児の予後に関する研究
出生体重　1,500g以下の低出生体重児の予後

神奈川県立こども医療センター小児科
小　宮　弘　毅

低出生体重児（以下，LBWと略す）は新生児期の死亡頻度が高いだけでなく，後に脳性麻痺，てんかん，精神薄弱，視力障害などの永続性の障害を残す危険の大きいことは古くから指適されていた。しかし，新生児医療の進歩にともない，LBWの死亡頻度だけでなく，後障害の発生頻度も1960年代の後半から著しく低下してきたことは昭和50年度の厚生省心身障害報告に示したとうりである。

最近数年間の医療の進歩，とくに呼吸管理を主とした集中強化医療は極小未熟児の予後の改善にさらに大きく寄与するものと考えられる。そこで神奈川県立こども医療センターにおける最近の成績を検討し，LBWに関する最近の状況と今後の課題について考えてみた。

対　　象

1970年5月から1976年12月の間にこども医療センターに入院した出生体重1,500g以下のLBWは345例あった。このうち生後早期に入院した334例を今回の検討の対象とし，未熟網膜症の検査，治療のためにおくれて（大部分は1か月以後）入院した11例は除外した。（表1）

成　　績

新生児死亡　新生児死亡は60例あり，このうち51例は早期新生児死亡で，9例が1週以後の死亡であった。なお，新生児期を過ぎて死亡したものが6例あった。（表1）

体重区分別の新生児死亡は表2に示すごとく，1,000g以下では41.3%，1,001～1,250gでは17.2%，1,251～1,500gでは12.7%で，全体としては18.0%であった。

$a \cdot f \cdot d$，$s \cdot f \cdot d$に分けると（表2），この体重群では，$s \cdot f \cdot d$の割合は少ないが，死亡率に関しては$s \cdot f \cdot d$が著しく低かった。

新生児死亡率の年次変化をみると，最初の2年半（1970－1972）では23.5%であったものが次の2年間では19.5%，最後の2年間（1975，1976年）では9.8%で，この最後の2年間の死亡率の低下は著明で，それ以前の約半分になった。

主な死亡原因は特発性呼吸障害症候群，頭蓋内出血，でこれらが大部分を占め，感染症，奇形（心奇形，消化等奇形，染色体異常症など）がその他の死亡原因であった。

長期予後　対象LBW334例のうち死亡（新生児期以後を含む）66例を除く268例の中で，1年以上追跡できたものは249例（93%）であった。この中で何等かの後障害を認めたものは表3に示すごとくであった。

出生体重1,000g以下のものでは脳性麻痺が1例で，その他の障害は未熟網膜症によるものであり，盲が3例，弱視が4例にみられた。弱視までを含めると全例の1／3 強に何等かの後障害を残したことになる。

脳性麻痺の1例は在胎29週，出生体重780g，女児，双胎第1児（第2児は死亡）で無呼吸発作を頻発し，人工換気を要したものである。盲（RLF）の3例は29週，1,000gの男児，24週750gの女児，24週630gの女児であった。

出生体重1,001～1,500gのものでは脳性麻痺が7例，3.1%にみられた。これらの症例は，重症IRDS　1，無呼吸発作を頻発したもの3，軽度の無呼吸発作1，出生児第2度仮死1，$s-f-d$で症候性低血糖症（けいれん）のあったもの1，であった。

精神薄弱は追跡期間が1～6年で比較的短いものもあること，DQ，IQなどが全例に施行してあるわけではないこと，などから，明らかに精神

発達が遅滞しているものだけにしたが，４例にみられた。

この体重群では盲は１例だけで，在胎２９週，1,３４０ｇ男児，双胎第２児で重症ＩＲＤＳで人工換気を要したものであった。

考　　察

ＬＢＷの死亡率に関しては，当センターで開院後（１９７０年以後）の数年間をみても年次的に低下してきていることは明らかである。

後障害のうち脳性麻痺は1,０００ｇ以下で4.3％，1,００１～1,５００ｇで3.1％であり，これは欧米における報告とほぼ同等の頻度（およそ５％以下）と考えられる。

出生体重1,００１～1,５００ｇにかぎって新生児死亡率と脳性麻痺の発生をみると，１９７０～１９７２年では死亡は19／102，１8.6％で脳性麻痺は１例，１９７３～１９７４年では死亡は14／96，１1.8％，脳性麻痺は５例，１９７５～１９７６年では死亡は８／90，8.9％，脳性麻痺は１例であった。短期間で症例数も少ないので，これからすぐに結論づけることは難かしいが，１９７３～１９７４年にはそれ以前と比べ死亡は減ったが脳性麻痺が増し，１９７５年以後は死亡，脳性麻痺とも減少していると考えられる。

なお，脳性麻痺の症例は痙性対麻痺，痙性片麻痺，痙性単麻痺で，程度は重度のものはなかった。

未熟網膜症による視力障害は，眼科医との協力の下に厳重に注意していてもなおその発生を防ぎ得ず，極小未熟児の救命の可能性が高まるにつれ，今後も重大な課題として残る危険があると考えられた。

精神薄弱，てんかんに関しては今後さらに追跡，検討して行くことが必要である。

文　　献

１）　小宮弘毅，他：集中強化医療による低出生体重児の死亡率の改善に関する研究，昭和５０年度厚生省心身障害研究報告書

２）　小宮弘毅，他：集中強化医療による低出生体重児の長期予後に関する研究，同上報告書

表１　対象症例の内訳

対象年次		1970　5 － 1976　12	
対象症例数	生後早期の入院	334	
	網膜症のための入院	11	
新生期死亡	（０－　５生日）	51	（15.3%）
	（７－２７生日）	9	（　2.7　）
	計	60／334	（18.0　）
上記を過ぎての死亡		6	（　1.8　）

表2　新生児期死亡率

1. 体重区分別

体重区分	例数	新生児期死亡
～1,000g	46	19 (41.3%)
1,001～1,250	99	17 (17.2)
1,251～1,500	189	24 (12.7)
計	334	60 (18.0)

2. a.f.d., s.f.d. 別

a-f-d	298	54 (18.1%)
s-f-d	62	5 (6.5)
不明	4	1 (25.0)

3. 年次別

1970～1972年	119	28 (23.5%)
1973～1974	113	22 (19.5)
1975～1976	102	10 (9.8)

表3　1年以上追跡例にみられた後障害

		≦1,000g (23例)	1,001-1,500(225例)
脳性麻痺		1 (4.3%)	7 (3.1%)
てんかん		0 (0)	3* (1.3)
精神薄弱		0 (0)	4 (1.8)
未熟網膜症	盲	3 (13.0%)	1 (0.4%)
	弱視	4 (17.4)	1 (0.4)
計		8	14*

注）＊ CP＋Epi, MD＋Epi 各1例を含む

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

低出生体重児(以下,LBW と略す)は新生児期の死亡頻度が高いだけでなく,後に脳性麻痺,てんかん,精神薄弱,視力障害などの永続性の障害を残す危険の大きいことは古くから指適されていた。しかし,新生児医療の進歩にともない,LBW の死亡頻度だけでなく,後障害の発生頻度も 1960 年代の後半から著しく低下してきたことは昭和 50 年度の厚生省心身障害報告に示したとうりである。