

幼児期の家庭内事故に関する研究

— 1歳児の事故に関する調査 —

研究第2部

高野 陽・青柳 幸子

I 緒 言

わが国は世界でも有数の長寿の国の一つとなった。それは、乳幼児期の死亡数の減少が著明となったことを証明している。乳児の死亡を出生との関係で表わす乳児死亡率は1977年には1918年の188.6の約1/21にまで低下し、幼児期の死亡も該当年齢人口10万対でみた場合においても、1976年には1歳で127.7、2歳で77.0となっており、1950年の同年齢幼児の人口10万対の死亡率のそれぞれの1/10以下に達している¹⁾。このような死亡率の低下をもたらした要因として、医学の進歩、栄養の改善、生活状態の向上などをあげることができる。幼児期の事故による死亡を特にとりあげていえば、様相は必ずしも喜ばしい事態ばかりとはいえない。しかし、事故死は幼児期の死因の第1位であるが、その事故死の占める割合にはここ20年間に大きな変化をみることができる。すなわち、1950年では1～4歳児の全死亡に占める事故死の割合は約9%にすぎなかったが、1976年には39.5%にまで増大している。これは相対的数字であり、絶対数はいうまでもなく減少している²⁾。しかし、衛生先進国を自負するわが国においては、欧米諸国に比べて幼児期の事故死の占める割合は大きく、その事故死の減少を図ることをもっと真剣に社会や家庭で考える必要があることは諸家の指摘するところである³⁾。

事故には死亡に至らない場合がはるかに多く、時にはそれが肢体不自由の原因になっていることも既に多くの研究者⁴⁾が述べているとおりである。1歳6か月児健康診査をはじめとする幼児期における保健指導の重点項目の一つとして事故防止があげられているのはこの事実に基づいていることはいうまでもない⁵⁾。

事故防止のよりよい指導をめざすためには、保健指導に従事するものが事故の実態を十分に把握する必要がある。この見地に立ち、1歳6か月児健康診査の保健指導において、事故防止の指導をより効果的にするために、家庭における1歳児の事故の実態を調査し、防止策について考察したい。

II 調査対象および調査方法

調査対象は、愛育病院保健指導部受診児のうち、満1歳をすぎた男児20人、女児28人である。

これらの対象児について何らかの医療または処置を加えた事故を母親自身の記録のもとに調査した。すなわち、満1歳をすぎた保健指導部受診時に調査票を配布し、その3か月後の受診時までには発生した事故について、その種類、発生時の状況、傷害などを記録したものを採用した。調査票を配布した期間は6月から9月までの夏期に相当する時期である。

III 調査結果および考察

1. 発生事故件数

母親によって記録された事故件数は全体で250件あり、男児93件・女児157件となっている。1人当りの平均事故件数は男児4.7件・女児5.6件、男女合わせた平均件数は5.2件、月平均は男児1.6件・女児1.9件である。一般に男児の方が女児に比して事故発生件数が多いといわれている。しかし、われわれの今回の調査では女児に発生が多かったことは、1歳代という年齢が要因であろうと思われる。すなわち、1歳代では運動機能発達は未熟であり、加えて、男児より女児の方が運動能力が劣るためと思われる。

高橋⁶⁾の1週間の家庭内事故についての調査によると、42人の対象のうち31人に何らかの事故が発生している。高橋の調査における事故発生はわれわれの調査結果より多い。この差は、高橋の成績は医療や処置を必要としなかったものまでも含まれているためであり、われわれの調査は医療や処置を施したものに限ったためである。このことからみて、どのような処置を必要としない事故を含むと1歳児の事故の発生頻度は処置を必要とする事故の約6倍ぐらいはあるものと高橋の調査から推計される。松波⁷⁾によると死亡に至らない事故の発生頻度は死亡事故の約1000倍と述べている。

2. 事故の種類

発生した事故の種類を第1表に示した。転倒事故が男児でも最も多く、全体の40.4%を占めており、これは他の報告とはほぼ似た結果となっている⁹⁾。

第1表 事故の種類

	男		女		計	
	(件)	(%)	(件)	(%)	(件)	(%)
転倒	32	34.3	69	43.9	101	40.4
転落	16	17.2	27	17.3	43	17.2
衝突	21	22.6	20	12.8	41	16.4
接触	5	5.4	4	2.5	9	3.6
被害	13	14.0	19	12.1	32	12.8
誤飲	1	1.1	6	3.8	7	2.8
他	3	3.2	1	0.6	4	1.6
不詳	2	2.2	11	7.0	13	5.2
計	93	100.0	157	100.0	250	100.0

