

厚生労働科学研究

(子ども家庭総合研究事業)

子どもの事故予防のための 市町村活動マニュアルの開発に関する研究

(H16-子ども-007)

平成16年度研究報告書

平成17年3月

主任研究者 田中 哲郎

子どもの事故予防のための市町村活動マニュアルの開発に関する研究

I 総括報告書	1
	田中哲郎

II 分担報告書

(1) 子どもの事故防止の可能性と保護者の望む事故防止情報入手先	5
	田中哲郎、石井博子
(2) 健診時に安全チェックリストを用いた事故防止指導の効果	12
	田中哲郎、石井博子、内山有子、市川光太郎、安藤昭和
(3) 市町村の事故防止活動の現状と希望するマニュアル内容	25
	亀井美登里、田中哲郎、石井博子、梅田 勝
(4) 母子保健事業で用いる事故防止マニュアル	31
マニュアル作成委員	田中哲郎、亀井美登里、能勢 修、長村敏生 布野史子、東美佐江、西村由美、野村ひろみ 田中あや子、福留浩子、石井博子、内山有子

子どもの事故予防のための 市町村活動マニュアルの開発に関する研究

主任研究者 田中哲郎 国立保健医療科学院生涯保健部

研究要旨：市町村における事故防止指導の現状と希望するマニュアルの内容について、市町村の母子保健担当者への調査を行った。事故防止指導の現状は、乳幼児健診で実施が88.8%、育児教室が40.5%、新生児訪問時が36.8%で、その指導内容はパンフレットなどの配布が多く、安全チェックリストなどを使用した積極的な指導は16%のみで、担当者の事故防止指導の充実度についての考え方は、充実はわずか1.5%のみで、半数以上が不足としていた。母子保健事業のための事故防止指導マニュアルに期待する内容は、乳幼児健診時の指導方法、指導教材の発達毎の事故防止リーレット、安全チェックリストを半数以上の市町村が希望していた。

事故防止の可能性についての調査では、保護者は医療機関を受診した事故について、事故防止情報を得て気配りにより防止可能との考え方が73%であった。子どもの年齢別にみると0歳が89%、1歳が78%、2歳が74%、3～4歳が60%、5～6歳が58%であった。この結果より子どもの事故対策として、2歳までは保護者への事故防止の啓発が重要で、3歳以降はそれと同時に子どもへの安全教育が必要と考えられた。

健診時に安全チェックリスト等を用いた事故防止指導効果について検討した。その結果、非指導群の事故経験者は23.5%、総事故割合は31.4%であった。一方、指導群は経験者が20.9%、総事故割合は26.0%であった。この結果、事故防止指導により、事故経験者は2.6%、総事故件数は5.4%減少しており、安全チェックリスト等を使った積極的な事故防止指導は有効な指導方法であると結論された。特に、熱傷、切傷、転倒、誤飲事故に対して事故防止効果がみられた。

これらの調査結果を基に、市町村の母子保健事業で保護者へ効果的な事故防止指導を可能とするための「母子保健事業のための事故防止マニュアル」と指導教材を作成し、国立保健医療科学院のホームページ（<http://www.niph.go.jp>）で公開した。このマニュアルにより、事故防止活動に経験の少ない市町村や保健士等が指導を可能とし、「健やか親子21」「少子化社会対策大綱」の目標値である事故防止対策に取り組んでいる市町村の割合を100とし、子どもの事故を減らすことに役立つことを願っている。

分担研究者 亀井美登里（千葉県健康福祉部次長）

分担研究者 能勢 修（京都市保健医療相談・事故防止センター長）

A. 研究目的

本研究は市町村での保護者に対する事故防止指導を効果的に実施するために必要な活動マニュアルを開発、提供することにより、事故防止活動に経験の少ない市町村や保健師等が指導を可能とすることを目的とし、「健やか親子21」「少子化社会対策大綱」の目標値である事故防止対策に取り組んでいる市町村の割合を100%とすることにより、子どもの事故を減らすことである。

B. 研究方法

市町村の母子保健事業における事故防止啓発・指導の現状把握および作成するマニュアルに希望する内容、配布方法について全国3,110

の市町村に往復はがきにて調査を行った。また、保護者の希望する事故情報入手先、事故発生の現状、保護者への事故防止の指導・啓発時期、防止の可能性などの考えについて熊本市内の保護者を対象に調査を行った。更に、事故防止の指導・啓発効果については北九州での調査結果について詳細に分析を行い、これらの結果に基づいて市町村活動マニュアルの作成を行った。

C. 研究結果と考察

1) 市町村の事故防止活動の現状と希望するマニュアル内容

全国3,110の市区町村に調査を依頼し、1,995市町村より回答が得られた。

市町村で現在行われている事故防止活動は乳幼児健診時が 1,772 (88.8%)、育児教室が 807 (40.5%)、新生児訪問が 735 (36.8%) などであった。健診時の指導方法はパンフレットの配布が 1,645 (98.8%)、安全チェックリストを使用した助言が 291 (16.4%)、パネルの展示が 187 (10.5%) などであった。また、事故防止活動に対する管内での充実度についての担当者の考え方は充実が 29 (1.5%)、普通が 802 (40.2%)、やや不足が 694 (34.8%)、不足が 403 (20.2%) であった。

希望する事故防止マニュアルの内容は、乳幼児健診時の指導方法が 1,567 (78.5%)、育児教室での指導方法が 1,154 (57.9%)、新生児訪問時の指導方法が 791 (39.6%) などであった。

マニュアル以外の事故防止指導に必要なものとしては、発達ごとの事故防止パンフレットが 1,557 (78.0%)、安全チェックリストが 1,085 (54.4%)、子どものための安全教育教材が 630 (31.6%)、事故防止を喚起するパンフレットなどの教材が 580 (29.1%) などであった。

また、中央に子どもの事故防止の研究、教材開発、配布などの事故防止センターの設置は 66.5%が必要としていた。完成したマニュアルの希望する配布方法は、書籍で無料配布が 1,543 (77.3%)、インターネットで配信が 673 (33.7%) などであった。

