乳幼児突然死症候群（SIDS）発症の背景としての育児習慣に関するアンケート調査（分担研究：乳幼児突然死症候群に関する研究）

1）吉永宗義，　2）福井ステファニー

要約：乳幼児突然死症候群（SIDS）の発症に関係すると考えられる育児習慣に関わるリスク因子についてSIDS家族の会の協力を得てSIDS症例におけるアンケート調査を行ない、昨年度の正常乳児のアンケート調査の結果と比較した。その結果、就寝時の姿勢でSIDS症例では腹臥位が多い傾向が見られた。また、SIDS症例では発汗の程度が大きく、母親も寒いときに着衣や寝具によって暖めようとする傾向があり、暖めすぎや体温調節障害に問題がある可能性が考えられた。乳児期の栄養法では明らかな違いは見られなかったが、喫煙は症例の母親でやや多いように思われた。

見出し語：乳幼児突然死症候群，SIDS，育児環境，母乳栄養，喫煙，添い寝，腹臥位，暖めすぎ

【緒言】乳幼児突然死症候群（以下SIDS）の発症に関わるリスク因子については、多くの報告があり、ニュージーランド、オーストラリア、オランダなどではこれらのリスク因子を除くようにキャンペーンを行ない発症頻度を減少させるなどの効果をあげている。本邦は従来上記の各国に比べて発症頻度が少なかったが、これは育児習慣の違いによるものも一因であると考えられる。過去2年間我々は、ニュージーランドのグループが作成した育児習慣に関する調査用紙を日本人用に改変して、本邦における育児習慣の状況について検討した。本年度は、SIDS家族の会の会員の協力を得て、同様のアンケート調査を行ない、前年度の結果と比較検討した。

【対象と方法】日本SIDS家族の会に入会している家族に対し、育児習慣に関するアンケート調査用紙を送付し、返送してもらった。アンケート調査用紙はニュージーランドのTaylorらが作成した多国間調査用紙を日本人用に改変したものを使用し、さらに昨年度行なった追跡調査用の内容も追加した。

【結果】回収したアンケートのうち、早期新生児期に死亡した例、脳性麻痺として治療を受けていた1例、剖検において肺炎の診断を受けていた1例を除く59例について検討した。なお、これらの内剖検においてSIDSの診断を受けたものは25例であり、CTやMRIを受けていたものは各々1例づつであった。

図1に症例の発症年齢を示した。発症例の多くは乳児期早期であり、6ヶ月以下が約60%であった。また、性別では男児62.5%、女児37.5%と男児に多い傾向が見られた。

図2は児の死亡発見時刻を示したものである。発見時刻であるため、実際の死亡時刻とはややずれがあるかもしれないが、深夜から明け方に多い傾向が見られた。午前中の死亡例には、母親がなかなか目を覚まさない児に異常を感じて発見したものが含まれており、実際にはこれらのグループの内何例かは深夜未明までの死亡例と考えられるものもあると思われる。なお、季節の変動に関しては特に明らかな特徴を見いだせなかった。

図3は就寝時の姿勢を、昨年度検討を行なった乳児例と比較したものである。図の上段から、対照乳児例の調査結果、点線より下はSIDS症例の通常の就寝姿勢、その下は死亡した日に寝かせたときの姿勢、最下段は死亡発見時の姿勢である。対照乳児では、仰臥位で就寝しているものが多く約70%で、腹臥位例は14%と少なかった。

1) 国立長崎中央病院小児科：Division of Pediatrics, Nagasaki Cyuo National Hospital
2) 日本SIDS家族の会会長：Executive director, SIDS family association in Japan

一方SIDS症例では、通常の就寝時姿勢で腹臥位が47.4%、死亡した日の就寝させたときの姿勢では53.7%、死亡発見児の姿勢では78.9%と明らかに腹臥位が多かった。また死亡発見時に腹臥位であったもののうち、73%が布団に顔を埋めるように下を向いていた。

