0.6～0.7件（約1件弱）となる。同様に2次・3次救急は県単位で年間136件、1日0.4件（約3日に1件）にみられることになる。

#### 5. 大阪における周産期医療の地域化

大阪では、数年前から新生児診療相互援助システムNMCS（neonatal maternal cooperative system）が組織されている。

NMCSは昭和52年9月から新生児科医のボランティア活動として発足した。昭和57年現在参加病院は17あり、産科医からの要請をうけて基幹病院が中心となり、協力病院群とともに大阪救急医療情報センターの協力によって組織的な活動が行われている。

なお、NMCSの問題点として、入院情報処理の合理化・システム化・搬送システムの整備、強化や医師看護婦の添乗、医師機関相互の連絡、院内連絡の不十分などが指摘されている。

一方、大阪府立母子保健総合医療センター（母子医療センター）が昭和56年10月開院し、核となっているので周産期医療の地域化が他府県でみられない大阪独自のものができているといっている。

表1. 周産期医療地域化（案）

医療機関	診療内容	備考
第1次 （レベルⅠ）	正常妊娠・分娩・新生児 ハイリスク妊娠スクリーニング 軽度異常 新生児の蘇生	妊婦教育
第2次 （レベルⅡ）	中等度の異常妊娠・分娩・新生児・未熟児  （高ビリルビン血症に対する 光線療法、軽度RDS治療）	分娩1,500……2,000に1カ所（人口10～20万、保健所管内単位）
第3次 （レベルⅢ）	重症異常妊娠・分娩・新生児 とくに極小未熟児	分娩12,000～15,000（人口100万県単位） 母児救急車 情報センター

表2. 予想される産科救急件数(概算)

	試算基準頻度	人口100万の県で予想される件数		保健所管内(20万として)予想される件数	
		年間	1日	年間	1日
出生数	13.6	13,600	37.3	2,720	7.5
外妊	0.5	68	0.2	13.6	0.04
大出血	1	136	0.3	27.2	0.08
合併症、ショックなど	0.4	54	0.2	10.8	0.08
周産期死亡	1.1	149	0.4	29.9	0.08
仮死	1	136	0.3	27.2	0.08
救急処置を要する新生児・未熟児	1	136	0.3	27.2	0.08
計	5	680	1.9	136	0.4

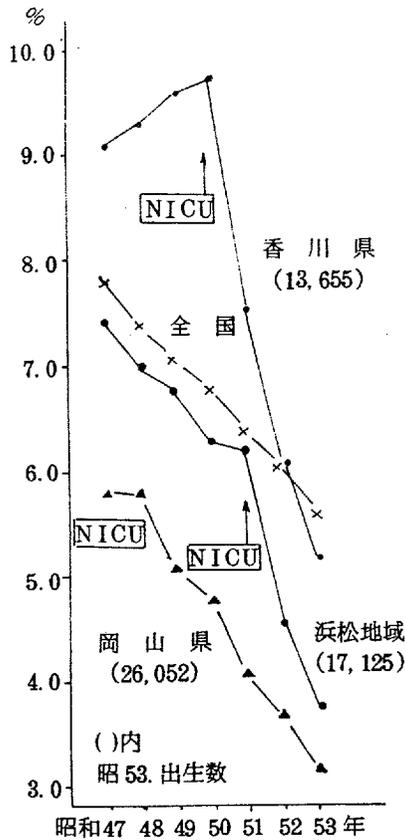


図1. 新生児医療の地域化による新生児死亡率の改善(柴田より引用)



## 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



周産期医療は妊産婦死亡や周産期死亡の減少に直接連なるものであり、母体側からみればハイリスク妊娠の管理を含めた産科救急体制が基本となり、新生児からみれば、NICU を中心とした救急システムが柱となる。いずれも地域性が強い。システム化が必要なものばかりである。

一方診療所と大学が同じレベルであってよい筈はない。それぞれの機能に応じた守備範囲があるはずである。医療器機1つを例にとっても両者で同じものを備えることはいかにも不経済である。周産期医療はとくに都会地では、地域化のシステム化が必要な所以である。