

未熟兒의 臨床的 考察

추천 : 대전성모병원 소아과장
김 기 배

吳 松 實

<충남의대 간호학과 강사>



目	次
서	론
관찰대상 및 방법	
관찰결과 분석	
미숙아 간호	
결론	
참고 문헌	

Abstract

A Clinical Observation For The Premature Infants

A clinical and statistical analysis were get from birth rate, mortality, weight increase and date of weight loss in regard to 43 cases of premature infants, admitted to the Department of Pediatrics, St. Mary's Hospital, Taejon, during the period of Sept. 1971 to Aug. 1972.

It got result as following

1. It got 7.24% as 45 premature under all 621 deliveries
2. Mortality was 14% under the premature inpatients.
Probably it is out sent to hospital that who is without revival premature.
3. Date of weight loss was 9th day from delivery and physiological average weight loss was 10.75%.
4. It was more good increase rate more big weight of condition of weight increase till one month.

● 서 론

의학이 발전함에 따라 未熟兒에 대해서도 여러가지 기술의 진전으로 생명을 구출 하는데 많은 도움을 주게 되었으나 아직도 많은 나라에서는 新生兒期の 死亡率이 으뜸이 되고 있다. 「2. 4. 9. 10.」

그러나 미숙아의 출생빈도는 외국에서는 10% 정도로 報告되고 있으며 전쟁시와 전후 혼란기, 혹은 사회와 국민생활의 불안정등은 未熟兒 출생빈도에 영향을 주어 출생율이 증가됨을 볼 수 있다. 「4, 5, 6, 9,」

이와 같이 출생율과 사망율이 높아 가고 있음을 直觀하여 본 병원 소아과에서 약 1年동안 취급한 43명의 미숙아에 대하여 출생율, 死亡率과 특히 生理的 체중감소와 나아가 1개월간의 체중 증가율에 대하여 관찰 하는 것이 의의가 있다고 생각되며 임상 관찰 보고하는 바이다.

● 관찰 대상 및 방법

1971年 9月 1日 부터 1972年 8月 말일까지 1年동안에 대전 성모 병원 소아과 신생아실에 입원했던 43명의 미숙아를 대상으로 사망율과 생리적 체중감소 그리고 체중증가에 대하여 관찰 하였다.

여기에서 미숙아라함은 W. H. O.가 정한 출생시 체중이 2.500 그램 이하의 新生兒를 말한다.

다만 설실히 생각 되는 것은 많은 수의 미숙아를 취급하지 못한 점과 2.500그램 이하인데도 환자측의 경제적 여건으로 입원가료를 받지 못하고 보호자의 요구대로 퇴원 시키게 됨을 예석하게 생각한다.

● 관찰 결과 분석

1. 출생빈도 Birth Rate

1) 性別 빈도 Sex Incidence

Table 1에서 보는바 전체 43명중 남아가 20명으로 46, 5%를, 여아가 23명으로 53, 5%를 차지 하여 여아가 다소 높은율을 보여 주고 있으며 이러한 점은 權이나 차도 남아, 여아가 각각 46, 9%와 53, 1%, 49%와 51%로 여아가 약간 상위에 있었던 다른 보고서와 흡사하였다. 「8, 12,」

2) 月別分娩數 Monthly Incidence

Table 2에서 보는 바와 같이 늦은 겨울과 초봄에 출생율이 높은 것 같은 인상을 주며 이와 같은 현상은 겨울동안의 충분한 영양 섭취와 섭생 그리고 운동 부족에서 오는 것이 아닌가 하는 생각도 든다.

Table 1. Sex Incidence

Sex	No. of Cases	Percentage
M	20	46.5%
F	23	53.5%
Total	43	100%

Table 2. Monthly Incidence

Months	1·2月	3·4月	5·6月	7·8月	9·10月	11·12月
M	5	5	3	3	2	2
F	3	4	5	2	6	3
Total	8	9	8	5	8	5

3) 分娩 場所 Place of Birth.

Table 3에서 보는 바와 같이 대전 지방을 중

심으로 미숙아가 입원 했으며 교통 편의상 시외에서는 많은 수가 입원치 못하였다.

Table 4에 의하면 본 병원 산과에서 分娩한 예가 23명으로 53, 5%, 외부에서 分娩하여 入院한 예가 20명으로 46, 5%를 차지하였다.