次いで、転落事故(17.2)、衝突事故(16.4%)、被害事故(12.8%)と続いており、誤飲・誤嚥事故(ここでは誤飲事故とする)が2.8%みられた。男児では転落事故に比して衝突事故が多いという結果が得られている。このような事故発生に関して性差が生じた原因は幼児期の運動機能発達性の性差だけではなく、運動にみられる活発さ、行動性、探究心、幼児の周囲の人の養育態度の差にもよるものなどを考えておくべきではなかろうか。

誤飲事故の発生頻度は巷野⁹⁾によると、1歳児のうち5.4%のものに誤飲の経験があると報告されている。このように誤飲事故の頻度は決して少なくないことがわかる。特に、1歳児は他の年長幼児に比して誤飲事故が多いことに注目しておかなければならぬ。

3. 傷害について

事故の際、幼児が受けた傷害の種類について第2表に示した。誤飲事故を除いたものをここにあげておく。傷害事故が243件あり、そのうち最も多いのは打撲傷で、男児は全傷害の41.2%、女児は50.3%を占めている。

第3表 事故別にみた傷害

	転倒		転落		衝突		被害		接触		他		不詳		計
	(件)	(%)	(件)	(%)	(件)	(%)	(件)	(%)	(件)	(%)	(件)	(%)	(件)	(%)	
打撲傷	39	38.6	26	60.5	30	73.2	15	46.9	0	—	0	—	4	30.8	114
挫傷	39	38.6	11	25.5	4	9.7	4	12.5	0	—	1	25.0	2	15.4	61
切傷	20	19.8	4	9.3	7	17.1	11	34.4	0	—	2	50.0	6	46.1	50
熱傷	0	—	0	—	0	—	1	3.1	9	100.0	1	25.0	1	7.7	12
溺水	2	2.0	2	4.7	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	4
他	1	1.0	0	—	0	—	1	3.1	0	—	0	—	0	—	2
計	101	100.0	43	100.0	41	100.0	32	100.0	9	100.0	4	100.0	13	100.0	243

第2表 傷害の種類(誤飲を除く)

	男		女		計	
	(件)	(%)	(件)	(%)	(件)	(%)
打撲傷	38	41.2	76	50.3	114	46.9
挫傷	26	28.3	35	23.2	61	25.2
切傷	17	18.5	33	21.9	50	20.6
熱傷	8	8.7	4	2.6	12	4.9
溺水	2	2.2	2	1.3	4	1.6
他	1	1.1	1	0.7	2	0.8
計	92	100.0	151	100.0	243	100.0

事故別にみた傷害は第3表に示したような関係がみられる。転倒事故の頻度は101件と最も多いが、それによって発生する傷害は多岐に及んでいることがわかる。1歳児の運動機能の未熟さに加えて行動範囲が成人では想像もつかない個所にまで及んでいることがこのような結果をもたらしたといえる。これは溺水が転倒事故に際しても起っていることから考えられる事実である。転落事故や衝突事故では打撲傷が最も多く、その他の傷害では転落事故については挫傷、衝突事故では切傷が多くみられる。溺水は、浴槽への転落・転倒が原因となっている。熱傷は接触事故に多くみられ、生活の場の整備の悪さによるものが目立つ。傷害の発生時の状況がわからないものでは切傷が多く、切傷のなかの12.0%が発生状況不詳である。

受傷部位が明確に記載されていたものは216件あり、顔面が最も多く全体の50.5%、頭部が17.5%、上肢13.4%、下肢11.1%となっている。

受傷部位と傷害との関係を第4表に示した。頭部では打撲傷が84.3%を占めており、顔面でも打撲傷が最も多く、挫傷の頻度も高い。上下肢では切傷、挫傷が多く、特に下肢では挫傷が多い。また、上肢では熱傷が多く