2) 保護者の望む事故防止情報入手先

事故防止マニュアルの作成にあたり、保護者は子どもの事故防止の情報をどこから入手することを希望しているかを明らかにするために調査を行った。

対象は熊本市内の保育園に通園している保護者 875 名である。

その結果、保護者の希望する事故情報の入手先について 7 段階でスコア化すると、調査が保育園を通じて行ったことより保育園が 6.01、テレビが 5.63、病院・医院よりが 5.62、健診時が 5.60、学校の授業が 5.58、市町村の広報誌が 5.48、母子健康手帳の中が 5.43、育児雑誌からが 5.40、新生児訪問時が 5.40、事故防止パンフレットの郵送が 5.06、予防接種時が 5.04、母親教室が 4.93、子育てサークルが 4.92、講演会が 4.76、インターネット・携帯電話からが 4.47 であった。

これらの結果、市町村の母子保健事業では健診時、母子健康手帳交付時、新生児訪問が考えられ、その他の可能な啓発・指導の場面としては予防接種時や母親教室、子育てサークルが考

えられた。

3) 保護者への事故防止の可能性と指導時期についての検討

保護者への事故防止啓発・指導時期について検討を行うために、保護者が今までに医療機関を受診した事故の発生時期、およびその事故が事故防止の情報等を知り、保護者の気配りにより防ぐことができたかについて調査を行った。

495 件の事故のうち、保護者が事故情報を知り気配りをするにより防止可能が 362 件 (73.1%)、不可能が 26 件 (5.3%)、わからないが 107 件 (21.6%) であった。また、年齢別では防止可能は 0 歳が 89.3%、1 歳が 77.9%、2 歳が 74.0%、3~4 歳が 60.5%、5~6 歳が 58.3% であり、0~2 歳までの気配りで防止可能とする率が高いことより、この年齢の事故は保護者への事故防止の啓発・指導が重要と考えられた。しかし、3 歳以降はこれと同時に子どもへの安全教育が必要とされた。また、年齢により発生する事故内容が異なっており、これらの発生時期は啓発・指導時期と考えられた。

4) 健診時に安全チェックリストを用いた事故防止指導の効果

6 か月健診児に保護者に安全チェックリストへの記入を依頼し、事故防止についての気配りの低い点を中心に事故防止のポイントの書かれたリーフレットを使用しての指導を北九州地域で行った。同時にその後、生後 10 か月頃と 1 歳過ぎにその時期に必要な事故防止のポイントの書かれたリーフレットを郵送し、指導を行い、1 歳 6 か月健診時に経験した医療機関受診事故について調査を行った。それらの結果について指導を行わなかった対象群と比較検討を行った。

非指導群では 2,432 名中、医療機関受診事故を経験した子どもは 571 名で、事故経験者の割合は 23.5%、総事故件数は 764 件で 31.4% であった。

一方、指導群は 1,057 名中、事故経験者は 221 名の 20.9%、総事故件数は 275 件で割合は 26.0% であった。

安全チェックリスト等で積極的に事故防止を指導することにより、事故を経験した子どもの割合は 2.6%、また、総事故件数は 5.4% 減少しており、有効な方法であると結論された。

啓発・指導により事故防止の効果が見られたのは、熱傷、切傷、転倒、誤飲事故であった。

5) 母子保健事業のための事故防止指導マニュアルの内容

現状の市町村における事故防止活動は必ずしも十分でないと考えられることより、これらを支

援するために母子保健事業において使用可能な事故防止マニュアルを作成する必要があるとされた。そこで、京都市、千葉県の現場で活躍している保健師や保育士などが参加した作成委員会を組織し検討を行った。その結果、市町村により事故防止活動の実施できる場、事故防止指導に割ける人手や時間は種々であるとされ、事故防止のための指導メニューを複数提示し、当該市町村で最も効果的で、適した指導メニューを選択してもらう内容のマニュアルを作成した。また、指導の際に使う教材が不足しているとの声も聞かれたことより、使用教材も併せて作成、提供することとした。

これらのマニュアルおよび使用教材は国立保健医療科学院のホームページ(<http://www.niph.go.jp>)から無料でダウンロードできるので、コピー、印刷等をして事故防止指導が可能となるようにした。マニュアルの内容は以下のとおりである。

第1章 子どもの事故防止対策の必要性

1. 事故防止対策の必要性
2. 事故防止の可能性
3. 子どもの事故防止対策の行政上の位置づけ

第2章 乳幼児事故の現状

1. 事故の定義と種類
2. わが国の事故の現状

第3章 子どもの発達と事故

1. 子どもの発達と事故の関連
2. 月齢・年齢別にみた事故

第4章 事故防止指導プログラム

1. 事故防止指導プログラムについて
2. 「事故防止の必要性」のリーフレット
3. 「安全チェックリスト」と「指導ポイント」のリーフレット
4. 「家庭内の絵」を用いた事故防止指導
5. 家庭内安全点検（ホームセーフティ100）
6. その他の事故防止プログラム

第5章 母子保健事業などの機会を利用した事故防止指導

1. 母子健康手帳交付
 - 1) 指導メニュー
 - 2) 指導方法
 - 3) 指導意義と課題
2. 母親教室・両親学級
 - 1) 指導メニュー
 - 2) 指導方法
 - 3) 指導意義と課題

3. 家庭訪問

- 1) 指導メニュー
- 2) 指導方法
- 3) 指導意義と課題

4. 3～4 か月児健診、9～10 か月児健診、1 歳 6 か月児健診、3 歳児健診

- 1) 指導メニュー
- 2) 指導方法
- 3) 指導意義と課題

5. 育児教室、子育てサロン

- 1) 指導メニュー
- 2) 指導方法
- 3) 指導意義と課題

第6章 事故事例

第7章 応急手当

第8章 指導教材

D. 評価

1) 達成度について

市町村での事故防止活動マニュアルを作成することができ、本研究の目的は達成されたと考えている。

2) 研究成果の学術的・社会的意義

安全チェックリストへの記入など積極的な活動により医療機関受診事故を減らすことが確認できたこと、啓発時期、保護者への啓発と子どもへの安全教育が必要な時期について数値で明らかにできたことは学術的に大きな意義があるものと考えられた。また、今回作成されたマニュアルにより、厚生労働省の「健やか親子21」、政府の少子化社会対策大綱にある事故防止対策に取り組んでいる市町村の割合を100%にする目標値を達成することが可能になるものと思われ、育児不安、少子化対策の面からも本研究は意義があると考えられる。