Table 3 Place of Birth

Place	No. of cases	%
in City	33	76.7%
Out of City	10	23.3%

Table 4 Place of delivery

Place	No. of Cases	%
in Clinic	23	53.5%
Out of Clinic	20	46.5%

4) 모체 疾患別 Prenatal Maternal Disease

일반적으로 모체의 질환이 死産 및 未熟兒의 원인이 된다고 하였으며 그중 임신 증독증이 많은 것은 외국의 예와 비슷하였으며 「4, 1, 5, 9,」 이들의 질환을 적절히 예방 및 조기 가료를 함으로써 미숙아 出産率을 감소시킬 수 있다고 생각한다.

Table 5 Prenatal Maternal Disease

Diagnosis	No. of cases	%
Toxemia	10	23%
Twin	4	9.3%
Premature rupture of Mcmb.	2	4.6%
Pl. previa and Abruptio Pl.	4	9.2%
Mis cellanous	23	53.4%
Total	43	100%

2. 未熟兒 死亡率 (Premature Mortality)

Corey는 14, 3%를 Patter는 21, 5%를 Nelson은 14~17%를 보고 하고 있으나 본원에서 사망

한 예는 14%로 약간 저율을 나타내고 있는데 미숙아의 수가 적은 관계로 확실하지는 않지만 地方에서의 經濟的 빈곤 때문에 비교적 저체중 아는 입원 가료 못한 것이 큰 원인인 것 같다.

사망 미숙아의 주원인은 呼吸장애로 分娩時부터 상태가 좋지 못하여 呼吸곤란으로 산소呼吸을 시켰으나 10여 時間만에 青色症이 전신적으로 심하여지며 곧 死亡하게 되었고 또 다른 死亡의 원인은 出生 며칠후 심한 설사로 입원하였던 예들로서 목숨을 건지지 못하고 사망 하였다

Table 6 Premature Mortality Rate

Sex	No. of cases	Expired	MortalityRate
M	18	2	11.1%
F	25	4	16.6%
Total	43	6	14.0%

3. 체중별 生理的 體重 감소 및 일개월간의 體重增加率

Table 7에서 보는바와 같이 出生時 체중에 따라 生理的 체중감소율과 최저 감소일을 관찰 하여 보았다.

1,000gram이상 1,500gram에서 평균 12일이 최저 체중감소일 이며 이는 李, 權, Nelson, Silverman 등의 보고와 거의 같으며 출생시 체중의 15%가 감소 되었으며 전체 미숙아의 16%를 차지하였고 1,500gram이상 2,000gram은 전체 미숙아의 29%를, 최저 감소일은 평균 10 일에서 볼 수 있었고 최저 체중 감소율은 10,5%를 볼 수 있었다.

2,000gram이상 2,500gram의 미숙아에서는 전체 입원 미숙아의 41%를 차지 했으며 최저 감소일은 7, 4일 이고 8, 4%의 감소율을 보였다.

체중이 적을수록 생리적 체중감소율이 높았으며 감소일도 다소 길었다.

Table 7 Initial weight loss and weight Increase in Premature

Body weight	No. of cases	최저체중감소일	average wt. at new born	average of wt. loss	wt. loss percentage
1000~1500gm	7	12일	1325	198gm	15%
1500~2000gm	12	10일	1783	187gm	10.5%
2000~2500gm	18	8일	2130	177gm	8.4%

Table 8 The average weight changes on the basic of birth weight.

Body wt.	New Born	2일	4일	6일	8일	10일	12일	14일	16일	18일	20일	22일	24일	26일	28일	30일
1000~1500gr	1320	1300	1270	1240	1200	1170	1120	1240	1270	1290	1330	1380	1410	1470	1510	1600
1500~2000gm	1770	1720	1650	1610	1560	1540	1570	1590	1620	1670	1720	1780	1840	1950	2050	2160
2000~2500gm	2100	2060	2020	1970	1930	1970	2100	2160	2220	2240	2310	2370	—	—	—	—

General plans for Begining feeding in Premature Intants.

Body Weight	1000—1200gm	1800—2000gm
Feeding interval	2—3 hours	4 hours
Age at first feeding	36 hours or more	24 hour or more

Composition and amount of Individual feedings.

