

小児の事故防止への介入研究

(分担研究：小児の事故とその予防に関する研究)

研究協力者報告書

鹿児島県保健福祉部保健予防課 宇田 英典

要 約

小児の事故防止に対する保健指導の効果を検証するための介入研究に先立ち、予備調査を行った。調査対象は、鹿児島県の4保健所管内で行われた1歳6か月健診及び3歳児健診の受診者とその保護者であり、それぞれ104組と176組から協力が得られた。

過去に医者にかかるような事故にあった児は1歳6か月児で17.3%、3歳児で17.6%であった。また、事故防止対策で比較的実行されていない項目は1歳6か月児で「ストップ、ヒーターなどの熱いものに対する柵の使用」「入浴後に浴槽の水をすぐ抜く」「チャイルドシートの使用」であった。3歳児ではこの3つに加え、「子どもを車の中に一人にしておかない」という項目が比較的実行されていなかった。

また、保健所、市町村に勤務する保健婦に対して、小児の事故防止対策についてのアンケート調査を行った。通常業務の中でほとんどの保健婦は、事故防止指導を実施しており、その中心は乳幼児健康診査での集団指導や個別指導であった。保健所、市町村いずれの保健婦も70%近くが保健指導によって小児の事故は減少できると考えていた。

見出し語 小児の事故防止、介入研究、乳幼児健康診査、保健指導、保健婦

はじめに

保健所等の行政機関における小児の事故防止対策については、これまで健康診査の際の保健指導等さまざまな取り組みがなされており、一部ではその効果があがっているとされている。

今回の研究は、事故防止に対する保健指導に関する効果を検証するために、介入群

と対照群とを比較検討する介入研究を行うものであるが、それに先立ち、今年度は、介入方法や介入する事故の種類を検討するための予備調査を行った。

この予備調査の結果をふまえ、介入研究モデルの具体的な検討を行うこととしている。

対象と方法

1) 幼児とその保護者に対する調査

鹿児島県下の4保健所管内での1歳6か月児健康診査及び3歳児健康診査を受診した幼児とその保護者を対象とし、幼児の事故の経験や保護者の事故防止対策状況等についてのアンケート調査を実施した。

調査期間は平成9年1月から2月中旬であった。1歳6か月児とその保護者104組、3歳児とその保護者176組から協力が得られ、分析の対象とした。

なお、以後の記載は便宜上「組」を「人」に統一して述べることとする。

2) 保健婦に対する調査

県下の市町村及び保健所保健婦を対象とし、日常業務中での小児の事故防止のための保健指導等の取り組みに関するアンケート調査を行った。

調査期間は平成9年1月から2月中旬であり、協力の得られた市町村保健婦128人、保健所保健婦127人が分析対象となった。

結果

1) 1歳6か月児とその保護者

対象の属性を表1に示した。104人の幼児のうち男子49人(47.1%)、女子55人(52.9%)であった。このうち、これまで医者にかかるような事故にあった経験がある幼児は18人(17.3%)であった。

経験した事故の種類をみると、転落が5

表1 対象の属性 (人)

	1.6歳児	3歳児
	N=104	N=176
男子	49(47.1%)	106(60.2%)
女子	55(52.9%)	70(39.8%)
事故経験		
あり	18(17.3%)	31(17.6%)

表2 これまで経験した医者にかかるほどの事故

	1.6歳児	3歳児
	N=104	N=176
転落	5(4.8%)	9(5.1%)
転倒	1(1.0%)	13(7.4%)
誤飲	1(1.0%)	0(0.0%)
溺水	0(0.0%)	1(1.0%)
窒息	0(0.0%)	1(1.0%)
交通事故	0(0.0%)	0(0.0%)
熱傷	1(1.0%)	7(4.0%)
その他	4(3.8%)	0(0.0%)

人ともっとも多かった。

日常生活の中での事故防止対策として、比較的実行されていない項目は、「ストーブ、ヒーターなどの熱いものに対する柵の使用」「入浴後に浴槽の水をすぐ抜く」「チャイルドシートの使用」であった。(表3)

