

早産児の生存率の改善と出生後の発達に関する検討

多田 裕 (東京都立築地産院)

川崎道子 (")

従来極めて早い時期の胎児の行動や神経発達はたまたま出生した児が死亡するまでの短期間に観察するしかなかったが、最近になって超音波画像診断法が発達し、このような胎児の行動を子宮内で観察することが可能になり、胎児の行動発達に関し多くの知見が得られるようになってきた。

一方、近年の周産期医療の進歩は、従来は母体を離れた子宮外生活は不可能であると考えられていた在胎期間の短い早産児の生存を可能とし、超音波にていわば影を観察するしかなかった胎児を、直接眼で見、膚で触れて観察することが出来るようになった。さらにこれらの早産児は、未熟児室で哺育されるうちに、本来は子宮内で獲得されるべき諸臓器の機能を次第に獲得して発育してゆく。このような諸機能の発達の上に外的な刺激がどのような影響をよえるかを観察することは、学問的な興味のみでなく、児の哺育環境をどのようにすべきかという臨床上也極めて重要な意味も持っている。我々は子宮外生活が児の発達にどのような影響を与えるかを検討したいと考えているが、本年度は、このような早産児が生存するようになってきた最近の新生児医療の現状を把握するために、在胎週数別あるいは出生体重別の児の死亡率を検討し、早産出生児の生存数増加の実態を明らかにした。

また、これらの早産児の哺乳力をとりあげ、その発達の状況を検討した。

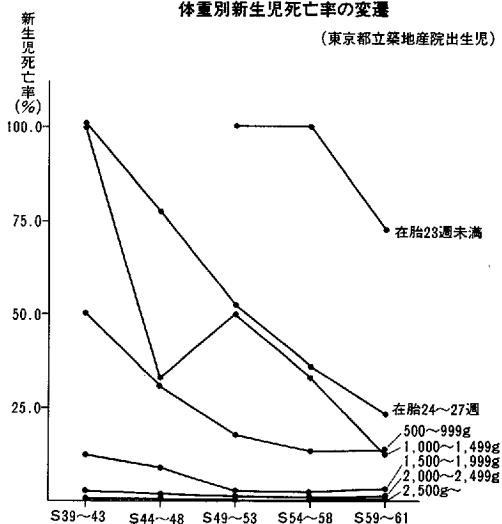
1. 早産児の生存率改善の実態

都立築地産院における新生児死亡率の変遷を5年毎に分けて示したものが図1である。出生体重2,000g以上の児は、昭和39年以来新生児死亡率が低いため、近年予後が改善しているとはいえ、数字的には大きな改善は見られていないが、1,500g～1,999gの児では、昭和39年～43年

図-1

体重別新生児死亡率の変遷

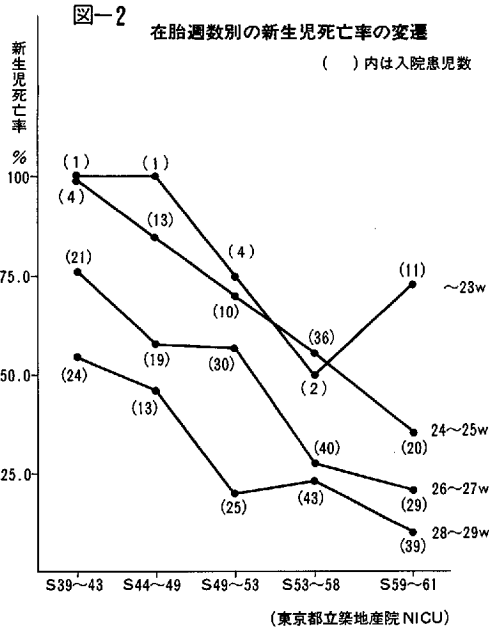
(東京都立築地産院出生児)



