

厚生科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）
分担研究報告書

乳幼児突然死症候群の社会的対応（啓蒙）に関する研究 - SIDS キャンペーンの評価

分担研究者 澤口聡子 東京女子医科大学医学部法医学教室助教授
仁志田博司 東京女子医科大学母子総合医療センター教授
研究協力者 福井ステファニー（日本SIDS 家族の会）
堀内 勁（聖マリアンナ医科大学小児科学教室）

研究要旨:日本SIDS 家族の会によるSIDS 予防キャンペーンは医療関係者に対しては1996年から、母親に対しては1997年からはじめられた。1998年半ばから、厚生省がこのキャンペーンを支持するようになった。これに平行して、厚生省研究班と日本SIDS 家族の会の協力のもと、International Child Care Practices Survey の日本における調査が1996年から1997年にかけてと1998年から1999年にかけての2つの時期にかけて行われ、日本の育児環境におけるSIDS のリスク因子の動向が調査された。その結果、日本におけるSIDS 予防キャンペーンの施行後、神奈川県におけるうつぶせ寝・喫煙・人工乳等のSIDS リスクファクターは減少し、それと比較される日本のSIDS の発生率も減少していることが確認された。同時に、ノルウエー・アメリカ等と比較して、日本におけるSIDS の減少にはうつぶせ寝の減少以外の要因が関与している可能性が高いと考察された。

A、研究目的

SIDS 予防キャンペーンは欧米では既に盛んであり、その効果に関しても多くの報告がなされている(1-8)。それらの報告の多くは、SIDS のリスク因子の動態とSIDS の発生率の動向を調査したものである。ノルウエーにおいては、うつぶせ寝の頻度が64%から15%に減少するに伴い、SIDS 発生頻度が出生1000に対し3.5から0.3と約1/10に減ったことが報告されている(8)。米国においても、1992年から1996年までの5年間にうつぶせ寝の頻度が66%減少し、それに伴ってSIDS の発生頻度も38%減少したことが報告されている(1,2)。

日本においても、SIDS 予防キャンペーンの効果を客観的に報告する必要があると思われる。日本SIDS 家族の会によるSIDS 予防キャンペーンは医療関係者に対しては1996年から、母親に対しては1997年からはじめられた。1998年半ばから、厚生省がこのキャンペーンを支持するようになった。これに平行して、厚生

省研究班と日本SIDS 家族の会の協力のもと、International Child Care Practices Survey (ICCPs) の日本における調査が1996年から1997年にかけてと1998年から1999年にかけての2つの時期にかけて行われ、日本の育児環境におけるSIDS のリスク因子の動向が調査された。そこで、このICCPsに関するSIDS リスク因子の動向と日本におけるSIDS 発生率の動向とをここに報告する。

B、研究方法

ICCPs は、多数の国において育児環境の疫学調査を行い、各国のSIDS の発生率との関係を把握し、新しいSIDS の原因仮説を提唱しようとする試みである(9)。そのパイロットスタディは1992年に南ニューージーランド・日本・ミネソタで、1994年に香港で行われた。現在までに19か国からのデータが既に集められており、日本もその中に含まれている。調査対象は、新しく児の生まれた家庭であり出産が

家庭であったか病院であったかは問わない。調査対象国で、最も寒い2か月間に、3か月の児のいる家庭に、質問調査用紙が配布された。質問調査用紙はBirth Questionnaire とHome Questionnaire の2種類からなり、主たる調査内

容は育児習慣を中心として育児環境である。日本においては、東京と横浜で施行され、Birth Questionnaire は1996年の10月から1997年の2月にかけて、Home Questionnaire は1997年の1月から4月にかけて、289名に配布された。

C、結果

日本における SIDS の発生率及び横浜市における SIDS の発生率の動向は、表1の通りである。

表1、日本における SIDS 発生率の動向 (1995 1998 年) (出生 1000 に対する)