子どもの事故については97.1%の保護者が関心があると答えているが、その主たる情報源は、テレビがもっとも多く66.3%、雑誌が16.3%とこれに続いている。

表3 事故防止対策の実行状況（1歳6か月児の保護者）

1. 窓やテラスからの 転落に注意	はい 85(81.7%)	ときどき 3(2.9%)	いいえ 9(8.7%)	テラスなし 5(4.8%)	不明 0(0.0%)
2. 階段での転落防止 のための柵の使用	はい 16(15.4%)	ときどき 1(1.0%)	いいえ 19(18.3%)	階段なし 65(62.5%)	不明 3(2.9%)
3. たばこなどが手に 届かないように	はい 88(84.6%)	ときどき 12(11.5%)	いいえ 2(1.9%)		不明 2(1.9%)
4. 薬が子どもの手に 届かないように	はい 93(89.4%)	ときどき 9(8.7%)	いいえ 0(0.0%)		不明 2(1.9%)
5. 食卓に熱いものを 置くときの注意	はい 98(94.2%)	ときどき 5(4.8%)	いいえ 0(0.0%)		不明 1(1.0%)
6. ストープなどに対 する柵など	はい 56(53.8%)	ときどき 1(1.0%)	いいえ 25(24.0%)	使用せず 22(21.2%)	不明 0(0.0%)
7. 入浴後に浴槽の水 をすぐに抜く	はい 51(49.0%)	ときどき 15(14.4%)	いいえ 34(32.7%)	浴槽なし 1(1.0%)	不明 3(2.9%)
8. 子どもが一人で浴 室に入る	いいえ 93(89.4%)	ときどき 8(7.7%)	はい 2(1.9%)	浴室なし 1(1.0%)	不明
9. チャイルドシート の使用	はい 56(53.8%)	ときどき 15(14.4%)	いいえ 32(30.8%)	自家用車なし 1(1.0%)	不明 3(2.9%)
10. 車の中に子どもを 一人にする	いいえ 77(74.0%)	ときどき 24(23.1%)	はい 2(1.9%)		不明 1(1.0%)

なお、保健婦の保健指導と答えた人は1人（1.0%）であった。

2) 3歳児とその保護者

対象の属性を表1に示した。176人の幼児のうち男子106人（60.2%）、女子70人（39.8%）であった。このうち、これまで医者にかかるような事故にあった経験がある幼児は31人（17.6%）であった。

経験した事故の種類をみると、転倒13

人、転落9人、熱傷7人の順で多かった。日常生活の中での事故防止対策として、比較的実行されていない項目は、「ストーブ、ヒーターなどの熱いものに対する柵の使用」「入浴後に浴槽の水をすぐ抜く」「チャイルドシートの使用」に加えて、「車の中に子どもを一人にしておかない」であった。

子どもの事故については96.6%の保護者が関心があると答えているが、その主たる情報源は、テレビがもっとも多く67.0

表3 事故防止対策の実行状況（3歳児の保護者）

1. 遊んでいるときの 周りの安全確認	はい 142(80.7%)	ときどき 31(17.6%)	いいえ 3(1.7%)		不明 0(0.0%)
2. すべり台等の正し い乗り方を教える	はい 129(73.3%)	ときどき 34(19.3%)	いいえ 5(2.8%)	すべり台なし 7(4.0%)	不明 0(0.0%)
3. 窓やテラスからの 転落に注意	はい 153(86.9%)	ときどき 13(7.4%)	いいえ 4(2.3%)	テラスなし 5(2.8%)	不明 1(0.6%)
4. 階段での転落防止 のための柵の使用	はい 36(20.5%)	ときどき 2(1.1%)	いいえ 49(27.8%)	階段なし 87(49.4%)	不明 2(1.1%)
5. 食卓に熱いものを 置くときの注意	はい 167(94.9%)	ときどき 6(3.4%)	いいえ 3(1.7%)		不明 0(0.0%)
6. ストープなどに対 する柵など	はい 74(42.0%)	ときどき 5(2.8%)	いいえ 64(36.4%)	使用せず 32(18.2%)	不明 1(0.6%)
7. 入浴後に浴槽の水 をすぐに抜く	はい 75(42.6%)	ときどき 24(13.6%)	いいえ 77(43.8%)	浴槽なし 0(0.0%)	不明 0(0.0%)
8. 子どもが一人で浴 室に入る	いいえ 145(82.4%)	ときどき 18(10.2%)	はい 12(6.8%)	浴室なし 1(0.6%)	不明 0(0.0%)
9. 刃物を手の届かな いところに置く	はい 166(94.3%)	ときどき 3(1.7%)	いいえ 7(4.0%)		不明 0(0.0%)
10. ドアがぱたんと閉 まらない工夫	はい 62(35.2%)	ときどき 8(4.5%)	いいえ 88(50.0%)	ドアなし 17(9.7%)	不明 1(0.6%)
11. 子どもと道を歩く ときは手をつなぐ	はい 152(86.4%)	ときどき 23(13.1%)	いいえ 1(0.6%)		不明 0(0.6%)
12. 子どもとの自転車 の相乗り	いいえ 98(55.7%)	ときどき 11(6.3%)	はい 9(5.1%)	自転車なし 54(30.7%)	不明 4(2.3%)
13. 三輪車の安全な乗 り方を教える	はい 110(62.5%)	ときどき 34(19.3%)	いいえ 27(15.3%)		不明 5(2.8%)
14. チャイルドシート の使用	はい 27(15.3%)	ときどき 14(8.0%)	いいえ 134(76.1%)	自家用車なし 0(0.0%)	不明 1(0.6%)
15. 車の中に子どもを 一人にする	いいえ 112(63.6%)	ときどき 56(31.8%)	はい 8(4.5%)		不明 0(0.0%)

