

死因統計より見た小児期の不慮の事故に関する研究

田中哲郎（東京医科大学八王子医療センター小児科）

〔緒言〕

小児期には不慮の事故が死亡原因の第1位を占めていることは周知の事実であり、早急に実態を把握し対策を講ずる必要がある。しかし、その詳細については現在でも必ずしも十分に検討がなされていない。そこで、今回、小児期における主要死亡原因である不慮の事故について、死因統計につき検討を行い、不慮の事故が死因順位に占める位置、死亡数、死亡率、割合等について調査を行い、その実態を明らかにし、今後の小児保健衛生等の政策に利用することを目的に研究を行った。

〔研究方法〕

本邦における死亡統計は厚生省大臣官房統計情報部より毎年実数、死因、及び第9回ICD 簡単分類による死因順位などについて発表されている。小児期の死因順位については0才、1～4才、5～9才、10～14才の年齢階級別による資料のみである。しかし、この5才階級毎の資料では、発達段階にある小児においては必ずしも十分とは思われないので、更に詳細な各年齢別の死因順位、死亡数、死亡率、割合について、新しく資料を作成し検討を行った。更に昭和54年よりの年次別推移及び文献による検討も合わせて行った。

〔結果〕

1. 昭和60年の死因順位、死亡数、死亡率、割合

昭和60年の男女合計の総数の死因順位についてみると、0才の第1位は先天異常、第2位は出産時外傷等、第3位が不慮の事故であった。以後1才から12才までの第1位は不慮の事故及び有害作用が占め、13才、14才は悪性新生物、15才はふたたび不慮の事故等であった。死亡数については、0才での死亡総数は7,899名、第3位の不慮の事故による死亡数は451名で死亡率は31.5、0才の死亡総数に占める割合は5.7%で、先天異常、出産時外傷等の割合が各々約30%に比べ少数であった。1才の死亡数は全体で1,245名、不慮の事故等による死亡は415名で、死亡率27.9、割合は33%であった。2才以後、年齢が大きくなるにしたがって死亡数は減少し、10才が最も少なく291名で、11才以上はやや増加し

ていた。死亡率は1才が29.9, 2才は14.8, 3才より6才までが10台, 7才は9.6, 8~12才は3~4台と減少し, 15才は再び8.2とやや増加していた。また1~15才の不慮の事故の全死亡数に占める割合は20~47.9%と高率を占めていた。0才より15才までの不慮の事故の総数は2,682名で, その内7才までが全体の74%を占めていた。

2. 男女別の死因順位

男の1~15才の死因第1位はすべて不慮の事故であった。しかし, 女児の死因第1位は1~7才までが不慮の事故, 8~15才は悪性新生物が占め, 不慮の事故は第2位であった。このように8~15才では死因順位の第1位は男女間で異なっていた。また, これら年齢階層においては男が女に比べ死亡数, 死亡率が共に高かった。更に不慮の事故による死亡率, 割合も男が女に比べ高率であった。

3. 年齢別の死因順位の推移

(1) 0才

昭和54年以後, 第1位, 第2位は出産時外傷等及び先天異常が占め, 不慮の事故は全年次共に第3位であった。不慮の事故の死亡率は昭和54年が52.8であったが, 昭和60年には31.5と減少していた。しかし, 他の疾患による死亡が減少したことにより割合には大きな変化が見られなかった。この年齢層においては感染症による死亡が著減したのが特に注目された。

(2) 1~4才

昭和54年より60年までの全ての年次において第1位は不慮の事故であった。この年齢階層においても, 不慮の事故の死亡数は昭和54年には25.4であったものが, 60年には16.7と減少していた。しかし割合は34.2~39.3と余り大きな変化が見られなかった。

(3) 5~9才

54年から60年までの死因第1位は不慮の事故であった。しかも, この年齢階層においては割合が40%強と非常に高い特徴がみられた。死亡率は昭和54年に12.1あったものが60年には8.6と減少していた。

(4) 10~14才

昭和55年に悪性新生物であった以外の年は不慮の事故が第1位を占めていた。また, 死亡率はやや減少しているものの割合は25%前後で大きな変動がみられなかった。

4. 不慮の事故の年次別推移

昭和 54 年の 0～14 才の年齢階層における不慮の事故による死亡は 6,728 名,以後年次を経るにしたがって徐々に減少していた。不慮の事故の内訳は,自動車事故 27～32%,溺死 28～40%,機械的窒息 19～25%で,これらの 3 者の合計は不慮の事故全体の約 80%を占めており,不慮の事故の 3 大原因であった。この 3 者の比率合計についても年次による変化は余り見られずほぼ同じであった。