3) 今後の展望について

子どもの事故防止のための市町村活動マニュアルは現在考えられる最高水準のマニュアルが作成できたが、事故研究は世界的にも歴史が浅く、現在発展段階にあり、また事故啓発・指導の手法等は未だに完成されたものではないことより、今後も事故防止研究を続ける必要がある。

このことは、平成16年に発表された政府の少子化社会対策大綱における重点課題に取り組むための28の行動の中に「家庭内等における子どもの事故予防のための調査研究等を推進する」ことが挙げられており、継続的な研究を行うことにより、更に子どもの死亡・負傷者を減らすことが可能であり、育児不安の払拭に大きく寄与するものと思われる。

E. 結論

市町村における事故防止指導はパンフレット等の配布が中心で必ずしも充実したものでないことが明らかになった。また、医療機関受診事故の73%は保護者が事故防止情報を得て気配りにより防止可能と答えており、3歳までは保護者への指導・啓発が重要とされた。

健診時に安全チェックリストなどを用いた積極的な事故防止指導により、医療機関受診事故を減少させることが明らかになった。特に、熱傷、誤飲、切傷、転倒事故はその効果が高かった。

研究成果を基に市町村の母子保健事業で採用可能なマニュアルを作成し、国立保健医療科学院のホームページで公表した。

F. 研究発表

1) 国内

①口頭発表

○石井博子, 内山有子, 田中哲郎: 地域子育て支援センターにおける事故防止啓発指導の可能性, 2004.10, 第51回日本小児保健学会(盛岡市)

○内山有子, 石井博子, 田中哲郎, 亀井美登里, 市川光太郎, 梅田勝: 子どもの事故とその防止の可能性, 2004.10, 第51回日本小児保健学会(盛岡市)

②論文

○石井博子, 田中哲郎, 佐原康之: 地域子育て支援センターにおける支援内容と事故防止指導の可能性, 2005.1, 保育と保健 11(1):40-44

○田中哲郎, 内山有子, 石井博子, 須藤紀子: わが国の小児の保健医療水準—先進国との死亡率の比較より—, 2004.12, 日本医事新報 No.4208, 28-31

○内山有子, 田中哲郎: 学校における事故, 2004.11, 保健医療科学, 53巻2号 90-96

2) 海外

①口演発表

○Tanaka Tetsuro, Ishii Hiroko, Kamei Midori, Oosaka Fumio, Uchiyama Yuko, Yamada Yoshiyasu: Analysis of current injury surveillance system in Japan, 2004.06, 7th World Conference on Injury Prevention and Safety Promotion (Vienna, Austria) Abstract:784-785

○Ishii Hiroko, Ichikawa Kotaro, Kobayashi Itaru, Tanaka Tetsuro, Uchiyama Yuko: Injury prevention program in early childhood education in Japan, 2004.06, 7th World Conference on Injury Prevention and Safety Promotion (Vienna, Austria) Abstract:335

○Uchiyama Yuko, Ikemi Yosiaki, Ishii Hiroko, Matsuda Hiroo, Tanaka Tetsuro, Umeda Masaru: Emotional support system for bereaving families resulting from childhood injury related deaths at the prefecture level in Japan, 2004.06, 7th World Conference on Injury Prevention and Safety Promotion (Vienna, Austria) Abstract:810

子どもの事故防止と市町村への事故対策支援に関する研究

子どもの事故防止の可能性と
保護者の望む事故防止情報入手先

田中哲郎 国立保健医療科学院生涯保健部
石井博子 国立保健医療科学院生涯保健部

要旨

子どもの事故発生の現状、その事故の防止の可能性および保護者の希望する事故防止情報の入手先について、子どもが熊本市内の保育園に通園している保護者 875 名より回答を得て分析した。

子どもが医療機関を受診した事故は、0 歳では転落、誤飲、熱傷、1 歳では転倒、転落、誤飲、2 歳では転倒、転落、熱傷、3～4 歳では転落、転倒、衝突、切傷が多くみられており、発生時期にこれらの事故についての情報提供が必要であると考えられた。

また、これらの事故について、保護者が事故情報を得て気配りにより防げた可能性があるかについての考えは、防止可能が 495 件中 362 件の 73%、不可能が 26 件の 5.3%、わからないが 107 件 (21.6%) であった。

防止可能は 0 歳が 89.3%、1 歳が 77.9%、2 歳が 74.0%、3～4 歳が 60.5%、5～6 歳が 58.3% であった。この結果より 2 歳までは保護者への事故防止の指導・啓発が重要で、3 歳以降はそれに加えて安全教育が必要と考えられた。

事故種類別の防止の可能性は誤飲が 91.5%、熱傷が 86.9%、はさむ事故が 83.3%、転落が 74.2%、切る・刺す事故が 70.6%、転倒が 64.3%、交通事故が 62.5%、窒息が 50.0% で異なっていた。

保護者の希望する事故防止情報入手先は 7 段階でスコア化すると①保育園が 6.01 ②テレビが 5.63 ③病院・医院が 5.62 ④健診が 5.6 ⑤学校の授業が 5.58 ⑥市町村の広報誌が 5.48 ⑦母子健康手帳が 5.48 ⑧育児雑誌が 5.41 ⑨新生児訪問が 5.40 ⑩事故防止パンフレットの郵送が 5.06 であった。

はじめに

わが国の平成 15 年の人口動態統計を見ると、0 歳を除く 1～4 歳、5～9 歳、10～14 歳の小児期の死亡原因の第 1 位に不慮の事故があり、全死因に対する割合も高いことより、事故は子どもの健全育成の最大の障害因子であるといえる。このため、厚生省(当時)の「健やか親子 21」検討会報告書、次世代育成支援対策推進法に基づく「行動計画策定指針」、政府の少子化社会対策大綱において子どもの事故防止対策の推進があげられている。

