

# 厚生省心身障害研究

## 「乳幼児突然死(SIDS)」に関する研究

周産期班 研究協力者 室岡 一・力武 善之

(日本医科大学第二病院 産婦人科)

### 1. 概要

本邦における SIDS の疫学的情報を周産期の面より集積し、その実態を明らかにする目的で、prospective および retrospective study の調査がおこなわれた。4 施設で SIDS 2 例、abortive SIDS 4 例が記録された。

しかし、周産期諸因子と SIDS 発生の相関を解析するためには、SIDS 例が少なかった。周産期の情報から SIDS 発生のリスク度を算定し、SIDS の予防への応用へと発展させるために、多くの SIDS 症例に検討を加える必要がある。

東京都監察医務院と帝京大学小児科、吉村公一氏の協力を得て、SIDS (広義も含む) 児について、周産期諸因子との関係を調査した。

### 2. 方法

昭和53年6月～昭和56年7月までに出生し、昭和55年3月～昭和56年11月までに、東京都内で死亡した児で、東京都監察医務院において解剖された SIDS (広義を含む) 児74例を対照とした。対象児について、母子管理カードによって、各保健所に出生場所の確認を依頼した。出生施設に、SIDS 調査の協力要請をおこない、快諾を得られた52施設を訪門し、外来妊婦検診の状況、入院・分娩・新生児期の状況をカルテと主治医の話をもとに調査した。

52例のうち18例は調査不備のため、除外し、34例を調査対象とした。

周産期諸因子と SIDS 発生の相関を解析するために Sheffield の birth scoring および、我々の作成した PERINATAL RISK FACTOR と SIDS について検討を加えた。

### 3. 結果

東京都監察医務院の病理解剖による死体検案書を参考にした。調査対象34名の死因分類は狭義の SIDS 11名であり、広義の SIDS 23名であった。広義の SIDS 23名は肺炎・鼻口部閉塞・吐乳(物)吸引窒息であった。

対象34名の周産期の状態を Sheffield birth scoring による分析をおこなったところ、High risk 7名(20.6%)、Low risk (79.4%)であった(表1)。

さらに、SIDS に対する周産期諸因子から、危険因子を検索するために、表2のperina-

tal factor to SIDS によって検討した。

コントロール群には周産期班 4 施設（北里大・横浜市大・日赤・日医大）の調査を使用した。4 施設で妊婦検診および分娩した SIDS 例および near miss 例を除外した症例から無作為に抽出した 726 例を対照とした。

SIDS 群でコントロール群に比較して、1%の危険率で有意差を示したものは、母体因子では、母親の年齢(20歳未満)・未婚・母親の教育程度(中卒以下)・母親の血液型(非 A)・低社会経済環境・以前の妊娠との間隔(1年未満)・周産期管理の悪いもの(産科外来受診 8 回未満、初回受診の遅いもの)・妊娠中の感染の項目であった。

新生児因子では、双胎の第 2 子に 1%の危険率で有意差を認めた。

また、母体因子で過去に胎児および新生児死亡の既往のあったものに、5%の危険率で有意の差を認めた。分娩前後の因子では、家庭分娩に、5%の危険率で有意差があった(表 2)。

表 1 SIDS 34 例と THE SHEFFILD BIRTH SCORING  
CUT POINT FOR TOTAL SCORE

(日赤医療センター・東京都監察医務院による日本医大 調査)

HIGH-RISK (500 and over)	7	20.6%
LOW-RISK (499 and under)	27	79.4%

(調査対象 34 例)