第4表 受傷部位

	頭 部		顔 面		口 腔 内		上 肢		下 肢		軀 幹		計	
	(件)	(%)	(件)	(%)	(件)	(%)	(件)	(%)	(件)	(%)	(件)	(%)	(件)	(%)
打撲傷	32	84.3	54	49.5	0	—	7	24.1	0	—	2	50.0	95	44.0
挫傷	1	2.6	34	31.2	0	—	4	13.8	18	75.0	1	25.0	58	26.8
切傷	4	10.5	21	19.3	12	100.0	8	27.6	4	16.6	0	—	49	22.7
熱傷	1	2.6	0	—	0	—	10	34.5	1	4.2	0	—	12	5.6
他	0	—	0	—	0	—	0	—	1	4.2	1	25.0	2	0.9
計	38	100.0	109	100.0	12	100.0	29	100.0	24	100.0	4	100.0	216	100.0
	17.5(%)		50.5		5.6		13.4		11.1		1.9		100.0	

3.45%を占める。口腔内の受傷は全て切傷で、玩具で切ったといった事故が多い。

1歳児の運動能力からみても、転倒事故による傷害が多く、それが頭部をはじめとする上半身に集中してくることは当然のことといえる。これには1歳児の体型も強く関係していることはいままでもない。保健指導の実際においては、幼児の発達のみならず体型についても十分に考慮に入れた指導を実施しなければ意味がないことがよくわかる。

4. 発生時の状況

事故発生場所が自宅であるものが73.2%、自宅以外の場所が23.6%、屋内が74.8%、屋外が22.0%となっており、1歳児の行動範囲がかなり広くなりつつあることがわかる。それだけに指導するものが広い知識をもっていなければならないことになる。

事故が発生した場所と傷害との関係を第5表に示した。

第5表 傷害発生場所

	屋 内		屋 外		不 詳	
	(件)	(%)	(件)	(%)	(件)	(%)
打撲傷	103	55.1	10	18.2	1	12.5
挫傷	24	12.8	36	65.5	1	12.5
切傷	39	20.9	8	14.5	3	37.5
熱傷	10	5.3	1	1.8	1	12.5
溺水	4	2.1	0	—	0	—
誤飲	5	2.7	0	—	2	25.0
他	2	1.1	0	—	0	—
計	187	100.0	55	100.0	8	100.0

屋内において発生した傷害の55.1%は打撲傷で、20.9%は切傷となっている。一方、屋外では65.5%が挫傷である。これは事故の種類と環境の条件（事故発生場所に存在する家具、道具、物品など）の差によると考えられる。屋内では転倒してもその周囲には家具などがあり、打撲傷や切傷という形の傷害が多くなることはいま

もなく、屋外では地面の上に転倒するので挫傷を受けることになる。それ故、乳児や1歳児など若年幼児では屋内での事故の方が受傷による障害の発生頻度が高いことも十分に考えられるので、指導に際しては屋内の事故を余り安易に考えないようにしなければならぬ。但し、屋外では高所からの転落事故は死亡や肢体不自由の原因に直結することを認識させておかなければならない。

事故が発生した場所が母親に把握されていないものが11件(4.4%)にみられる。誤飲・熱傷を引き起こした事故に、事故発生場所が確認されないものが多いことは、これらの事故によって起る傷害の処置に支障をきたすことがあり、時には重篤な事態も発生しかねないと思われ、十分な注意を要することである。

事故が発生した際、傍に誰かがいたのかということは事故の処置を迅速にできるが否かにつながり、非常に重要な条件である。誰かが事故現場にいた例は全体で87.2%あり、1歳児は家庭内ではたった一人で行動していることが少ないといえる。しかし、この調査対象となった愛育病院保健指導部受診児の家庭の条件がもたらした数字といえないこともない点を注目しておきたい。

すなわち、対象児の家庭では母親が仕事をもっているもの、自営業のものが少なかった。そのために十分に幼児に対して観察が行き届いている可能性もあろうかと考えられる。逆の見方をすれば、十分に観察されている家庭においても、これくらい多くの事故発生がみられるということにもなる。幼児の事故の多さを再認識する結果が示されたともいえる。

事故発生時、傍にいた人で最も多いのは母親で64.7%を占め、次いで他の子どもを含む家族が17.4%、子ども同士が6.4%となっている。1歳児という年齢からいって同胞以外の子とも同士での遊びの機会は少ないものと考えられ、母親の頻度が高いのは当然のことといえる。母親がいても事故は発生していることから今後の指導に際してその点をも強調する必要がある。1歳後半になると次第に自我の芽生えから子ども同士になった