また、最近の研究により保護者への事故情

報の啓発により、子どもの事故の発生を減らすことが明らかにされている¹⁾²⁾。

このため、保護者に対し効果的な事故防止の指導啓発を行うかが重要とされる。

以上のことより、子どもの事故発生の現状とその防止の可能性および保護者はどのような方法により、事故防止のための情報を得ることを希望しているかについて検討を行った。

方法および対象

調査対象は熊本市内の保育園に子どもを通園させている保護者およびその子どもと

し、保育園を通じて保護者に調査用紙への記入を依頼し、プライバシーの保護のため、封筒に入れ回収した。

調査は平成16年10月～11月に実施した。

結果

1. 回答数とその属性

回答者は875名で、記入者の年齢は20歳未満が19名(2.2%)、20～29歳が198名(22.6%)、30～39歳が565名(64.6%)、40～49歳が81名(9.3%)、50歳以上が9名(1.0%)、不明が3名(0.3%)の合計875名であった(表1)。

回答者と子どもの関係は母親が840名(96.0%)、父親が21名(2.4%)、祖母が6名(0.7%)、祖父が1名(0.1%)、その他が1名(0.1%)、不明が6名(0.7%)であった(表2)。

子どもの年齢は0歳が32名(3.7%)、1歳が95名(10.9%)、2歳が144名(16.5%)、3歳が156名(17.8%)、4歳が181名(20.7%)、5歳が182名(20.8%)、6歳が76名(8.7%)、不明が9名(1.0%)であった(表3)。

子どもの性別は男児が497名(56.8%)、女児が376名(43.0%)、不明が2名(0.2%)であった。

2. 子どもの事故の現状と防止の可能性

1) 医療機関受診事故

子ども達が生後より調査時点までに医療機関を受診した事故の総件数は502件であった。発生時の年齢は0歳が77件(15.3%)、1歳が141件(28.1%)、2歳が123件(24.5%)、3歳が74件(14.7%)、4歳が58件(11.6%)、5歳が24件(4.8%)、6歳が1件(0.2%)、不明が4件(0.8%)であった。

2) 事故内容

①医療機関受診の事故内容

事故内容は転落が126件(25.1%)、転倒が114件(22.7%)、熱傷が61件(12.2%)、切る・刺すが51件(10.2%)、誤飲が47件(9.6%)、衝突が32件(6.4%)、はさむ事故が30件(6.0%)、交通事故が16件(3.2%)、窒息が2件(0.4%)、溺水が2件(0.4%)、その他が35件(7.0%)、不明が1件(0.2%)であった。

②年齢別の事故内容

0歳では77件中転落が35件(45.5%)、誤飲が15件(19.5%)、熱傷が10件(13.0%)、転倒が9件(11.7%)、切る・刺すが4件

(5.2%)、はさむが3件(3.9%)であった。

1歳では141件中転倒が34件(24.1%)、転落が25件(17.7%)、誤飲が24件(17.0%)、熱傷が23件(16.3%)、切る・刺すが14件(9.9%)、衝突が8件(5.7%)、交通事故が5件(3.5%)、はさむが4件(2.8%)、窒息と溺水が各1件(0.7%)などであった。

2歳は123件中転倒が36件(29.3%)、転落が27件(22.0%)、熱傷が22件(17.9%)、切る・刺すが13件(10.6%)、はさむが8件(6.5%)、誤飲が7件(5.7%)、交通事故、衝突が各4件(3.3%)であった。

3～4歳では132件中の事故の内、転落は31件(23.5%)、転倒が26件(19.7%)、衝突と切る・刺すが各18件(13.6%)、はさむが11件(8.3%)、熱傷と交通事故が各6件(4.5%)、誤飲が2件(1.5%)であった。

5～6歳では25件中、転落と転倒が各7件(28.0%)、はさむが3件(12.0%)、切る・刺すと衝突が各2件(8.0%)であった(表4)。

③発生場所

発生場所が明らかな500件の事故についてみると、家の中が292件(58.4%)、家の外が135件(27.0%)、保育園が73件(14.6%)であった。

誤飲は48件中家の中が43件(89.6%)、家の外が5件(10.4%)、熱傷が61件中家の中が53件(86.9%)、家の外が8件(11.5%)、保育園が1件(1.6%)、切る・刺すが50件中、家の中が35件(70.0%)、家の外が8件(16.0%)、保育園が7件(14.0%)であった。

