

## § SIDSの追跡調査と症例の周産期要因について

日本赤十字社医療センター新生児未熟児科

赤松 洋

乳児期における SIDS の発生頻度および症例の周産期におけるハイ・リスク因子を、われわれが作成した調査用紙によって対照児とのコントロールスタデーを行ない、文献上のハイ・リスク因子を両検討する目的で、昭和56年12月より当院出生および新生児未熟児室に院外より入院し生存退院した乳児を対象として、1～2ヵ月、3～4ヵ月、6～7ヵ月および12～13ヵ月時に健康診断のときに、問診により near miss SIDS を疑わせる症状（チアノーゼ発作、無呼吸発作、徐脈発作、急に色が悪くなった）があったかどうかを確認する追跡調査を開始した。現在まで 449例の低出生体重児を含む3752例について調査中であるが、本システムから確認された near miss SIDS は存在せず、追跡調査も1年間継続し確認した例は未だ少数にすぎないので、集計の段階ではないが、当期間中に別の情報から昭和56年および57年に当院未熟児室に入院した低出生体重児が各1例の SIDS（症例①）および near miss SIDS（症例②）を経験する機会を得たので、症例①は昭和57年10月28日の班会議に於いて、症例②は昭和58年1月11日の周産期班会議に於いてそれぞれ報告した。

症例①および②の詳細は表6～表9の如くであるが、The Sheffield birth scoring systemでは total score はそれぞれ 527点および 508点で、ハイ・リスクであった。また文献上周産期のリスク因子と挙げられている25項目中、症例①②とも5項目に該当したが、うち4項目は新生児因子で2例とも共通していた。

### 症例① SIDS 症例 (表6、表7)

1. 氏名：荒木千香子(双胎のⅡ児)女4ヵ月Ⅰ児は健康
2. 保護者氏名：荒木文也、34才、銀行員、母親30才、第1子は昭和54年7月出生、健康
3. 住所：大田区南馬込3-25-15-103 TEL 777-7501
4. 生年月日：昭和56年6月26日
5. 死亡年月日：昭和56年11月1日
6. 異常発見の場所：乳児院(都立母子保健院)
7. 異常発見の時刻：午後4時頃
8. 異常発生時の状態：寝入ってすぐ、30分以内。寝る少し前に激しく泣いていたとのこと。
9. 発生時の状態と経過：児は既に死亡しており蘇生に反応せず。
10. 死亡診断書名(突然死症候群)
11. 死亡前の受診：あり、1日前、異常所見なし。
12. 剖検の有無：あり。母子保健院にて死後3～4時間(順天堂大学病理学教室)
13. 剖検の主要結果：特になし。ただし胸腺が大きい。副腎が大きい。肺軽度炎症

14. (1)低出生体重(骨盤位のため帝王切開)

(2)在胎34週

(3)出生体重 1,880g (SFD児)

(4)新生児期の異常なし

生後1日7～8秒間のApnea数回認めるもその後は消失。Ⅰ～Ⅱ児間のHb差4.7g/dlあり(Ⅰ児14.8、Ⅱ児19.5)1 絨毛膜 2 羊膜胎盤で血管吻合を認めたがTTTSとは診断できず。

(5)仮死なし(アプガー10点)

附記：昭和56年6月26日午前5時6分、杉並区方南クリニックにて出生、同日午前10時25分搬送入院、同年8月1日退院、その後母親が病気のため都立母子保健院の乳児院に入院した。母親の疾患は肺膿瘍、肺真菌症の疑いから肺癌と診断され肺切除をうけた。

表6 The Sheffield birth scoring system (症例①)

Item		Score
Mother's age	$10 \times (50 - \text{age in years})$	200
previous pregnancies	0	0
	①	21
	2	43
	3	64
	4	85
	5	107
	6	128
	7	149
	8	171
	9 or more	192
Duration of 2nd stage of labour	<5 min	127
	5-14 min	100
	15-29 min	72
	30 min-2h	45
	>2h	18
	NA	76
	Unknown	76
Mother's blood group	O, B, AB	44
	①	0
Birthweight (g)	<2000 g	93
	2000-2499 g	78
	2500-2999 g	62
	3000-3499 g	47
	3500-3999 g	31
	4000-4499 g	16
	4500-5500 g	0
Twin	①	103
	No	0
Feeding intention	Breast only	0
	①	38
Urinary infection during pregnancy	Yes	54
	No	0
	?	5
Cut point for total score		500
	①	500 and over
	①	499 and under

表7 PERINATAL RISK FACTORS TO SIDS (症例①)

Maternal Factors

1. maternal age : younger than 20ys. old  
young for parity  
(paternal age)
2. unmarried (illegitimate child)
3. low maternal education : less than 12 ys.
4. maternal blood type : non-A,
5. high parity (birth order) : more than 3
6. low socioeconomic environment
7. poor previous perinatal history : fetal & neonatal loss
8. short intervals between pregnancies : less than 12 months
9. maternal drug addiction : opiate, alcohol
10. maternal smokig : during and after pregnancy  
(smoking of family members : paasive smoking)

