

愛知県における乳幼児突然死症候群に関する 疫学的検討と死亡小票の死因病名について (分担研究：乳幼児の突然死に関する研究)

戸 莉 創

加藤 稲子

要約：乳幼児突然死症候群(SIDS)の発症頻度、発症月齢、発症時期、発症時刻などの疫学的調査を目的として総務庁の許可を得て愛知県下42保健所を対象に1987年から1990年の4年間の死亡小票による調査を行った。4年間の1歳未満の総死亡例1321例を厚生省研究班によるSIDSの定義に基づいた各市大プロジェクト委員会の定義に従って死亡原因別に分類し、このうちSIDSの診断の対象となる生後7日以上1歳未満の778例について検討した。778例中SIDSは218例(28.0%)と生後7日以上1歳未満の死亡原因の第1位であった。これを生後1カ月以上1歳未満の583例で検討してみるとSIDSは212例(36.4%)とさらに大きな位置を占めており、アメリカからの報告と類似した結果であった。また、出生1000人に対するSIDSの発症頻度は1987年が0.69、1988年が0.66、1989年が0.77であった。また、死亡小票に記載されている死亡主因病名を検討したところ、窒息、急性心不全、など別の診断名のついている例が218例中141例(64.7%)を占めていた。

見出し語：乳幼児突然死症候群、SIDS、疫学調査、死亡小票

研究方法

約700万の人口をもつ愛知県下の42保健所(名古屋市16保健所、名古屋市外26保健所)を対象に、総務庁の許可を得て、愛知県衛生部および名古屋市衛生局の協力のもとに1987年、1988年、1989年、1990年の4年間の1歳未満の全死亡小票から以下の項目について調査を行った。1.性別、2.生年月日、3.死亡年月日、時刻、4.住所、5.死亡場所(病院、診療所、自宅など)、6.死亡の種類(病死、災害、他殺など)、7.死亡原因(発症から死亡までの時間を含む)、8.解剖の有無1歳未満の全死亡について、下記に示したごとく、厚生省班研究によるSIDSの定義を参考にした名古屋

屋市立大学プロジェクト委員会の広義のSIDSの定義に従って、死亡小票に記載された死亡状況などからSIDSの可能性を判断し、広義のSIDSとそれ以外の死因に分類した。これに基づいてそれぞれの死因別に分類し、SIDSの発症頻度、発症時期、発症月齢、発症時刻などを比較検討した。

名古屋市立大学プロジェクト委員会の広義のSIDSの定義：診断名がSIDS、乳児突然死、急性呼吸不全、肺炎、気管支炎、急性心不全などで、基礎疾患がなく発症から死亡までが短時間(約1時間以内)のもの、あるいは診断名が窒息、誤嚥などで原因となった異物や外的因子が明かでないもののうち、記載された状況から厚生省班研究に

名古屋市立大学小児科 (Department of Pediatrics, Nagoya City University Medical School)

よる広義の SIDS の定義にあてはまるもの

SIDS の発症頻度の算出は対象となった各年に出生した児の数を分母にとり、それらの児のうち同年または翌年にわたって死亡した児の数を分子として出生1000人あたりで表示した。

結果

愛知県の4年間の1歳未満の総死亡数は1321例で、これらについて以下のような結果を得た。死因別頻度に関して、SIDS の対象となる生後7日以上1歳未満の778例について死因別頻度を検討したところ、SIDS は218例(28.0%)を占めており、死亡原因の第1位であった。次いで、先天性心疾患(大血管転位症、大動脈縮窄症など)181例(23.3%)、周産期異常(仮死、肺出血など)133例(17.1%)、先天奇形(無脳症、肺低形成など)100例(12.9%)、染色体異常(18 trisomy, 13 trisomy など)44例(5.7%)、感染症(敗血症、髄膜炎など)41例(5.3%)、不慮の事故(交通事故、溺水、異物窒息など)24例(3.1%)、頭蓋内出血8例(1.0%)、悪性新生物6例(0.8%)、他殺5例(0.6%)、その他(MCLSによる心筋梗塞、Rye症候群、原因不明など)18例(2.3%)であった。各年度別にみても SIDS が死因の第1位であり、それぞれの年度の死因のうち25.6%~32.5%を占めていた。また、新生児期を除いた生後1か月以上(28日以上)1歳未満583例で同様の検討をしてみると、SIDS は212例、36.4%とさらに大きな比率を占めていた。

死亡原因別の頻度を月齢毎に図1に示した。SIDS だけが全く異なった分布を示した。

出生1000人に対する SIDS の発症頻度をみると、愛知県全体で1987年が0.69、1988年が0.66、1989

年が0.77であった。

SIDS の218例の死亡小票に記載してある主因病名を表1に示した。SIDS とあるものが77例(35.3%)、窒息やミルク誤嚥窒息などの窒息関連病名が72例(33.0%)、急性心不全や心停止など心不全関連病名が40例(18.3%)、肺炎など炎症関連病名が12例(5.5%)、急性呼吸不全など呼吸関連病名が10例(4.6%)、呼吸と心不全の混合病名が7例(3.2%)であった。