転倒は114件中、家の中が55件(48.2%)、家の外が40件(35.1%)、保育園が19件(16.7%)であった。

はさむ事故は30件中、家の中が13件(43.3%)、家の外が12件(40.0%)、保育園が5件(16.7%)であった。

衝突は32件中、家の中が10件(31.3%)、家の外が7件(21.9%)、保育園が15件(46.9%)であった。

交通事故は16件すべてが家の外であった(表5)。

3) 事故防止の可能性

①事故防止の可能性

子どもが医療機関を受診した事故について、保護者等の気配りにより防止の可能性について回答のあった495件についてみると、

防止の可能性ありが 362 件 (73.1%)、不可能が 26 件 (5.3%)、わからないが 107 件 (21.6%) であった。

0 歳では 75 件中防止可能が 67 件 (89.3%)、不可能が 2 件 (2.7%)、わからないが 6 件 (8.0%) であった。

1 歳では 140 件中、防止可能が 109 件 (77.9%)、不可能が 5 件 (3.6%)、わからないが 26 件 (18.6%) であった。

2 歳では 123 件中、防止可能が 91 件 (74.0%)、不可能が 9 件 (7.3%)、わからないが 23 件 (18.7%) であった。

3~4 歳では 129 件中、防止可能が 78 件 (60.5%)、不可能が 8 件 (6.2%)、わからないが 43 件 (33.3%) であった。

5~6 歳では 24 件中、防止可能が 14 件 (58.3%)、不可能が 2 件 (8.3%)、わからないが 8 件 (33.3%) であった (表 6)。

②事故内容別防止の可能性

事故の内容別に防止の可能性についてみると、溺水は 2 件中すべてが防止可能としていた。

誤飲は 47 件中、防止可能が 43 件 (91.5%)、不可能はなく、わからないが 4 件 (8.5%) であった。

熱傷は 61 件中、防止可能が 53 件 (86.9%)、不可能は 1 件 (1.6%)、わからないが 7 件 (11.5%) であった。

はさむ事故は 30 件中、防止可能が 25 件 (83.3%)、不可能は 1 件 (3.3%)、わからないが 4 件 (13.3%) であった。

転落は 124 件中、防止可能が 92 件 (74.2%)、不可能は 3 件 (2.4%)、わからないが 29 件 (23.4%) であった。

切る・刺す事故は 51 件中、防止可能が 36 件 (70.6%)、不可能は 3 件 (5.9%)、わからないが 12 件 (23.5%) であった。

転倒は 112 件中、防止可能が 72 件 (64.3%)、不可能は 11 件 (9.8%)、わからないが 29 件 (25.9%) であった。

交通事故は 16 件中、防止可能が 10 件 (62.5%)、不可能は 2 件 (12.5%)、わからないが 4 件 (25.0%) であった。

窒息は 2 件中、防止可能が 1 件 (50.0%)、わからないが 1 件 (50.0%) であった。

衝突は 31 件中、防止可能が 15 件 (48.4%)、不可能は 1 件 (3.2%)、わからないが 15 件 (48.4%) であった (表 7)。

3. 保護者の希望する事故防止情報入手先

保護者の希望する子どもの事故防止情報の入手先として、とても強く思うは 7、かなり思うは 6、どちらかといえば思うは 5、どちらでもないは 4、どちらかといえば思わないは 3、あまり思わないは 2、まったく思わないは 1 として尋ね、7 を段階でスコア化した。

その結果、①保育園からが 6.01 ②テレビからが 5.63 ③病院・医院からが 5.62 ④健診時にが 5.60 ⑤学校の授業でが 5.58 ⑥市町村の広報誌からが 5.48 ⑦母子健康手帳の中でが 5.43 ⑧育児雑誌からが 5.41 ⑨新生児訪問時にが 5.40 ⑩事故防止パンフレットの郵送からが 5.06 ⑪予防接種時にが 5.04 ⑫妊娠時の母親教室でが 4.93 ⑬子育てサークルでが 4.92 ⑭講演会でが 4.76 ⑮インターネット・携帯からが 4.47 であった (表 8)。

考察

今回の調査が熊本市内の保育園に通園している保護者とその子どもにあったことより、全国的な状況を示しているかについては若干の危惧はあるものの、事故内容などはほぼ全国調査^{3) 4)}と同じ傾向にあることより、それほど大きな差はないものと考えられる。

また、今回の対象の子どもの年齢が 0~6 歳と幅があることより、この資料では年齢別の事故発生頻度や事故内容の頻度は明らかにできなかったが、各年齢における事故発生内容の割合については明らかにできた。

子どもの事故の発生時期は月例、年齢により異なっており、溺水は 0 歳、1 歳に多く、誤飲は 0 歳、1 歳が最も多く 2 歳以降がやや減少していた。

熱傷は 0 歳、1 歳、2 歳に多く、3 歳以降は若干減少が見られていた。

はさむ事故は全ての年齢に見られるものの、2 歳に多く見られていた。

切る・刺すは 2 歳以降に多く見られていた。

転倒はすべての年齢が多く発生しており、衝突も 1 歳以降にみられ特に 3 歳以降に多かった。

窒息は少ないものの 0~2 歳にみられていた。

交通事故は件数としては少ないものの 1 歳以降にみられていた。

これらの事故の発生頻度の多い時期は、見方を変えると保護者への事故防止指導の啓

発が必要な時期であると考えられた(表9)。

発生した事故に対して、保護者が事故防止の気配りにより防げた可能性があったかについて発生した事故毎に尋ねたところ、全体では防止可能が73%、不可能はわずか5%、わからないが22%であり、多くの保護者は事故防止の対応により十分に防止可能との考えであった。

このことは保護者に対して、その時期に必要な事故に関する情報を知らせ、行動変容を促すことが重要であり、保健医療従事者が中心となって積極的に事故防止活動をする必要があると考えられる。

また、防止可能な割合は年齢によって異なり、0歳は89.3%、1歳は77.9%、2歳は74.0%、3~4歳は60.5%、5~6歳は58.3%との結果であったことより、0~2歳までは子どもの事故防止に当たっては保護者への指導啓発が重要であり、3歳以降はそれに加えて子どもへの安全教育が重要であることを示している(表10)。また、事故防止のためには地域住民の協力や工学/技術、立法/施行についても同時に進めなければ、保護者の事故防止指導の啓発や子どもたちへの安全教育だけでは事故の減少には限界があると考えられる。

保護者の希望する事故防止情報の入手先としては、高い順にあげると①保育園、②テレビ、③病院・医院、④健診時、⑤学校での授業、⑥市町村の広報誌、⑦母子健康手帳、⑧育児雑誌、⑨新生児訪問からの情報を望んでいた。

これは、今回の調査が保育園に通園している保護者であることより、毎日接している保育園を望んでおり、働いている保護者は健診時の事故防止の指導啓発より毎日行く保育園よりの情報を望んでいる結果であった。

このことより、今後保育園より積極的に事故防止情報を発信すべきであり、保育士は育児の専門家であることより、事故防止の指導者として最も適した存在であると考えられる。

しかし、全ての子どもが保育園に通園していないので、通園していない保護者に対しては、地域の子育て支援センターからの事故防止指導が可能⁵⁾であり、多くのセンターは保育園に併設されていることより、保育園より保護者への事故防止指導をすべきであり、また可能であると考えられた。

