

3、児の予後に関する研究

① 出生体重 1,501～2,000g 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

近年の新生児医療の進歩に伴い、従来、高い新生児死亡率と後障害頻度が問題になっていた低出生体重児（以下、LBWと略す）の予後も改善がみられてきている

昨年度の本研究班には、出生体重 1,500g 以下の LBW の死亡率、後障害頻度を報告したが、今年度は出生体重 1,501～2,000g の LBW について検討した結果を報告する。

対 象

昭和 45 年 5 月から昭和 51 年 12 月の間に、こども医療センターに入院した出生体重 1,501～2,000g の LBW は 600 例あった。このうち生後 4 週末満に入院した 595 例を対象とした。（表 1）

成 績

新生児期死亡：新生児期死亡は表 2 に示す通り、全体で 34 例、5.7% であった。なお、新生児期を過ぎて 1 年末満で死亡したもの（乳児期死亡）は 12 例であった。胎内発育別に死亡率をみると、a-f-d では 379 例中 24 例、6.3%、s-f-d では 204 例中 10 例、4.9% で、s-f-d の方がやや低率であった。しかし、乳児期死亡は a-f-d 6 例、s-f-d 5 例で、s-f-d の方が高率であった。

新生児期死亡を年次別にみると、最初の 2 年半では 8.0% であったものが、次の 2 年では 4.3% と半分近くに減少し、最後の 2 年間は 3.8% であった。

主な死亡原因は、a-f-d の早期新生児死亡 19 例では 15 例が RDS で、残りは脳室内出血、胃穿孔、敗血症、奇形が各 1 例であった。後期新生児死亡 5 例の中では感染症 2、脳室内出血 1、奇形 2 であった。

s-f-d の早期新生児死亡 5 例では RDS 2 例、脳室内出血 1 例、奇形 2 例であり、後期新生児死亡 5 例では 4 例が奇形、1 例が感染症で、s-f-d の新生児死亡原因では奇形がもっとも多かった。

なお、乳児期死亡の原因は a-f-d では奇形 2、肺炎、水頭症、ヘルニア嵌頓、不明各 1 例、s-f-d では奇形 5 例（全例）、e-f-d では奇形 1 例であった。

長期予後：対象 LBW 595 例のうち、1 年以上追跡したものは 444 例で、これは生存例の 81.3% にあたる。この中で脳性麻痺、精神薄弱のみられたものは表 3 のごとくであった。

脳性麻痺は 444 例中 10 例、2.3% にみられ、これを年次別にみると、昭和 45～47 年の 2 年半では 155 例中 6 例、3.9% であったものが、48、49 年には 145 例中 3 例、2.1%、50、51 年には 144 例中 1 例、0.7% と、年を追って減少してきている。

a-f-d、s-f-d 別にみると、脳性麻痺は a-f-d では 293 例中 8 例、2.7% で、s-f-d では 144 例中 2 例 1.4% であり、a-f-d に高率にみられた。

a-f-d の脳性麻痺 8 例のうち、入院時すでに核黄疸をおこしていたもの 1 例、敗血症、高ビリルビン血症だったもの 1 例があった。また化膿性髄膜炎から水頭症になったもの、および脳発達異常による小頭症が各例あり、原因の明らかでないものは 4 例であった。s-f-d の脳性麻痺 2 例は低血糖症でけいれんのあったもの 1 例、脳発達異常 1 例であった。

精神薄弱は判定あるいは定義に問題があるが、ここでは IQ 70 以下、あるいは特殊学級、施設入所など、明らかなものだけをとり、また、3～4 年以上追跡したのものに限った。精神薄弱は 12 例あり、昭和 45～47 年と、48、49 年

で減少の傾向はなかった。また、a-f-d, s-f-dの別ではs-f-dに約2倍の高率にみられた。

精神薄弱症例の周産期の状況には特記すべきものはないと考えられた。しかし、全伴奇形を有するものは4例あり、また、乳幼児期の身体発育に関して小人症と判定されたものが5例あった。

考 察

LBWの死亡率、長期予後が近年、著しい改善をみていることは欧米ではいくつかの報告がみられ、われわれも昨年度の本研究班の報告において、昭和45年から51年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について検討した結果を報告し、新生児期死亡率は昭和45年以後、年を追って低下し、後障害も50年以後減少の傾向がみられてきていることを報告した。

今年度は出生体重1,501~2,000gのLBWを対象に検討した。この体重群は症例数も多く、日常診療でもっとも扱うことの多いものである。

新生児死亡に関しては昭和45年から47年に比べ、48年以後は著しい低がみられた。主な死亡原因はRDSであったが、近年著しい発展をみせている呼吸管理が死亡率の改善に大きな役割を果していると考えられる。s-f-dでは死亡原因として奇形が重要であることが判った。

長期予後に関しても、脳性麻痺は年を追って減少していることが判った。脳性麻痺症例の中には、入院時すでに黄疸による脳障害をおこしていたと考えられるものが2例あり、これらは第1線医療機関での養護が進歩すれば当然、予防できるはずのものと考えられる。脳性麻痺の中には脳発達異常(奇形)によるものが2例あり、死亡原因としての奇形以外にも長期予後からみても軽視できないと考えられた。

精神薄弱はs-f-dに多くみられ、また、年次の減少傾向もみられず、今後の重要な課題になってくると考えられた。

なお、この体重群のものには末熟網膜症による高度の視力障害を残したものはなかった。

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報告。同上報告書。
- 3) 小宮弘毅: 出生体重1,500g以下の低出生体重児の予後。昭和52年度厚生省心身障害研究。同産期幼児管理に関する研究報告書。

表1 調査対象

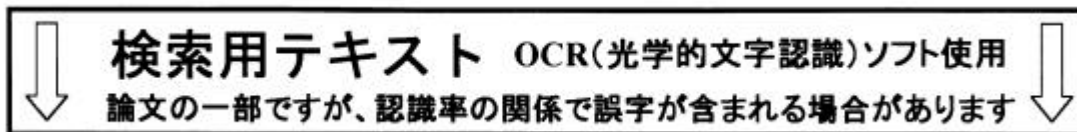
昭和45年5月~51年12月入院症例	
出生体重	1,501~2,000g
入院数	600
4週未満入院	595
新生児死亡	34 (5.7%)
乳児死亡	12
幼児死亡	4

表2 新生児死亡率

		症例数	新生児死亡	乳児死亡
年次別	昭和45~47年	237	19 (8.0%)	6
	48, 49年	184	8 (4.3%)	5
	50, 51年	184	7 (3.8%)	1
胎内発育別	a-f-d	379	24 (6.3%)	6
	s-f-d	204	10 (4.9%)	5
	l-f-d および不明	12	0	1
	合計	595	34 (5.7%)	12

表3 1年以上追跡例の後障害の頻度

		追跡数	脳性麻痺	精神薄弱
年次別	昭和45~47年	155	6 (3.9%)	6
	48, 49年	145	3 (2.1%)	6
	50, 51年	144	1 (0.7%)	
胎内発育別	a-f-d	293	8 (2.7%)	5
	s-f-d	144	2 (1.4%)	6
	l-f-d および不明	7	0	1
	合計	444	10 (2.3%)	12



近年の新生児医療の進歩に伴い、従来、高い新生児死亡率と後障害頻度が問題になっていた低出生体重児(以下、LBW と略す)の予後も改善がみられてきている。

昨年度の本研究班には、出生体重 1,500g 以下の LBW の死亡率、後障害頻度を報告したが、今年度は出生体重 1,501~2,000g の LBW について検討した結果を報告する。