SIDS症例では就寝したときの姿勢と死亡発見時の姿勢の頻度に違いがあることから、表に就寝時の姿勢の変化を示した。就寝時の姿勢が腹臥位でありながら、発見時には仰臥位であったものは1例のみであったが、就寝時に仰臥位でありながら発見時に腹臥位となっていた例は17例であった。また、発見時に嘔吐が見られた症例は、28.6%であった。

図4に示したように、就寝時の寝具の使用状況では、ベビーベッド、赤ちゃん用布団、親と一緒の布団に寝ている（添い寝）との割合には、対照乳児例との間に大きな違いは見られなかった。また、寝かせるときに赤ちゃんが動き回らないようにしっかりとくるむ例は両群とも少なかった。

図5は、母親が寒いと感じた時に、児を暖めるのにどの様な工夫をするかについて聞いたことに対する回答をまとめたものである。対照乳児では寝具（布団など）の量や着衣の枚数で調節せず、部屋の暖房でし調節すると答えたものが多かったが、SIDS症例では、寝具や着衣で調節し、部屋は暖めないと回答した例が多い傾向が見られた。

図6は児の就寝時の発汗状況についてまとめたものである。対照乳児では週に1回以上発汗していた例は少なかったが、SIDS症例では発汗していた頻度が多い傾向が見られた。また、死亡症例54例のうち9例（16.7%）が死亡時に汗びっしょりだったと答えており、さらに7例では時の身体が熱かったと答えている。

図7には乳児期の栄養方法を示した。対照乳児例では、1歳時のフォローアップアンケート調査時点までの栄養方法であり、SIDS症例は死亡時の栄養方法、あるいは1歳以上で死亡した例では乳児期の栄養方法をまとめた。その結果、完全母乳栄養であった症例は両群とも40%程度であり、全く母乳を与えてない症例もともに非常に少なかった。また、死亡時点での栄養法は、完全母乳栄養33.3%、混合栄養24.1%、人工栄養37%、普通食5.6%であった。

図8は母親の喫煙歴について示したものである。対照乳児例は栄養方法と同じく1歳時のフォローアップ時点までの喫煙歴を示しており、SIDS症例では死亡時点までの喫煙状況である。喫煙していると答えた割合に多きな差は見られないが、SIDS症例ではA群の妊娠前から妊娠中も出産後も引き続いて喫煙している例の割合が多いように思われた。なお、喫煙本数に関しては症例が少なく検討できなかった。

【考案】今回アンケート調査に協力してもらったSIDS症例は、家族の会に入会しているというグループであり、SIDS症例全体から無作為に抽出された群とはいえない。一方、対照とした乳児群も、昨年度のアンケート調査に協力してもらった群でありSIDS症例と、年齢や地域、時期をマッチさせたコントロール群ではない。そのため統計学的に有意差検討などは行なわなず傾向を示すのみにとどめた。

育児習慣のうち最も注目されているのは就寝時の姿勢であり、腹臥位就寝がSIDSのリスク因子と考えられている。本邦におけるいくつかの報告でも死亡例では腹臥位が多かったことが指摘されているが、本邦の一般的な育児習慣と比較したものはない。今回はコントロールスタディではないが、正常な対照乳児と比較して明らかに腹臥位が多いことが分った。特に、就寝時には仰臥位でありながら、死亡発見時には腹臥位になっている症例が多かったことは注目すべき点である。また、腹臥位で発見された例のうち、顔が布団に埋まるように下を向いていた症例が多かったことは、rebreathingによる低酸素血症、あるいは呼気からの熱喪失が不十分で体温上昇をきたした可能性が考えられる。

就寝時の添い寝についてはニュージーランドではリスク因子と考えられているが、一方ではSIDS発症を予防する効果があるともいわれており、一定の結論はまだでていない。今回の結果では特に添い寝をする頻度に差は見られなかった。