結語

熊本市内の保育園に通園している保護者に対して、子どもの事故発生の現状とその防止の可能性および子どもの事故防止情報について希望する入手先について調査を行った。

その結果、年齢別に多い事故内容が明らかになり、これらの時期が保護者への事故防止指導の啓発時期であるとされる。

また、発生した事故の73%が保護者の気配りで防止可能とされ、特に0~2歳ではその割合が高いことより事故防止指導の啓発の必要な時期とされ、3歳以降はその割合が60%程度と若干低くなることより、啓発と同時に子どもへの安全教育が必要であると考えられた。

また、保育園に通園している保護者は、保育園からの事故防止情報の入手を希望していたことより、今後、保育園は積極的に事故防止活動を行うべきと考えられ、通園していない保護者に対しては、保育園に多くが併設されている地域子育て支援センターから子育ての専門家である保育士が事故防止指導をすべきであるとされた。

文献

- 1) 清水美登里、梅田勝、竜田登代美他：小児の事故防止のための保健指導の試みー保健所における健診の場を利用して、日本医事新報3566、48、1992
- 2) 田中哲郎、石井博子、内山有子他：健診時に安全チェックリストを用いた事故防止指導の効果、平成16年度厚生労働科学研究(子ども家庭研究事業)子どもの事故予防のための市町村活動マニュアルの開発に関する研究、平成17年3月
- 3) 田中哲郎、小林正子：小児事故の全国調査の詳細分析に関する研究結果の概要、平成10年度厚生科学研究「小児の事故とその防止に関する研究」報告書、257-266、平成11年3月
- 4) 田中哲郎：わが国の乳幼児事故ー調査結果と事故防止指導ガイドブックー、まほろば(東京)、1999
- 5) 石井博子、田中哲郎、佐原康之：地域子育て支援センターにおける支援内容と事故防止指導の可能性、保育と保健11(1)、41-44、2005

表1 記入者の年齢

	実数	構成割合(%)
20歳未満	19	2.2
20～29歳	198	22.6
30～39歳	565	64.6
40～49歳	81	9.3
50歳以上	9	1.0
不明	3	0.3
総数	875	100.0

表2 記入者と子どもの関係

	実数	構成割合(%)
母親	840	96.0
父親	21	2.4
祖母	6	0.7
祖父	1	0.1
その他	1	0.1
不明	6	0.7

表3 子どもの年齢

	実数	構成割合(%)
1歳	32	3.7
2歳	95	10.9
3歳	144	16.5
4歳	156	17.8
5歳	181	20.7
6歳	182	20.8
7歳	76	8.7
不明	9	1.0

表4 年齢別事故内容

	合計	転落	転倒	熱傷	切る・刺す	誤飲	衝突	はさむ	交通事故	窒息	溺水	その他	不明
総数	502	126	114	61	51	48	32	30	16	2	2	35	1
	(100.0)	(25.1)	(22.7)	(12.2)	(10.2)	(9.6)	(6.4)	(6.0)	(3.2)	(0.4)	(0.4)	(7.0)	(0.2)
0歳	77	35	9	10	4	15	0	3	0	0	1	1	0
	(100.0)	(45.5)	(11.7)	(13.0)	(5.2)	(19.5)	(0.0)	(3.9)	(0.0)	(0.0)	(1.3)	(1.3)	(0.0)
1歳	141	25	34	23	14	24	8	4	5	1	1	3	1
	(100.0)	(17.7)	(24.1)	(16.3)	(9.9)	(17.0)	(5.7)	(2.8)	(3.5)	(0.7)	(0.7)	(2.1)	(0.7)
2歳	123	27	36	22	13	7	4	8	4	1	0	9	0
	(100.0)	(22.0)	(29.3)	(17.9)	(10.6)	(5.7)	(3.3)	(6.5)	(3.3)	(0.8)	(0.0)	(7.3)	(0.0)
3～4歳	132	31	26	6	18	2	18	11	6	0	0	18	0
	(100.0)	(23.5)	(19.7)	(4.5)	(13.6)	(1.5)	(13.6)	(8.3)	(4.5)	(0.0)	(0.0)	(13.6)	(0.0)
5～6歳	25	7	7	0	2	0	2	3	1	0	0	4	0
	(100.0)	(28.0)	(28.0)	(0.0)	(8.0)	(0.0)	(8.0)	(12.0)	(4.0)	(0.0)	(0.0)	(16.0)	(0.0)
不明	4	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	(100.0)	(25.0)	(50.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(25.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)

表5 事故の内容別の防止の可能性

	有効回答	防止可能	不可能	わからない	不明	総数
総数	495 (100.0)	362 (73.1)	26 (5.3)	107 (21.6)	7	502
溺水	2 (100.0)	2 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0	2
誤飲	47 (100.0)	43 (91.5)	0 (0.0)	4 (8.5)	1	48
熱傷	61 (100.0)	53 (86.9)	1 (1.6)	7 (11.5)	0	61
はさむ	30 (100.0)	25 (83.3)	1 (3.3)	4 (13.3)	0	30
転落	124 (100.0)	92 (74.2)	3 (2.4)	29 (23.4)	2	126
切る・刺す	51 (100.0)	36 (70.6)	3 (5.9)	12 (23.5)	0	51
転倒	112 (100.0)	72 (64.3)	11 (9.8)	29 (25.9)	2	114
交通事故	16 (100.0)	10 (62.5)	2 (12.5)	4 (25.0)	0	16
窒息	2 (100.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	0	2
衝突	31 (100.0)	15 (48.4)	1 (3.2)	15 (48.4)	1	32
その他	34 (100.0)	20 (58.8)	4 (11.8)	10 (29.4)	1	35
不明	1 (100.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0	1

上段:事故件数
下段:割合(%)

表6 年齢別の事故防止の可能性

	有効回答		防止可能		不可能		わからない		不明	総数
	実数(件)	構成割合(%)	実数(件)	構成割合(%)	実数(件)	構成割合(%)	実数(件)	構成割合(%)	実数(件)	実数(件)
総数	495	(100.0)	362	(73.1)	26	(5.3)	107	(21.6)	7	502
0歳	75	(100.0)	67	(89.3)	2	(2.7)	6	(8.0)	2	77
1歳	140	(100.0)	109	(77.9)	5	(3.6)	26	(18.6)	1	141
2歳	123	(100.0)	91	(74.0)	9	(7.3)	23	(18.7)	0	123
3~4歳	129	(100.0)	78	(60.5)	8	(6.2)	43	(33.3)	3	132
5~6歳	24	(100.0)	14	(58.3)	2	(8.3)	8	(33.3)	1	25
不明	4	(100.0)	3	(75.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	4