には死亡率が10%であったものが44～48年には7.7%に低下し、その後新生児にも集中治療が行われるようになり、人工呼吸器を用いた呼吸管理などが行われるようになると死亡率は1%前後へと低下した。

このようなNICUとしての最近の医療の効果が最も良く現れているのは出生体重1,500g未満の児で、1,000～1,499gで出生した児は、50%が死亡していたが、最近では15%程度の死亡率となった。出生体重1,000g未満の超未熟児も昭和39～43年には1例も助からなかったものが、最近では死亡は20%程度となり生存する児の方が多くなってきた。

在胎28週未満の児にも同様の傾向が見られる。30週未満の児の予後を2週毎にまとめて示したものが図2である。以前は子宮外生活が不可能であるとして人工妊娠中絶が許可されていた在胎28週未満の児も最近では3分の2は生存が可能となり、現在も流産として扱われる在胎23週未満の児の中



にも生存する児が見られるようになってきている。

未熟な児では、普通の状態で見が出生する40週前後まではNICUに収容し哺育することが必要であり、最近ではこのような児を長期間観察することが出来るようになってきている。

2. 経口哺乳開始時期の検討

未熟な児は、吸吮力も嚥下力もともに弱いため、直接乳首あるいは哺乳瓶から哺乳することは困難である。このため未熟な児に対しては鼻あるいは口から細いカテーテルを胃の中まで挿入し、この管を通して搾った母乳またはミルクを胃の中に注入している。

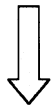
児の発育とともに哺乳力も次第に強くなるので、やがて哺乳瓶の乳首からの経口哺乳の練習を開始し、経口のみで十分哺乳出来るようになった時点で細管栄養を中止する。

経口哺乳が確立した時期(出生迄の在胎期間と出生後週数の合計)とその時の体重を表1に示したが、どの群でも35~37週になれば哺乳が確立していた。

在胎が若いうちに出生した早産児は、出生直後には呼吸障害をはじめとする異常を合併しやすいが、哺乳力の発達が遅れる傾向は認められなかった。子宮外生活により刺激が多く哺乳力の発達も早まるのではないかと考えられたが、一定の時期になってから哺乳練習を開始しているためか、この傾向は認められなかった。明年度以降はこれらの点も含めて子宮外生活の影響を検討する予定である。

表-1

出生時 在胎週数	経口哺乳確立の時期	
	在胎週数+生後週数	体重(g)
24-27W	37W1d ± 1W4d	227.7 ± 233
28-29W	37W1d ± 1W3d	212.1 ± 341
30-31W	37W1d ± 1W1d	218.4 ± 250
32-33W	35W6d ± 1W2d	197.6 ± 258



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



従来極めて早い時期の胎児の行動や神経発達はたまたま出生した児が死亡するまでの短期間に観察するしかなかったが、最近になって超音波画像診断法が発達し、このような胎児の行動を子宮内で観察することが可能になり、胎児の行動発達に関し多くの知見が得られるようになってきた。

一方、近年の周産期医療の進歩は、従来は母体を離れた子宮外生活は不可能であると考えられていた在胎期間の短い早産児の生存を可能とし、超音波にていわば影を観察するしかなかった胎児を、直接眼で見、膚で触れて観察することが出来るようになった。さらにこれらの早産児は、未熟児室で哺育されるうちに、本来は子宮内で獲得されるべき諸臓器の機能を次第に獲得して発育してゆく。このような諸機能の発達の上に外的な刺戟がどのような影響をよえるかを観察することは、学問的な興味のみでなく、児の哺育環境をどのようにすべきかという臨床上も極めて重要な意味をもっている。我々は子宮外生活が児の発達にどのような影響を与えるかを検討したいと考えているが、本年度は、このような早産児が生存するようになってきた最近の新生児医療の現状を把握するために、在胎週数別あるいは出生体重別の児の死亡率を検討し、早産出生児の生存数増加の実態を明らかにした。

また、これらの早産児の哺乳力をとりあげ、その発達の状況を検討した。