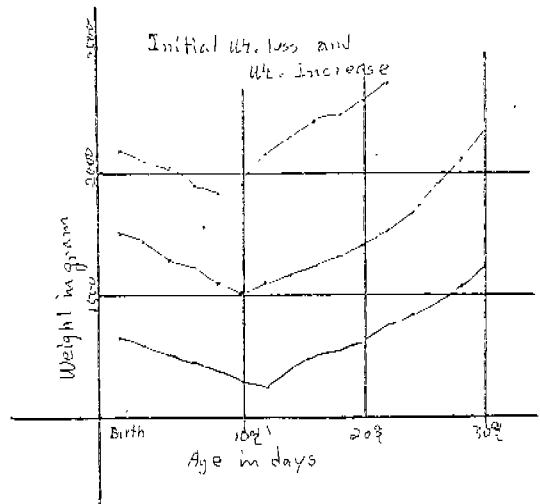
Order of feeding	10% Glucose	Brdastmilk or formular	10% Glucose	Breastmilk or formula
1st	4"	0	8"	0
2nd	8"	0	16"	0
3rd	12"	0	24"	0
4th	16"	0	32"	0
5th	12"	4"	24"	8"
6th	8"	8"	16"	16"
7th	4"	12"	8"	24"
8th	0	16"	0	32"

일개월간의 체중 증가율

Table 9는 보는 바와 같이 적일로 체중을 측정하였다.

이 도표에서 1,500gram 이하의 未熟兒群이 12일째가 가장 최소치를 나타 내며 그 후 점점 체중이 증가 하는데 出生 一ヶ月까지 1日 平均 약 10gram 증가 하였다.

1,500gram이상 2,000gram까지의 미숙아群에서 가장심한 체중감소는 최소 10일째 이며 점점 증가하여 30일에는 400gram이 증가하여 1日 增加량은 13, 2gram이 되었다.



2,000gram이상 2,500gram까지의 미숙아群은 8일에 최소치를 가르키며 1日 平均 15gram이 증가 하였다.

이와같이 출생시 체중이 적을수록 체중 증가율이 적으며 출생시 체중이 클수록 증가율이 높았다.

● 新生兒室에서의 未熟兒 看護

미숙아가 分娩 또는 입원하였으면 준비된 未熟兒 保育器에 未熟兒를 누이고 未熟兒保育器의 온도(30~33°C) 습도(80~90%)를 조절 유지케 했으며 산소의 유 무도 확인하고 吸引器도 다시 한번 시험해 보았다.

未熟兒는 側臥位로 頭部를 낮게 했고 이것은 口腔內 또는 氣道內의 分泌物를 自然 排泄 시키기 위함이며, Nelson에 의하여 24~36時間 禁食시켰다.

모든 입원된 未熟兒나 新生兒는 眼藥을(抗生劑 또는 硝酸銀은 반드시 中和 시킨) 點眼 하였고 호흡곤란과 青色症의 유 무를 관찰하여 의사에게 보고 하였다.

嚔養은 24~36時間의 禁食기간이 끝나던 의사의 처방에 의하여 Nelson의 도표에 따라 頸口의 口로 포도당이나 희석 우유를 먹였다. 乳兒가 잘 빨지를 못하던지 빠는 힘이 미약할 때는 고무관을 통하여 胃內에까지 주입시켰으며, 1,500gram 이하의 미숙아에서는 90% 이상이 방법을 10~20일간 시행했으며 1,500gram이상의 미숙아에서도 50% 정도 시행하였다.

이때 주의 할것은 고무관이 氣道內에 들어가지 않게 주의해야 하며 우유를 먹일때는 천천히 그리고 공기가 들어가지 않게 하고 다 먹인 후에는 上半身을 약간 높여 주며 트림을 시켰다. 수유후에는 편안한 자세로 수면이나 휴식을 취

할 수 있게 했으며 수유전에 기저귀 등을 갈아 주었다.

미숙아의 매일 간호는 아침마다 기를욕을 시켰으며, 水分 섭취량과 배설량을 기록하였고, 체중도 격일르 측정하였으며, 간혹 체중 증가가 不良한 미숙아가 10%정도 있어 수시로 의사에게 보고하여 적절한 조치를 취하였다.