表7 事故の内容別の発生場所

	有効回答	家の中	家の外	保育園	不明	合計
合計	500 (100.0)	292 (58.4)	135 (27.0)	73 (14.6)	2	502
誤飲	48 (100.0)	43 (89.6)	5 (10.4)	0 (0.0)	0	48
熱傷	61 (100.0)	53 (86.9)	7 (11.5)	1 (1.6)	0	61
切る・刺す	50 (100.0)	35 (70.0)	8 (16.0)	7 (14.0)	1	51
転落	126 (100.0)	73 (57.9)	36 (28.6)	17 (13.5)	0	126
窒息	2 (100.0)	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0	2
溺水	2 (100.0)	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0	2
転倒	114 (100.0)	55 (48.2)	40 (35.1)	19 (16.7)	0	114
はさむ	30 (100.0)	13 (43.3)	12 (40.0)	5 (16.7)	0	30
衝突	32 (100.0)	10 (31.3)	7 (21.9)	15 (46.9)	0	32
交通事故	16 (100.0)	0 (0.0)	16 (100.0)	0 (0.0)	0	16
その他	34 (100.0)	17 (50.0)	6 (17.6)	11 (32.4)	1	35
不明	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0	1

上段:事故件数
下段:割合(%)

表8 保護者の希望する事故防止情報の入手先

項目	平均スコア	とても強く 思う (7)	かなり思う (6)	どちらかと いえば思う (5)	どちらでも ない (4)	どちらかと いえば 思わない(3)	あまり 思わない (2)	全く 思わない (1)	不明
保育園から	6.01	343 (39.2)	257 (29.4)	210 (24.0)	52 (5.9)	0 (0.0)	2 (0.2)	2 (0.2)	9 (1.0)
テレビから	5.63	231 (26.4)	233 (26.6)	284 (32.5)	99 (11.3)	8 (0.9)	7 (0.8)	4 (0.5)	9 (1.0)
病院・医院から	5.62	234 (26.7)	234 (26.7)	264 (30.2)	119 (13.6)	4 (0.5)	7 (0.8)	4 (0.5)	9 (1.0)
健診時に	5.60	228 (26.1)	244 (27.9)	284 (32.5)	80 (9.1)	14 (1.6)	12 (1.4)	9 (1.0)	4 (0.5)
学校の授業で	5.58	273 (31.2)	181 (20.7)	216 (24.7)	171 (19.5)	6 (0.7)	10 (1.1)	4 (0.5)	14 (1.6)
市町村の広報誌から	5.48	187 (21.4)	218 (24.9)	314 (35.9)	128 (14.6)	8 (0.9)	5 (0.6)	5 (0.6)	10 (1.1)
母子健康手帳の中で	5.43	195 (22.3)	198 (22.6)	331 (37.8)	109 (12.5)	7 (0.8)	21 (2.4)	7 (0.8)	7 (0.8)
育児雑誌から	5.41	176 (20.1)	227 (25.9)	285 (32.6)	153 (17.5)	9 (1.0)	6 (0.7)	9 (1.0)	10 (1.1)
新生児訪問時に	5.40	179 (20.5)	239 (27.3)	262 (29.9)	150 (17.1)	17 (1.9)	15 (1.7)	6 (0.7)	7 (0.8)
事故防止パンフレットの郵送から	5.06	172 (19.7)	156 (17.8)	237 (27.1)	218 (24.9)	31 (3.5)	25 (2.9)	23 (2.6)	13 (1.5)
予防接種時に	5.04	152 (17.4)	169 (19.3)	255 (29.1)	214 (24.5)	29 (3.3)	31 (3.5)	19 (2.2)	6 (0.7)
妊娠時の母親教室で	4.93	133 (15.2)	136 (15.5)	305 (34.9)	202 (23.1)	35 (4.0)	36 (4.1)	21 (2.4)	7 (0.8)
子育てサークルで	4.92	114 (13.0)	142 (16.2)	292 (33.4)	254 (29.0)	12 (1.4)	14 (1.6)	30 (3.4)	17 (1.9)
講演会で	4.76	97 (11.1)	136 (15.5)	242 (27.7)	311 (35.5)	26 (3.0)	29 (3.3)	21 (2.4)	13 (1.5)
インターネット・携帯電話から	4.47	71 (8.1)	94 (10.7)	228 (26.1)	356 (40.7)	38 (4.3)	37 (4.2)	38 (4.3)	13 (1.5)

表9 事故内容別の発生(啓発)時期と防止の可能性

	事故発生時期(啓発時期)				保護者による事故防止 の可能性
	0歳	1歳	2歳	3歳以上	
溺水	+	+			100.0%
誤飲	+++	+++	++	+	91.5%
熱傷	+++	+++	+++	+	86.9%
はさむ	+	+	++	+	83.3%
転落	+++	+++	+++	+++	74.2%
切る・刺す	+	+	+++	+++	70.6%
転倒	+++	+++	+++	+++	64.3%
交通事故		+	+	+	62.5%
窒息	+	+	+		50.0%
衝突		++	++	+++	48.4%

表10 子どもの年齢に応じた事故防止

年齢	保護者による事故 防止の可能性	教育/行動変容		工学/技術	立法/施行
		保護者への 啓発・教育	子どもの安全教育		
0歳	89.3%	+++	±	}	}
1歳	77.9%	+++	+		
2歳	74.0%	+++	+		
3～4歳	60.5%	++	+++		
5～6歳	58.3%	++	+++		

子どもの事故防止と市町村への事故対策支援に関する研究

健診時に安全チェックリストを用いた事故防止指導の効果

田中 哲郎 国立保健医療科学院生涯保健部
石井 博子 国立保健医療科学院生涯保健部
内山 有子 国立保健医療科学院生涯保健部
市川光太郎 北九州市立八幡病院小児救急センター
安藤 昭和 麻生飯塚病院