%、雑誌が 15.9%とこれに続いている。
 なお、保健婦の保健指導と答えた人は 2 人
 (1.1%) であった。

3) 市町村保健婦

通常業務の中で小児の事故防止対策に関
 することを何かしていると答えた保健婦は
 110 人 (85.9%) であった。(表 4)

表 4 通常業務での事故防止対策の

	取り組み (人)	
	市町村 N=128	保健所 N=127
はい	110(85.9%)	123(96.9%)
いいえ	17(13.3%)	4(3.1%)
不明	1(0.8%)	0(0.0%)

具体的な業務内容をみると、乳幼児健康
 診査での集団指導 73 人 (57.0%)、乳幼

表 5 業務の内容

	(人)	
	市町村 N=128	保健所 N=127
1 乳幼児健診での集団指導	73 (57.0%)	108 (85.0%)
2 乳幼児健診での個別指導	73 (57.0%)	58 (45.7%)
3 母親学級での集団指導	13 (10.2%)	17 (13.4%)
4 母親学級での個別指導	7 (5.5%)	6 (4.7%)
5 育児教室での集団指導	25 (19.5%)	32 (25.2%)
6 育児教室での個別指導	23 (18.0%)	22 (17.3%)
7 市町村・保健所単独事業	5 (3.9%)	3 (2.4%)
8 広報誌による普及・啓発	9 (7.0%)	3 (2.4%)
9 事故防止に関する講演会	2 (1.6%)	0 (0.0%)
10 その他	5 (3.9%)	7 (5.5%)

児健康診査での個別指導 73 人 (57.0%)
 がもっとも多く、ついで育児教室での集団
 指導 25 人 (19.5%)、育児教室での個別
 指導 23 人 (18.0%) となっている。(表
 5)

1 歳 6 か月児健康診査時での保健指導の
 中で重点的に指導している事故の種類とし
 ては、誤飲 58.6%、転落・転倒 54.7%、
 溺水 51.6%、熱傷 50.0%などが多かった。

(表 6)

小児の事故防止対策でもっとも有効と思
 われる方法としては、健診時の保健指導が
 53 人 (41.4%) ともっとも多く、ついで、
 ちらしやパンフレットによる普及・啓発
 31 人 (24.2%) であった。(表 7)

また、小児の事故は保健指導によって減
 少すると思うかとの問いには 88 人 (68.8
 %) が「思う」と答えていた。

表6 1歳6か月児健診時の重点指導

項目 (3つまで回答) (%)	
熱傷	50.0
交通事故	38.3
溺水	51.6
誤飲	58.6
転落・転倒	54.7
窒息	3.1
その他	0.0

4) 保健所保健婦

通常業務の中で小児の事故防止対策に関する何を何かしているかと答えた保健婦は123人(96.9%)であった。(表4)

具体的な業務内容をみると、乳幼児健康診査での集団指導108人(85.0%)、がもっとも多く、ついで乳幼児健康診査での個別指導58人(45.7%)、育児教室での集団指導32人(25.2%)、育児教室での個別指導22人(17.3%)となっている。

(表5)

3~4か月児の健康診査時での保健指導の中で重点的に指導している事故の種類としては、窒息62.2%、誤飲48.8%、熱傷38.6%、転落・転倒32.3%などが多かった。(表8)

また、3歳児の健康診査時での保健指導の中で重点的に指導している事故の種類としては、交通事故90.6%、溺水74.0%、転落・転倒30.7%などが多かった。(表9)

小児の事故防止対策でもっとも有効と思われる方法としては、健診時の保健指導が63人(49.6%)と最も多く、ついで、ちらしやパンフレットによる普及・啓発27人(49.6%)であった。(表7)

また、小児の事故は保健指導によって減少すると思うかとの問いには88人(69.3%)が「思う」と答えていた。

表7 事故防止対策にもっとも有効と思われる方法 (人)