기저귀는 꼭 채워주지 않고, 둔부에 깔아주었으며 소독하여 사용하였다.

모든 간호는 미숙아 간호법에 의하여 시행하였고 보호자가 면회 할때는 겔과 마스크 카운을 착용 하여 세균의 감염 방지에 노력 하였다.

2,200~2,500gram 이상 유아는 퇴원 시켰고, 퇴원 하기전에 부모에게 養護에 관한 지도를 하였다. 이웃에 있는 의료기관이나 의료 요원의 지도를 받도록 했으며, 때때로 건강 진단을 받게 하였다.

● 결 론

1971年 9月부터 1972年 8月末까지 1年間に 대전 성모병원 소아과 新生兒 病室에 입원 하였든 43名의 未熟兒에 對하여 출생빈도, 사망율, 체중별 체중감소율과 감소일, 생후 1個月間의 체중 증가를 분석해 본 결과 다음과 같은 結論을 얻었다.

1) 11全分娩 621例中 저체중아(2,500gram이하, 입원치 않고 퇴원한 미숙아 포함) 45例로써 7.24%이다.

2) 本院에 입원한 미숙아중 사망율은 14%였으며 이것은 소생 가망이 없는 미숙아는 입원치 않았기 때문인 것 같다.

3) 입원한 43例中 37例의 평균 체중 감소일은 9일이었고 평균 생리적 체중 감소율은 10.

75%였다.

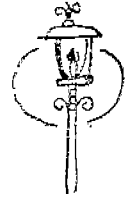
4) 생리적 체중 감소율이 지난 다음 1個月까지의 체중 증가 상황은 체중이 클수록 증가율이 좋았다.

REFERENCES

- 1) Clifford, S.H.: The problem of prematurity. J. Pediatrics, 47 : 13, 1955.
- 2) Corey, J. H. : Premature infant mortality. J. Pediatrics, 50 : 340, 1957.
- 3) Kagan, B.M.: Brennemenn's practice of pediatrics 1963.
- 4) Silverman, W.A.: Dunham's premature infants, Hoeber, New York, 3rd Ed., 1961.
- 5) Plotter, E.L.: Maternal factor prematurity. Pediatric Clinic North America, 1 : 515, 1954.
- 6) Gruenwald, P.: Infant of low birth weight among 5,000 deliveries. Pediatrics, 34 : 157, 1964.
- 7) 權順子 : 미숙아의 출생빈도, 성장 및 발육에 대한 통계학적 관찰. 소아과 6 : 11. 1963.
- 8) 金淳珍 : 신생아 신체계측 및 생리적 체중감소에 대한 연구. 소아과 4 : 48, 1961
- 9) Nelson, W.E.: Text book of pediatrics, 8th Ed., Saunders, Philadelphia, 1964.
- 10) Skogrand, A. & Haraes, K.: Cause of death in premature infants. Acta Path. Microbiol. Scand., 49 : 321, 1960.
- 11) 金鎮元, 李謹洙 : 미숙아의 출생 및 사망원인에 대한 통계학적 관찰. 소아과 : 10 : 467, 1967.
- 12) Tai kyu Park, M.D., Keun Soo Lee, A Clinical Observation for the Premature Infants. The journal of the Korean Pediatric Vol. 12. 6, 1969.



● 본회창립 50주년 기념총회에
해외에 계신 회원을
초대합니다.



1973년은 본회 창립
50주년이 되는 해입니
다.

창립 50주년을 뜻깊
게 기념하기 위해 기념총회를 73년 4월
17일~20일까지 4일간으로 정하고 총회
주제를 국내외 회원에게 모집하는 중입
니다.

50주년 기념사업으로 50년사 편찬,
기념우표발행, 심포지움개최등 다채로
운 기념행사를 준비중인 바 이를 계기
로 고국을 오랫동안 떠나계신 회원 여
러분의 고국방문을 결하여 50주년 기
념식에 참석하여 주실 것을 바라는 바
입니다.

물론 왕복여비가 부담스러우시겠지만
지금부터 계획을 하셔서 이 기회에 모
국과 본협회의 그동안의 변모와 발전상
도 불결 꼭 다녀가시기 바랍니다.

대한간호협회