年	1995	1996	1997	1998
日本における SIDS 発生率	0.44	0.39	0.41	0.33
神奈川県における SIDS 発生率	0.42	0.34	0.28	0.24

日本における乳幼児死亡率の動向(出生 1000 に対する)と SIDS 発生率の寄与度は表2の通りである。

表2、日本における乳幼児死亡率の動向 (出生 1000 に対する) (1995 1998 年) と SIDS の寄与度

年	1995	1996	1997	1998
日本における乳幼児死亡率	4.3	3.8	3.7	3.6
SIDS の寄与度 (%)	10.2	10.3	11.1	9.2

SIDS の主なリスク因子について、日本における ICCPS の調査結果は表3の通りであった。

表3、ICCPS における SIDS リスク因子の動向 (神奈川県)

年	1996	1998
睡眠時体位 (%)		
うつぶせ寝	4.2	2.0
側臥位	10.5	2.0
あおむけ寝	85.3	95.9
喫煙 (%)		
母親	9.4	0
父親	47.9	51.0
栄養 (%)		
人工乳のみ	10.4	8.2
母乳栄養のみ	53.1	67.3
父親の最終教育年齢 (歳)	21	20
非雇用の父親 (人)	0	0
母親の平均年齢 (歳)	30	32
20歳以下の母親 (人)	0	0

専業主婦 (%)	77.0	72.0
添い寝 (%)		
同室	89.0	100.0
同床	46.0	60.0
母親のみと同床	73.0	86.0
枕の使用 (%)	59.0	58.0
おしゃぶりの使用 (%)	8.0	6.0

D、考察

神奈川県における ICCPS の第一回めの調査結果と第二回めの調査結果を比較すると、睡眠時体位においてうつぶせ寝が減少し、母親の喫煙が減少し、人工乳育児が減少母乳育児が増加し、添い寝において同室同床が増加特に母親のみによるそれが増加していることが判明した。この第一回めの調査期間と第二回めの調査期間との間の時期に日本 SIDS 家族の会の SIDS 予防キャンペーンの主たる部分が展開された。この時期の神奈川県における SIDS 発生率は、0.42 から 0.24 へと減少している。

時期的に、キャンペーン後に、SIDS 発生率が減少し、うつぶせ寝・喫煙・人工乳育児等の SIDS リスクファクターが減少している。この事実から、SIDS 予防キャンペーンが有効に作用していることが推測される。しかし、実際には今回の SIDS 予防キャンペーンで配布されたパンフレッ

トには添い寝に関するメッセージが含まれていないにもかかわらず、添い寝の割合は大きく増加している。この為、添い寝以外の他のリスクファクターの変化がキャンペーンに平行して偶然におこったものである可能性、あるいはキャンペーン以外の何らかの因子が関与している可能性を否定することはできない。同様の事実は欧米においても報告されており、イギリスにおいては、SIDS 発生率の減少は約 75% であるがその減少の開始はキャンペーンが開始されるよりも前であった(10)。

また、日本においては、SIDS に対するうつぶせ寝の発症リスクは諸外国におけるそれよりも低いことが既に指摘されている(11)。減少率を諸外国と比較してみると、表 4 の通りであり(1)(2)(8)、日本における SIDS の発生率の減少には、うつぶせ寝の関与の程度が小さくそれ以外の因子が関与している可能性があることが推察される。

表 4、日本、ノルウェー、アメリカにおける SIDS 及びうつぶせ寝の減少率 (%)

国名	日本	ノルウェー	アメリカ
うつぶせ寝の減少率	25	77	66
SIDS の減少率	52	90	38

E、結論

神奈川県における ICCPS の第一回めの調査結果と第二回めの調査結果を比較すると、睡眠時体位においてうつぶせ寝が減少し、母親の喫煙が減少し、人工乳育児が減少母乳育児が増加し、添い寝において同室同床が増加特に母親のみによるそれが増加していることが判明した。

この第一回めの調査期間と第二回めの調査期間との間の時期に日本 SIDS 家族の会の SIDS 予防キャンペーンの主たる部分が展開された。この時期の神奈川県における SIDS 発生率は、0.42 から 0.24 へと減少している。この事実から、SIDS 予防キャンペーンが有効に作用していることが推測される。

F、研究発表

1、学会発表

Fukui S, Sawaguchi T, Nishida H, Horiuchi T. Declining SIDS rate in Japan corresponds to reduction of risk factors. The sixth SIDS International Conference. 2.8-11.2000, New Zealand.