〔考察〕

小児の死亡は現在でも徐々に減少しており,世界でもトップクラスの位置を占めるにいたっている。しかし,死亡数は減少しているもののその内で不慮の事故が占める比率が高く,これを減少させることは小児保健衛生上重要な課題である。

交通事故については多くの方策がなされており,本研究では小児に特徴的な溺水,機械的窒息について考えてみることにする。溺死の 50%は 1 才以下の乳幼児により占められ年長児になるにしたがって減少している。水泳中の溺死は少数で,溺死の多くは転落に起因していた。菅沼らは発生場所について約半数が家庭内で発生し,浴槽 32%,池 17%,川 16%,用水路 10%であったと報告している¹⁾。機械的窒息は 0 才は 81%で,その内 0～4 ケ月が 38%,4～10 ケ月は 54%を占め,発生場所は 83%が家庭内で,収容施設は 5.4%であり,その原因はうつぶせ,寝返り 26.9%,吐物吸引 20.8%,誤えん,誤飲 19.2%という。しかし,この中に乳幼児突然死症候群が含まれている可能性がある様に思われる。また,小児期に死亡に至らない事故も多数あり,館は死亡事故 1 に対して,後遺症のみられる事故は 150 倍,更に家庭等で処置を必要とした事故は 1500 倍はあるものと推定している²⁾。

以上,小児期は多くの事故に遭遇しやすい環境にありこれを防ぐ対策が重要である。

乳幼児の対策としては,周囲の危険な状況を除くこと,特に幼児に対しては何が危険であるかを教え,その危険に対して自ら身を守るように訓練,教育することが大切である。

更に母親・教育関係者に対し,応急処置の方法を教え被害を最小限にいとめることも重要である。又,遊び場,交通安全施設等の社会的な防止対策をとることも大切である。

【結語】

小児期における不慮の事故について死因統計よりその詳細な実態を検討したところ、この時期の小児では死亡数は少ないものの、その年齢における全死亡数に対する割合が高率であり、早急に対策を講ずる必要がある。

【文献】

- 1) 白川忠夫，桧田すが，白井陽子，菅沼達治：乳幼児の不慮の事故死亡—不慮の溺死，不慮の機械的窒息—，厚生指標：32，25～30，1984.
- 2) 館正知：乳幼児の死亡に至らぬ不慮の事故—その調査方法と若干の成績—厚生指標：7，3～8，1960.

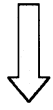
(資料，厚生省統計情報部人口動態統計によった)