Ante-, peri-natal Factors

12. poor perinatal care : perinatal clinic visit less than 8  
late initiation of clinic visit
13. abnormal uterine bleeding during pregnancy
14. infections during pregnancy : UTI, influenza
15. fetal distress (fetal hypoxia)
16. home delivery
17. duration of delivery : shorter than 6 hs, longer than 20 hs.
- ⑱ abnormal placenta pathology

Neonatal Factors

19. male
- ⑳ low birth weight : less than 2500, (3000) gram
- ㉑ preterm infant : less than 37, (40) weeks
- ㉒ small for date
- ㉓ twinning : second born
- ㉔ not breast feeding
25. neonatal episodes of cyanosis, apnea & poor feeding

症例②near miss SIDS症例(表8,表9,図1)

江○裕○ 2ヵ月 男児

主訴：蒼白。無呼吸発作

家族歴：父26才、会社員、母26才O型、Rh(D)(-) ともに健康、家系での神経疾患、奇形無し、血族血婚無し、同胞1人女兒、健康。

妊娠分娩歴：妊娠1回、早産1回(昭和54年11月、9ヵ月、1480g)

今回妊娠分娩経過：最経月経57.3.10より6日間、月経周期28日型、悪阻無し、疾病無し、妊娠中毒症無し、HBs抗原(-)、風疹抗体価8X、母体合併症なく、昭和57年10月6日午前10時22分、頭位自然分娩にて出生(佼成病院)、在胎30週6日出生体重1,280g、Apgar scoreは5点(1分後)7点(5分後)で生後13分後に気管内挿管し、チューブ&バック法によって蘇生した。

既往歴：昭和57年10月6日午後1時30分(生後3時間)搬送入院、体温36.4℃、心拍数144/分、呼吸数50/分、皮膚色、体動良好、NICUクベース内収容、RDSは発症しなかったが、反復性無呼吸発作、低血糖症、脳室内出血(上衣下出血)、低Ca血症、高ビリルビン血症の合併症をみとめた。ネオフィリン・テオフィリン療法(10/12~12/4)光療法(10/7~10/13)を行ったが、機械的人工換気は必要とせず、哺乳も順調であった。CTスキャンにて脳室は中等度拡大がみとめられたが進行せず、くる病所見もなかった。コット移床(11/25)後も哺乳時チアノーゼをみとめることがあったが無呼吸発作のないのを確かめ、12/6未熟児室を退院した(12/5体重2,920g)

現病歴および経過：昭和57年12月23日夕より入眠時蒼白で呼吸が止る。に母親が気づき、入院時の主治医に相談があったので翌日外来受診をすすめた。12月24日、外来受診、特に所見はなかったが観察のため再入院した。(11°15′)入院後クベース内に収容した。軽度の咳嗽と、鼻閉、鼻汁をみとめたが、無呼吸はなかった。体温36.9℃心拍数128/分、呼吸数68/分、12月26日0°55′。全身チアノーゼ、無呼吸をみとめ、O<sub>2</sub>-Baggingにて蘇生、1°36′四肢に間代性けいれん出現、無呼吸発作頻回となった。刺激にて回復するもチアノーゼ、腹部膨満がみられた。2°06′無呼吸発作頻回、チアノーゼ、徐脈をみとめるため、気管内挿管しIMVにて呼吸管理を行った。当日胸部X線所見は正常で胸部の理学的所見に乏しかったが、2日後の胸部X線像では右肺野に浸潤性陰影を認め、胸部には小水泡性う音を聴取した。

表8 The Sheffield birth scoring system (病例②)

Item	Score		
Mother's age	$10 \times (50 - \text{age in years})$ 240		
Previous pregnancies	0	0	
	①	21	
	2	43	
	3	64	
	4	85	
	5	107	
	6	128	
	7	149	
	8	171	
	9 or more	192	
Duration of 2nd stage of labour	<5 min	127	
	5-14 min	100	
	①5-29 min	72	
	30 min-2 h	45	
	>2 h	18	
	NA	76	
	Unknown	76	
Mother's blood group	①O, B, AB	44	
	A	0	
Birthweight (g)	①<2000 g	93	
	2000-2499 g	78	
	2500-2999 g	62	
	3000-3499 g	47	
	3500-3999 g	31	
	4000-4499 g	16	
	4500-5500 g	0	
Twin	Yes	103	
	①No	0	
Feeding intention	Breast only	0	
	①Bottle or both	33	
Urinary infection during pregnancy	Yes	54	
	①No	0	
	?	5	
Cut point for total score		500	
	①High-risk	500 and over	①508
	Low-risk	499 and under	

表9 PERINATAL RISK FACTORS TO SIDS (症例②)

Maternal Factors

1. maternal age : younger than 20ys. old  
young for parity  
(paternal age)
2. unmarried (illegitimate child)
3. low maternal education : less than 12 ys.
- ④ maternal blood type : non-A,
5. high parity (birth order) : more than 3
6. low socioeconomic environment
7. poor previous perinatal history : fetal & neonatal loss
8. short intervals between pregnancies : less than 12 months
9. maternal drug addiction : opiate, alcohol
10. maternal smokig : during and after pregnancy  
(smoking of family members : paasive smoking)