Toro K, Toth L, Csukas Z, Rozgonyi F, Sawaguchi T, Sawaguchi A. Research on prevention of sudden infant death and methods for selection of high risk groups. The sixth SIDS international conference. 2. 8-11. 2000, New Zealand.

2、論文発表

Toro K, Toth L, Csukas Z, Rozgonyi F, Sawaguchi A, Sawaguchi T. Questionnaire-based study of SIDS risk factors in healthy infants. Res Pract Forens Med, 42:347-352, 1999

Toro K, Sawaguchi A, Sawaguchi T. Research on preventing the occurrence of sudden infant death syndrome-selection of high risk groups-. Acta Crim Jpn, 65:241-243, 1999

ICCPS study group, Nelson EAS, Taylor BJ. International child care practices study: methods and study population. Early Human Development. 55: 149-168, 1999

Toro K, Sawaguchi A, Sawaguchi T. Investigation on the relationship between sudden infant death syndrome and air pollution. Acta Crim Jpn, in print, 2000

文献

1、Willinger M, Hoffman HJ, Wu KT, Hou JR, Kessler RC, Ward SL, Keens TG, Corwin MJ. Factors associated with the transition to nonprone sleep positions of infants in the United States: the National Infant Sleep Position study. JAMA 280:329-335, 1998.

2、Malloy MH. Effectively delivering the massage on infant sleep position. JAMA 280:341-346, 1998.

3、Anonumous. JAMA patient page: sudden infant

death syndrome(SIDS). JAMA 280:373-374, 1998.

4、Daltveit AK, Irgens LM, Oyen N, Skjaerven R, Markestad T, Alm B, Wennergren G, Norvenius G, Helweg-Larsen. Sociodemographic risk factors for sudden infant death syndrome: associations with other risk factors. The Nordic Epidemiological SIDS Study. Acta Paediatr 87:284-290, 1998.

5、Wennergren G, Alm B, Oyen N, Helweg-Larsen K, Milerad J, Skjaerven R, Norvenius SG, Lagercrantz H, Wennborg M, Daltveit AK, Markestad T, Irgens LM. The decline in the incidence of SIDS in Scandinavia and its relation to risk intervention campaigns. Nordic Epidemiological SIDS Study. Acta Paediatr 86:963-968, 1997.

6、Mitchell EA, Tuohy PG, Brunt JM, Thompson JMD, Clements MS, Stewart AW, Ford RPK, Taylor BJ. Risk factors for sudden infant death syndrome following the prevention campaign in New Zealand: a prospective study. Pediatrics 100:835-840, 1997.

7、Weese-Mayer DE. Modifiable risk factors for sudden infant death syndrome: When will we ever learn? J Pediatr 132:197-198, 1998.

8、Skadberg BT, Morild I, Markestad T. Abandoning prone sleeping: effect on the risk of sudden infant death syndrome. J Pediatr 132:340-343, 1998.

9、ICCPS Study Group, Nelson EAS, Taylor BJ. International child care practices study: methods and study population. Early Human Development 55:149-168, 1999.

10、Knight B. Sudden death in infancy. In Forensic Pathology. Knight B. Arnold, London, pp.447-455, 1996.

11、戸効創, 加藤稲子, 斎藤紀子. SIDS 近縁疾患: ALTE, SAS, 窒息. 小児科診療, 3: 347-351. 2000.