	市町村 N=128	保健所 N=127
1 ちらしやパンフレットによる普及・啓発	31 (24.2%)	27 (21.3%)
2 専門家による講演会	21 (16.4%)	8 (6.3%)
3 健診時の保健指導	53 (41.4%)	63 (49.6%)
4 病院・診療所での指導	6 (4.7%)	11 (8.7%)
5 事故防止のための道具の配布	6 (4.7%)	5 (3.9%)
6 その他	6 (4.7%)	3 (2.4%)
7 不明	5 (3.9%)	10 (7.9%)

表8 3～4か月児健診時の重点指導

項目（3つまで回答）（%）	
熱傷	38.6
交通事故	1.6
溺水	18.9
誤飲	48.8
転落・転倒	32.3
窒息	62.2
その他	0.8

表9 3歳児健診時の重点指導

項目（3つまで回答）（%）	
熱傷	26.0
交通事故	90.6
溺水	74.0
誤飲	16.5
転落・転倒	30.7
窒息	1.6
その他	0.0

考察

小児の事故防止対策に限らず、介入研究の場合、そのプロトコルをどのように決めるかが非常に重要である。中でも、効果の測定方法は、事故をどのように定義するかにもよるが、単に発生率だけの評価は妥当ではない。

丹後は、小児の不慮の事故の防止対策の効果判定する介入研究での検討すべき項目として以下の3つをあげている¹⁾。

(1) 研究開始時点からの数年前から現在にいたるまでの当該地域の事故状況を把握

するとともに、主要な事故原因を特定する。

(2) 主要な事故原因に焦点を当てた事故防止対策プロトコルを慎重に作成する。

(3) 効果判定を客観的に行うために、効果判定（研究終了）時点において、事故発生率等の期待したい効果の大きさを設定する。これらの点もふまえて、今後の介入方法を検討しなければならない。

今回は、予備的な調査として医師にかかるような主要な事故原因をみてみたが、1歳6か月までは、転落が多く、3歳児になると転倒、転落、熱傷が多いという結果が得られた。

また、保護者による事故防止対策の中では、1歳6か月児で「ストーブ、ヒーターなどの熱いものに対する柵の使用」、「入浴後に浴槽の水をすぐ抜く」、「チャイルドシートの使用」が、3歳児ではこれらに加えて、「子どもを車の中に一人にしておかない」という項目が実行されていないことが明らかとなった。

これらのことをふまえて、なるべく単純化された介入モデルを行うことを念頭にいれると、熱傷、転落、溺水等がターゲットとなりうると考えられた。

また、保健婦を対象とした調査からは、乳幼児健診の際に事故防止の指導が行われることが多く、かつ保健婦自身も事故防止にもっとも有効な方法は保健指導であると考えていることから健診の場を利用して介入を行うことが実際的であると考えられる。

当然、通常でも事故防止対策に関する保

健指導は少なからず行われていることから、質、量ともに重点的に保健指導あるいは普及・啓発を行った介入群と通常の保健指導を行った対照群との比較にならざるをえないと思われる。

その上で、期待したい効果の大きさをどのような指標を使って設定するかであるが、例えば、普及・啓発等の対策に要した費用と、事故の発生頻度、医療費等の比較等も検討する一項目であろう。

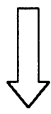
いずれにしても、事故の絶対数は、それほど多くはないので、発生率等の比較については、母数がかなり大きくないと意味のある数字が得られないことも予想され、保護者の事故防止対策の実行状況や意識レベルの変化等を中心に比較していくことが現実的であろうと考えられる。

参考文献

1) 丹後俊郎：介入研究とその効果判定について、小児の事故とその予防に関する研究、厚生省心身障害研究「生活環境が子供の健康におよぼす影響に関する研究」、平成4年度報告書、117-119、平成5年



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

小児の事故防止に対する保健指導の効果を検証するための介入研究に先立ち、予備調査を行った。調査対象は、鹿児島県の4保健所管内で行われた1歳6か月健診及び3歳児健診の受診者とその保護者であり、それぞれ104組と176組から協力が得られた。

過去に医者にかかるような事故にあった児は1歳6か月児で17.3%、3歳児で17.6%であった。また、事故防止対策で比較的执行されていない項目は1歳6か月児で「ストップ、ヒーターなどの熱いものに対する柵の使用」「入浴後に浴槽の水をすぐ抜く」「チャイルドシートの使用」であった。3歳児ではこの3つに加え、「子どもを車の中に一人にしておかない」という項目が比較的执行されていなかった。

また、保健所、市町村に勤務する保健婦に対して、小児の事故防止対策についてのアンケート調査を行った。通常業務の中でほとんどの保健婦は、事故防止指導を実施しており、その中心は乳幼児健康診査での集団指導や個別指導であった。保健所、市町村いずれの保健婦も70%近くが保健指導によって小児の事故は減少できると考えていた。