Ante-, peri-natal Factors

12. poor perinatal care : perinatal clinic visit less than 8  
late initiation of clinic visit
13. abnormal uterine bleeding during pregnancy
14. infections during pregnancy : UTI, influenza
15. fetal distress (fetal hypoxia)
16. home delivery
17. duration of delivery : shorter than 6 hs, longer than 20 hs.
18. abnormal placenta pathology

Neonatal Factors

19. male
- ②① low birth weight : less than 2500, (3000) gram
- ②① preterm infant : less than 37, (40) weeks
22. small for date
23. twinning : second born
- ②④ not breast feeding
- ②⑤ neonatal episodes of cyanosis, apnea & poor feeding

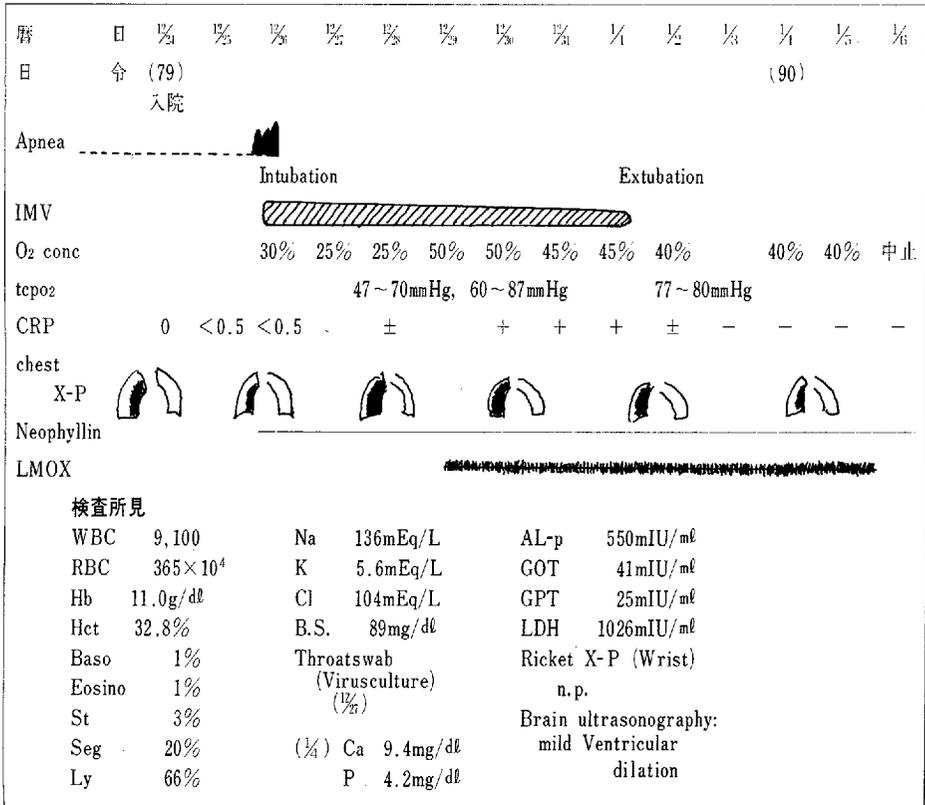
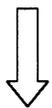


図 1



## 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



乳児期における SIDS の発生頻度および症例の周産期におけるハイ・リスク因子を、われわれが作成した調査用紙によって対照児とのコントロールスタデーを行ない、文献上のハイ・リスク因子を両検討する目的で、昭和 56 年 12 月より当院出生および新生児未熟児室に院外より入院し生存退院した乳児を対象として、1~2 ヶ月、3~4 ヶ月、6~7 ヶ月および 12~13 ヶ月時に健康診断のときに、問診により near miss SIDS を疑わせる症状(チアノーゼ発作、無呼吸発作、徐脈発作、急に色が悪くなった)があったかどうかを確認する追跡調査を開始した。現在まで 449 例の低出生体重児を含む 3752 例について調査中であるが、本システムから確認された near miss SIDS は存在せず、追跡調査も 1 年間継続し確認した例は未だ少数にすぎないので、集計の段階ではないが、当期間中に別の情報から昭和 56 年および 57 年に当院未熟児室に入院した低出生体重児が各 1 例の SIDS(症例 )および near miss SIDS(症例 )を経験する機会を得たので、症例 は昭和 57 年 10 月 28 日の班会議に於いて、症例 は昭和 58 年 1 月 11 日の周産期班会議に於いてそれぞれ報告した。

症例 および の詳細は表 6~ 表 9 の如くであるが、The Sheffield birth scoring system では total score はそれぞれ 527 点および 508 点で、ハイ・リスクであった。また文献上周産期のリスク因子と挙げられている 25 項目中、症例 とも 5 項目に該当したが、うち 4 項目は新生児因子で 2 例とも共通していた。