表 2

PERINATAL RISK FACTORS TO SIDS	コントロール群 北里大・横浜市大 日赤・日医大		SIDS (含広義) 群 日赤・東京都監察医務院 日本医大 調査		
		%		%	
Maternal Factors					
1. maternal age : younger than 20ys. old young for parity (paternal age)	0/726	0	2/34	5.88	**
2. unmarried(illegitimate child)	1/726	0.14	2/34	5.88	**
3. low maternal education : less than 12 ys.	0/726	0	3/34	8.82	**
4. maternal blood type : non-A,	249/415	60.0	12/34	35.29	**
5. high parity(birth order) : more than 3	39/726	5.37	3/34	8.82	NS
6. low socioeconomic environment	1/525	0.19	4/34	11.76	**
7. poor previous perinatal history : fetal & neonatal loss	0/622	0	1/34	2.94	*
8. short intervals between pregnancies : less than 12 months	9/415	2.17	5/34	14.70	**
9. maternal drug addiction : opiate, alcohol	0/726	0	0/34	0.	—
10. maternal smokig : during and after pregnancy (smoking of family members : paasive smoking)	12/519	2.31	2/34	5.88	NS
Ante-, peri-natal Factors					
11. poor perinatal care : perinatal clinic visit less than 8 late initiation of clinic visit	1/726	0.14	7/34	20.59	**
12. abnormal uterine bleeding during pregnancy	30/726	4.13	2/34	5.88	NS
13. infections during pregnancy : UTI, influenza	4/726	0.55	3/34	8.82	**
14. fetal distress(fetal hypoxia)	44/726	6.06	1/34	2.94	NS
15. home delivery	0/726	0	1/34	2.94	*
16. duration of delivery : shorter than 6 hs, longer than 20 hs.	162/415	39.04	11/34	32.35	NS
17. abnormal placenta pathology	11/622	1.77	1/34	2.94	NS
18. low Apgar score ( $\leq 6$ )	1/310	0.32	0/34	0.	NS
Neonatal Factors					
19. male	338/726	46.56	18/34	52.94	NS
20. low birth weight : less than 2500, (3000) gram	49/726	6.75	4/34	11.76	NS
21. preterm infant : less than 37, (40) weeks	23/525	4.38	4/34	11.76	NS
22. small for date	48/726	6.61	3/34	8.82	NS
23. twinning : second born	5/726	0.69	2/34	5.88	**
24. not breast feeding	463/726	63.77	26/34	76.47	NS
25. neonatal episodes of cyanosis, apnea & poor feeding	17/421	4.04	4/34	11.76	NS

有意差検定 NS : 有意差なし

\* :  $P < 0.05$ \*\* :  $P < 0.01$

#### 4. 考 案

SIDS は出生後 4～6 ヶ月に発生することが多く、発生予想の対策に周産期因子が重要であると思われる。周産期班の prospective および retrospective study の調査で、SIDS 2 例、abortive SIDS の 4 例が記録された。

しかし、周産期 high-risk 因子を解析し、SIDS 発症の周産期的見地から予防対策を設定するためには、検討対象が少なかった。

今回、他施設の協力を得て、SIDS 例 34 名の検討を得られたことは、周産期から SIDS を予防する方策を考えるうえに重要であった。

調査対象を Sheffield birth scoring によって、検討すると、High risk 20.6%、Low risk 79.4% で、かならずしも、High risk に SIDS が発生するとは限らない。Sheffield birth scoring に矛盾がみられた。このことは、本邦の周産期 SIDS 調査に Sheffield birth scoring を使用することは不適当と思われた。例えば、分娩第 II 期の時間による scoring の重みづけ。血液型の民族間の発現頻度による問題。児体重による scoring の重みづけに本邦との違いなどが考えられる。

そこで、周産期班において、過去の分献を参考に独自に perinatal risk factor を 25 項目について検討した。

今回の調査では、母体の社会的因子、SIDS 児のおかれた環境因子にコントロール群と比べ有意の差がみられた。

ことことは、今後、SIDS 発生予防に、妊産婦の保健指導を強力に押しすすめることによって、SIDS 発生を未然に防げるものか、興味深い結果であった。

以外であったことは、低出生体重児、早期産、SFD、無呼吸発作という、児にとっては不利であるべき因子に有意の差のみられなかったことである。

このことは、SIDS が健康と思われた児が突然死亡する疾患という定義を、一層強く肯定する結果と思われる。

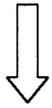
今回の調査にあたって、コントロール群の取り方に問題があることは否めない事実である。コントロール群は横浜市・千代田区・港区という都市中心部地域の集団である。ほとんどが、予約に近い状態で定期的に通院し、周産期保健指導のよくいきとどいている地域である。社会的教育的環境が比較的高い対象をコントロール群に採用している。

今回調査した SIDS 発生地域の多くと、場所・環境ともかけはなれた感がある。しかし、一応、周産期の比較としての意味づけはあるものと考え。コントロール群と SIDS 群の間に母集団の取り方に問題はあがあるが、周産期疫学的調査の面で、手がかりとなる結果が得られた。

今後機会があれば、perinatal risk factor をより充実し、今回調査により得られた原因の追求および perinatal risk factor の本邦における重みづけを試み、SIDS の本態に周産期的接近を考えております。



## 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



### 1. 概要

本邦における SIDS の疫学的情報を周産期の面より集積し、その実態を明らかにする目的で、prospective および retrospective study の調査がおこなわれた。4 施設で SIDS2 例、abortiveSIDS4 例が記録された。

しかし、周産期諸因子と SIDS 発生の相関を解析するためには、SIDS 例が少なかった。周産期の情報から SIDS 発生のリスク度を算定し、SIDS の予防への応用へと発展させるために、多くの SIDS 症例に検討を加える必要がある。

東京都監察医務院と帝京大学小児科、吉村公一氏の協力を得て、SIDS(広義も含む)児について、周産期諸因子との関係を調査した。