第6表 傷害と人的条件

	いない	いた						不詳	計
		計	(母)	(母以外の成人家族)	(子どもを含む家族)	(他の成人)	(子どものみ)		
打撲傷 件数 %	10 8.8	9.8 86.0	63 (*64.3)	12 12.2	19 19.4	0 —	4 4.1	6 5.2	114 100.0
挫傷 件数 %	3 4.9	58 95.1	43 (74.1)	6 10.3	6 10.3	0 —	3 5.3	0 —	61 100.0
切傷 件数 %	1 2.0	46 92.0	23 (50.0)	5 10.9	10 21.7	1 2.2	7 15.2	3 6.0	50 100.0
熱傷 件数 %	2 16.7	9 75.0	6 (66.7)	1 11.1	2 22.2	0 —	0 —	1 8.3	12 100.0
溺水 件数 %	0 —	4 100.0	3 (75.0)	0 —	1 25.0	0 —	0 —	0 —	4 100.0
誤飲 件数 %	4 57.1	2 28.6	2 (100.0)	0 —	0 —	0 —	0 —	1 14.3	7 100.0
他 件数 %	1 50.0	1 50.0	1 (100.0)	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	2 100.0
計 件数 %	21 8.4	218 87.2	141 (64.7)	24 11.0	38 17.4	1 0.5	14 6.4	11 4.4	250 100.0

* () 内は、「いた」の計に対する%

第7表 事故発生時刻

	件数	%
AM 5 ~	2	0.8
6 ~	0	—
7 ~	0	—
8 ~	9	3.6
9 ~	3	1.2
10 ~	27	10.8
11 ~	32	12.8
PM 12 ~	14	5.6
1 ~	12	4.8
2 ~	23	9.2
3 ~	21	8.4
4 ~	17	6.8
5 ~	16	6.4
6 ~	13	5.2
7 ~	16	6.4
8 ~	20	8.0
9 ~	4	1.6
10 ~	1	0.4
不詳	20	8.0

ときに互いに反発し合うための喧嘩が起りやすく、そのためにお互いに加害者や被害者となることもあることに注意をしておきたい。

傷害の種類と人的条件については第6表に載せた。熱傷、誤飲に人がいない現場での発生が多く、特に、熱傷では16.7%の例に人がいない。子ども同士の現場では切傷が多いのは先に述べた原因が考えられる。子ども同士の現場で発生した傷害の50.0%が切傷である。

5. 事故発生時刻

事故発生の時刻については第7表に示す。午前10時、11時台に発生頻度は高く、幼児の活動時間帯と一致する。また、午後8時台の発生も多い。この時間帯は、入浴、就寝前の遊びの時間となっているためであろう。

IV 結 論

家庭養育の1歳児を対象に何らかの処置を要した事故(あくまで記入者の母親の判断による)について調査した結果、事故防止に関する指導にあたっては次の事項に重点をおき指導する必要があることを確認した。

- ① 1歳児では、転倒、転落事故が多く、頭部・顔面の傷害が多い。
- ② 転倒事故では傷害が多岐にわたるので、受傷に注意しなければならぬ。
- ③ 母親が現場にいても事故が発生しており、幼児を1人にする場合には誤飲・熱傷事故の防止対策を十分に考慮しておくこと。

〔参考文献〕

- 1) 厚生省児童家庭局母子衛生課監修：母子衛生の主な統計，1977年，母子衛生研究会，1978.
- 2) 小池頼一郎：都市化と子供，小児科診療，42(1)：39～43，1979.
- 3) 赤松高之：乳児院における事故について，小児保健研究，25(5)：200～203，1965.
- 4) 森 彪，佐竹良夫：小児の事故死——首都圏における埼玉県の現状，小児保健研究，28(5)：189～194，1970.
- 5) 日本小児保健協会監修：1歳6か月児健康診査の手引き，母子衛生研究会，1977.
- 6) 高橋種昭：小児の事故とその予防，3. 幼児の事故について，小児保健研究，23(3)：126～131，1965.
- 7) 松波昭夫：私信による。
- 8) 巷野悟郎，嶋田和正：低年齢の事故，とくに誤飲事故について，小児保健研究，30(5)：207～217，1972.