表1 年齢別による死因順位（死に数、死に率、割合）（昭和60年） 総数

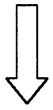
年齢階級	第1位	第2位	第3位	第4位	第5位
0 (7899)	先天異常 2414 (30.6)	出生時状態 2406 (30.5)	不慮の事故 451 (5.7)	肺炎・気管炎 268 (3.4)	心疾患 234 (3.0)
1 (4245)	不慮の事故及び 特死作用 415 (9.8)	先天異常 229 (5.4)	肺炎及び気管炎 90 (2.1)	心疾患 71 (1.7)	悪性新生物 63 (1.5)
2 (722)	不慮の事故及び 特死作用 222 (30.7)	先天異常 140 (19.4)	悪性新生物 66 (9.1)	肺炎及び気管炎 43 (6.0)	中枢神経系の病気 40 (5.5)
3 (553)	不慮の事故及び 特死作用 199 (36.0)	先天異常 82 (14.8)	悪性新生物 63 (11.4)	中枢神経系の病気 39 (7.1)	心疾患 29 (5.2)
4 (415)	不慮の事故及び 特死作用 166 (40.0)	先天異常 49 (11.8)	悪性新生物 48 (11.6)	中枢神経系の病気 29 (7.0)	心疾患 21 (5.1)
5 (426)	不慮の事故及び 特死作用 188 (44.1)	悪性新生物 75 (17.6)	先天異常 33 (7.7)	中枢神経系の病気 21 (4.9)	心疾患 19 (4.5)
6 (380)	不慮の事故及び 特死作用 182 (47.9)	悪性新生物 45 (11.8)	先天異常 29 (7.6)	中枢神経系の病気 21 (5.5)	心疾患 14 (3.7)
7 (372)	不慮の事故及び 特死作用 163 (43.8)	悪性新生物 67 (18.0)	先天異常 22 (5.9)	肺炎 17 (4.6)	心疾患 15 (4.0)
8 (309)	不慮の事故及び 特死作用 103 (33.3)	悪性新生物 76 (24.6)	不慮の事故及び 特死作用 86 (29.1)	悪性新生物 70 (22.9)	悪性新生物 69 (22.3)
9 (304)	不慮の事故及び 特死作用 92 (30.3)	悪性新生物 79 (26.0)	不慮の事故及び 特死作用 86 (29.1)	悪性新生物 70 (22.9)	悪性新生物 69 (22.3)
10 (291)	不慮の事故及び 特死作用 86 (29.8)	悪性新生物 70 (24.1)	不慮の事故及び 特死作用 86 (29.1)	悪性新生物 70 (24.1)	悪性新生物 69 (23.4)
11 (296)	不慮の事故及び 特死作用 77 (26.0)	悪性新生物 69 (23.3)	不慮の事故及び 特死作用 77 (26.0)	悪性新生物 69 (23.3)	悪性新生物 69 (23.4)
12 (313)	不慮の事故及び 特死作用 82 (26.2)	悪性新生物 68 (21.7)	不慮の事故及び 特死作用 82 (26.2)	悪性新生物 68 (21.7)	悪性新生物 68 (21.7)
13 (361)	悪性新生物 91 (25.2)	悪性新生物 78 (21.6)	悪性新生物 91 (25.2)	悪性新生物 78 (21.6)	悪性新生物 78 (21.6)
14 (368)	悪性新生物 90 (23.2)	悪性新生物 84 (22.8)	悪性新生物 90 (23.2)	悪性新生物 84 (22.8)	悪性新生物 84 (22.8)
15 (487)	不慮の事故及び 特死作用 158 (32.4)	悪性新生物 83 (17.0)	不慮の事故及び 特死作用 158 (32.4)	悪性新生物 83 (17.0)	悪性新生物 83 (17.0)

表2 不慮の事故数の年次別推移(0~14才)総数 (昭和54年~59年)

		54年	55年	56年	57年	58年	59年
E104 ~E117	損傷及び中毒の外因	7733	7150	6538	6049	5773	5169
E104 ~E114	不慮の事故及び 有害作用	6728	6198	5559	5197	4782	4265
E104	自動車事故 (割合)	1866 (27.7)	1613 (26.0)	1454 (26.2)	1500 (28.9)	1318 (27.6)	1178 (27.6)
E105	自動車事故以外 の交通事故	269	258	228	175	138	135
E106	不慮の中毒	66	74	53	56	29	33
E107	不慮の墜落	329	294	283	253	212	228
E108	火災および火傷に よる不慮の事故	337	300	275	190	232	269
E109	天 災	9	3	1	99	43	4
E110	不慮の溺死 (割合)	2200 (32.7)	2031 (32.8)	1824 (32.8)	1653 (31.8)	1412 (29.5)	1207 (28.3)
E111	不慮の機械的窒息 (割合)	1269 (18.9)	1267 (20.4)	1127 (20.2)	991 (19.1)	1119 (23.4)	953 (22.3)
E112	不慮の打撲	71	87	49	61	58	38
E113	工業性を主とする 不慮の事故	238	196	160	144	125	126
E114	その他の不慮の 事故及び有害作用	74	75	95	69	96	94
E115	自 殺	94	55	87	76	92	67
E116	他 殺	647	617	550	527	679	512



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



〔緒言〕

小児期には不慮の事故が死亡原因の第 1 位を占めていることは周知の事実であり,早急
に実態を把握し対策を講ずる必要がある。しかし,その詳細については現在でも必ずしも十
分に検討がなされていない。そこで,今回,小児期における主要死亡原因である不慮の事故
について,死因統計につき検討を行い,不慮の事故が死因順位に占める位置,死亡数,死亡率,
割合等について調査を行い,その実態を明らかにし,今後の小児保健衛生等の政策に利用す
ることを目的に研究を行った。