先に述べたように、腹臥位では熱の発散がうまくいかず高体温になると推測されている。今回の調査では、寒いときに母親達は着衣や寝具によって体温の調節をするという傾向が強く、厚着をすることによる熱の発散の不良も影響を与えた可能性がある。発汗がひどかった症例が多かったという点もこれと関係があるかもしれないが、死亡前に感冒様症状を呈していたものが約半数に見られたことから、上気道炎による発熱の可能性も否定できない。

母乳栄養については、今回は症例と対照乳児例の間で

大きな違いは認められなかった。また、母親の喫煙歴についても著明な違いは見られなかったが、SIDS症例では喫煙者のうち、妊娠や出産にかかわらず喫煙を続けているものが多い傾向が見られた。

育児習慣については今後もinternational surveyが継続して行なわれる予定である。一昨年より行なった我々のデータもニュージーランドや香港などのデータと比較検討されており、母乳栄養率や、添い寝などについてはまだ明らかな傾向が見られていないようであるが、就寝時の姿勢については腹臥位がリスク因子となることはほぼ一致している。

図3．就寝時姿勢

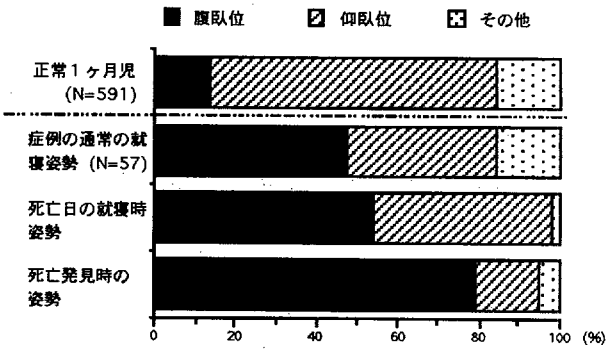
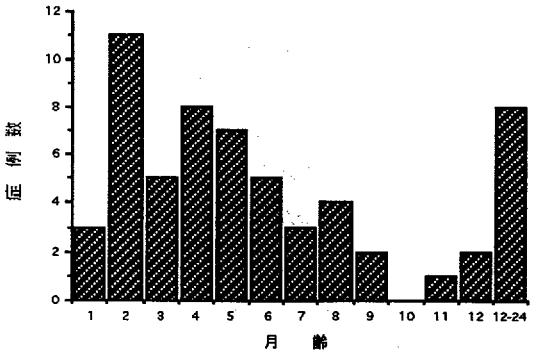


図1．SIDS症例の死亡年齢の分布



表．SIDS症例における就寝時姿勢の変化

(N＝57)