考案

SIDS は欧米では生後1か月以上1歳未満の乳児死亡の断然第1位を占めており、医学的だけでなく社会的にも非常に重要視されている。これに対してわが国では近年、“乳幼児突然死症候群”という病名が一般に知られてはきているものの一部の地域を除いて剖検による診断制度が確立されていないことや、家族の剖検に対する考え方の違いなどから乳幼児の突然死における剖検率は非常に低く、また、臨床的、病理学的に SIDS の診断基準が一定していないことなどのために、全国的な SIDS の発症頻度を求めることや、その疫学的特徴、危険因子などの解明は非常に難しい状況である。今回我々のプロジェクト委員会で新たに定義を設け、愛知県下の全死亡小票から SIDS の発症頻度および疫学的調査を行ったところ、生後7日以上1歳未満の死亡例778例中 SIDS は218例で死亡原因の第1位であり、出生1000人に対する発症頻度は0.66~0.77という結果であった。また、生後1か月以上1歳未満では SIDS は36.4%とさらに大きな割合を占めており、アメリカからの報告と類似した結果であった。今回のように1歳未

満の全死亡例について死因を把握した上で死亡原因別に分類を行い SIDS の発症頻度を求めた報告は本邦ではこれまでになかったものと思われる。しかし、今回の方法では一定の SIDS の診断基準を設けて判断したものの overdiagnosis となる可能性は否定できない。つまり、診断名が急性呼吸不全や急性心不全の症例では死亡状況から厚生省の広義の SIDS の定義に当てはまるものとし、また、診断名が窒息、誤嚥の症例では異物や外的因子が明かでないものとした。厚生省研究班では「乳幼児突然死症候群(SIDS) (狭義)の病理的診断基準(案)」として安易に窒息などの診断名をつけないよう勧告している。今回の検討では死亡状況から SIDS の可能性の高いものを広義の SIDS と判断したが、この場合剖検が行われていれば他の原因が明かになったかもしれない症例、あるいは実際に鼻口腔の圧迫が起こり得たかもしれない症例などを記載された死亡状況のみから判断し除外することは非常に困難であり、少数ながらこれらの症例が含まれている可能性は否定できない。わが国での SIDS の発症頻度は欧米諸国と比較してやや低いものと考えられている。今回の愛知県における検討でも出生1000人に対し0.66~0.77という結果で、overdiagnosis の可能性を考慮に入れてもこれまでの報告と同様に欧米諸国と比較して発症頻度は低い傾向を示していた。しかし、死亡原因別にみると生後7日以上1歳未満の死亡原因の第1位であり、今後、医学的にも社会的にも新たな認識をもって対処しなくてはならない疾患であると思われた。

死亡小票は全死亡を把握し SIDS の発症頻度をもとめるといった目的においては非常に有用である

と思われたが、その性質上、情報量が限られており、詳しい死亡状況を把握することは困難である。したがって疫学的な特徴を明らかにし、発症因子について検討するには発症時の状況だけでなく、既往歴、生活環境などを含めた死亡状況調査を SIDS 発症時、あるいはその直後に統一したシステムのもとに行うという project study が必要と思われた。さらに根本的な問題として、本来 SIDS という診断名は剖検をした上でつけられるべき診断名であり、今回の検討の結果、乳児死亡の原因の第1位と考えられる疾患であるにもかかわらず、わが国では正確な診断が行われていないのが現状である。診断のための、そして家族にとっても比較的抵抗が少なく受け入れられる全国的な剖検制度の確立と、正確な診断が行えるように臨床医、病理学者、法医学者が一体となって検討できるシステムの確立が望まれる。

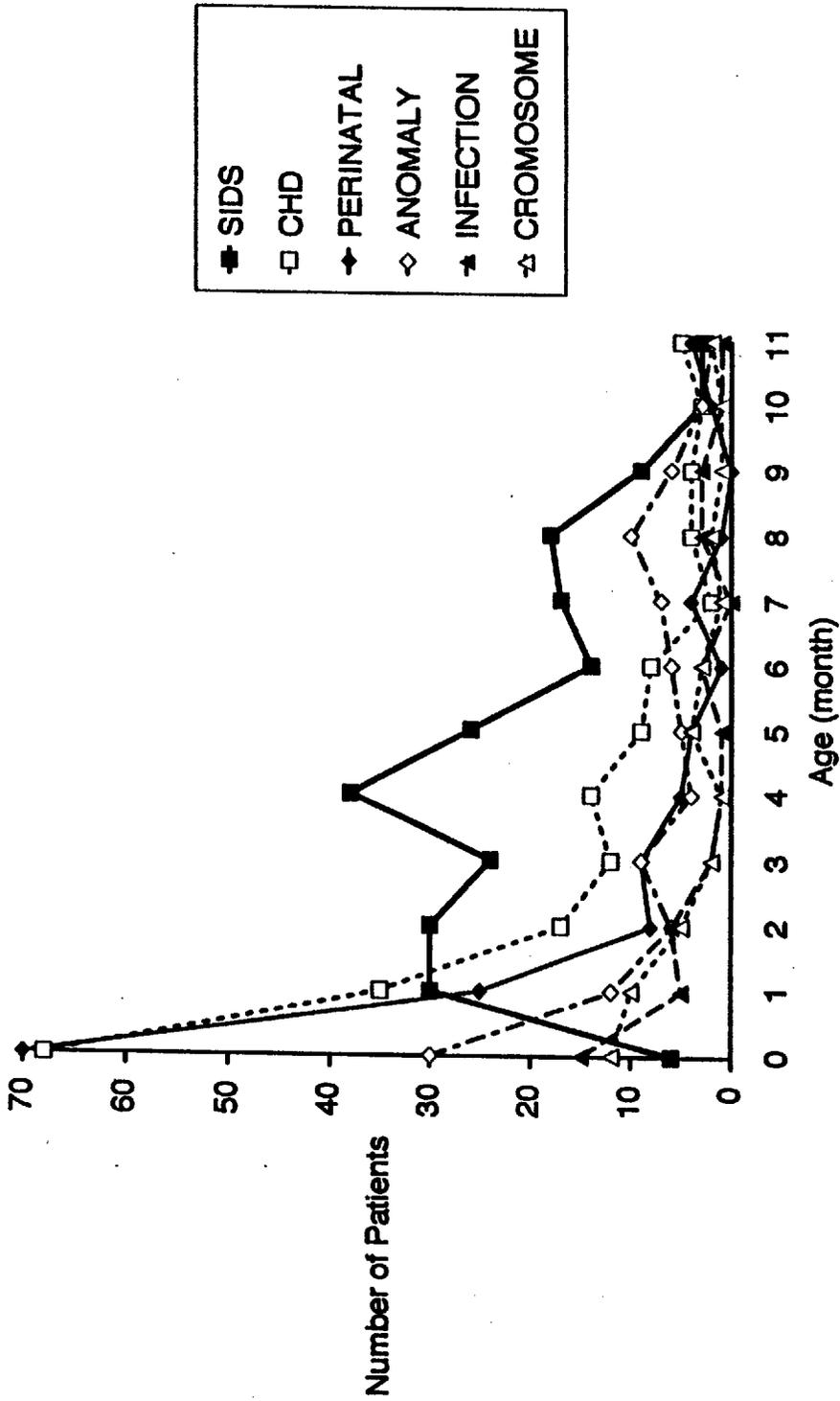


図 1 月齢分布の比較

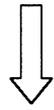
表1 SIDS 218例中死亡小票の主因病名

乳幼児突然死症候群	77 (35.3%)		
窒息	54		
ミルク誤嚥窒息	7		
吐物誤嚥窒息	5		
誤嚥	2		
気道閉塞	2		
吐乳誤嚥窒息	1		
誤嚥窒息	1	窒息	72 (33.0%)
急性心不全／心不全	38		
心停止	1		
急性心臓マヒ	1	心不全	40 (18.3%)
肺炎	8		
腸炎	2		
敗血症	2	炎症	12 (5.5%)
急性呼吸不全／呼吸不全	9		
呼吸停止	1	呼吸	10 (4.6%)
呼吸不全心不全	1		
肺水腫心不全	1		
急性心肺機能不全	1		
呼吸停止心停止	1		
呼吸不全心停止	1		
心肺不全	1		
多臓器不全	1	心肺不全	7 (3.2%)
		合計	218



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)の発症頻度、発症月齢、発症時期、発症時刻などの疫学的調査を目的として総務庁の許可を得て愛知県下 42 保健所を対象に 1987 年から 1990 年の 4 年間の死亡小票による調査を行った。4 年間の 1 歳未満の総死亡例 1321 例を厚生省研究班による SIDS の定義に基づいた名市大プロジェクト委員会の定義に従って死亡原因別に分類し、このうち SIDS の診断の対象となる生後 7 日以上 1 歳未満の 778 例について検討した。778 例中 SIDS は 218 例(28.0%)と生後 7 日以上 1 歳未満の死亡原因の第 1 位であった。これを生後 1 ヶ月以上 1 歳未満の 583 例で検討してみると SIDS は 212 例(36.4%)とさらに大きな位置を占めており、アメリカからの報告と類似した結果であった。また、出生 1000 人に対する SIDS の発症頻度は 1987 年が 0.69, 1988 年が 0.66, 1989 年が 0.77 であった。また、死亡小票に記載されている死亡主因病名を検討したところ、窒息、急性心不全、など別の診断名のついている例が 218 例中 141 例(64.7%)を占めていた。