		就寝時の姿勢		
		腹臥位	仰臥位	その他
死亡発見時の姿勢	腹臥位	28	17	0
	仰臥位	1	8	0
	その他	0	1	2

図2．SIDS症例の死亡発見時刻

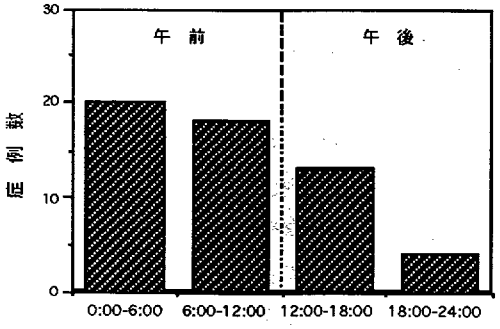


図4．就寝時の寝具の状況

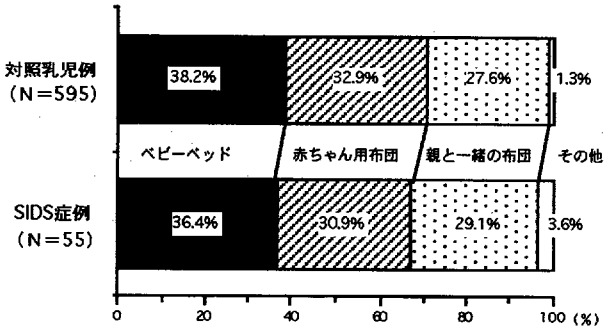


図5．寒いときに赤ちゃんを暖かくするための対応

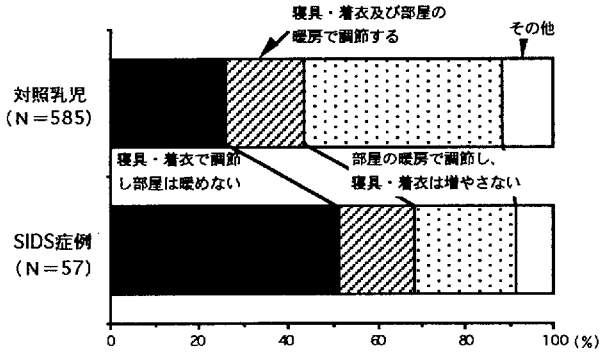


図7．乳児期の栄養方法

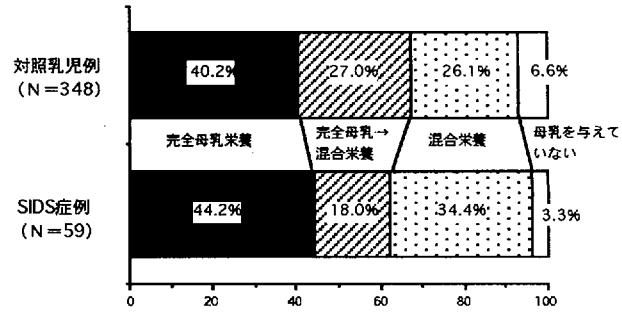


図6．就寝時の発汗の状態

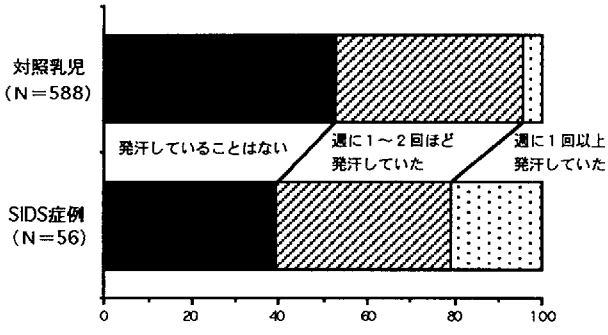
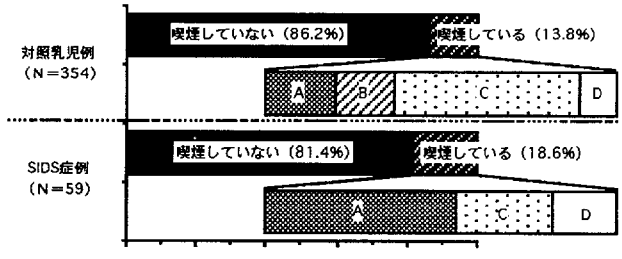


図8．母親の喫煙状況



A：妊娠前から喫煙を続けている
B：妊娠中禁煙していたが、出産後一時やめ再度喫煙を始めた
C：妊娠がわかって禁煙し、出産後再度喫煙を始めた
D：妊娠前から禁煙していたが、出産後再度喫煙を始めた

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

要約:乳幼児突然死症候群(SIDS)の発症に関係すると考えられる育児習慣に関わるリスク因子について SIDS 家族の会の協力を得て SIDS 症例におけるアンケート調査を行ない、昨年度の正常乳児のアンケート調査の結果と比較した。その結果、就寝時の姿勢で SIDS 症例では腹臥位が多い傾向が見られた。また、SIDS 症例では発汗の程度が大きく、母親も寒いときに着衣や寝具によって暖めようとする傾向があり、暖めすぎや体温調節障害に問題がある可能性が考えられた。乳児期の栄養法では明らかな違いは見られなかったが、喫煙は症例の母親でやや多いように思われた。