要旨

事故防止の指導効果を検討するために 6 か月健診時に安全チェックリストなどを用いた事故防止指導を積極的に行い、その効果について検討を行った。

事故防止指導群は 6 か月健診時に保護者に安全チェックリストに記入を依頼し、事故防止について気配りの低い項目を中心に事故防止のポイントのかかれたリーフレットを使用して事故防止指導を行った。その後、生後 10 か月頃と 1 歳少し過ぎに郵送用の事故防止のリーフレットを 2 回送付して事故防止の指導を行った。これらの保護者に対して、1 年後の 1 歳 6 か月健診の際に、過去の医療機関を受診した事故について調査を行った。

結果、6 か月健診で安全チェックリストへの記入およびその結果に基づいた事故防止指導や郵送用パンフレットなどによる指導が行われ、1 歳 6 か月健診を受けた子どもは 1,102 名であった。医療機関を受診した事故経験者は 221 名、未経験者は 836 名、不明が 45 名であった。不明を除く 1,057 名に対する事故経験者の割合は 20.9%であった。

また、医療機関受診事故経験者の回数は 1 回が 173 名、2 回が 44 名、3 回が 3 名、4 回が 0 名、5 回が 1 名で、総事故件数は 275 件で、1,057 名に対する割合は 26.0%であった。

6 か月健診で安全チェックリストなどによる事故防止の指導を受けずに 1 歳 6 か月健診を受診した（非指導群）の子どもは 2,527 名で、それらの子どもが医療機関を受診した事故の経験者は 571 名、事故経験のない子どもは 1,861 名、不明が 95 名であった。不明を除く 2,432 名についてみると、事故経験者の割合は 23.5%であった。

571 名の事故経験者の事故回数は 1 回が 431 名、2 回が 107 名、3 回が 12 名、4 回が 9 名、5 回が 5 名、6 回が 3 名、不明が 4 名であった。事故件数の不明の 4 名の回数を仮に 1 件とした場合の総事故件数は 764 件で、2,432 名に対する割合は 31.4%であった。

事故を経験した子どもの発生率は指導群が 20.9%、非指導群が 23.5%で事故防止の積極的な指導により 2.6%減少していた。

また、総事故の発生率は、指導群が 26.0%、非指導群が 31.4%で 5.4%減少し、これは統計学的に有意な差であった。

今回の結果より、健診時に安全チェックリスト及びそれに対応した指導用リーフレットによる事故防止指導は有効な方法であることが確認された。

はじめに

子どもの事故は 0 歳を除く小児期の死因順位の第 1 位であり、その防止の重要性につ

いては厚生労働省の「健やか親子 21」、次世代育成支援対策推進法に基づく「行動計画策定指針」、政府の「少子社会対策大綱」にお

いても取り上げられている。子どもの事故は発達と密接な関係があり、発達の節目に行われる健診時に事故防止の指導を行うことが望ましいとされている。しかし、現状はそれらの機会に十分な指導が行われているとは言いがたい。この要因としては健診の際に事故防止以外の指導項目が多いこと、事故防止指導の重要性についての理解が乏しいこと、事故防止の指導方法がわからないこと、指導教材の入手が困難であること、事故防止の指導による効果が必ずしも明らかにされていないことがあるものと思われる。

そこで、事故防止の指導効果を明らかにするために北九州地域において6か月健診時に安全チェックリストなどを用いた事故防止指導を積極的に行い、その効果について検討を行った。

方法および対象

事故防止指導群は6か月健診時に保護者に安全チェックリストに記入を依頼し、事故防止について気配りの低い項目を中心に事故防止のポイントの書かれたリーフレットを使用して事故防止指導を行った。同時に、家庭内環境整備のチェックリスト（Home Safety 100）と応急手当のリーフレットを配布する。その後、生後10か月頃と1歳少し過ぎに郵送用の事故防止のリーフレット²⁾を2回送付して事故防止の指導を行った。これらの保護者に対して1年後の1歳6か月健診の際に、過去の医療機関を受診した事故について調査を行った¹⁾（図1）。（資料添付）

事故防止の指導は平成14年10月から平成15年9月までの間に実施し、調査は1年後の平成15年10月から平成16年9月に行った。

対象群（非指導群）は同地域で平成14年10月から平成15年9月まで1歳6か月健診を受診した子どもとした。

結果

1. 事故防止非指導群

6か月健診において保護者が安全チェックリストを使用した事故防止の指導を受けずに、1歳6か月健診を受診した（非指導群）の子どもは2,527名で、事故により医療機関を受診した子どもは571名、事故経験のない子どもは1,861名、不明が95名であった。不明を除く2,432名についてみると、事故経験者の割合は23.5%であった。

571名の事故経験者の事故回数は1回が431名、2回が107名、3回が12名、4回が9名、5回が5名、6回が3名、不明が4名であった。事故件数の不明の4名の回数を仮に1件とした場合の総事故件数は764件で、2,432名に対する割合は31.4%であった（表1）。

事故内容は熱傷が166件（2,432名に対する割合：6.8%）、転倒が147件（6.0%）、転落が143件（5.9%）、誤飲が115件（4.7%）、切傷が89件（3.7%）、衝突が33件（1.4%）、はさむ事故が30件（1.2%）、交通事故が7件（0.3%）、窒息が2件（0.1%）、溺水が1件（0.0%）、その他が39件（1.6%）であった。

2. 事故防止指導群

6か月健診で安全チェックリストへの記入およびその結果に基づいた事故防止指導や郵送用パンフレットなどによる指導が行われ、1歳6か月健診を受けた子どもは1,102名であった。

医療機関を受診した事故経験者は221名、未経験者は836名、不明が45名であった。不明を除く1,057名に対する事故経験者の割合は20.9%であった。

また、医療機関受診事故経験者の回数は1回が173名、2回が44名、3回が3名、4回が0名、5回が1名で、総事故件数は275件で、1,057名に対する割合は26.0%であった。

事故内容は熱傷が41件（事故率：3.9%）、転倒が54件（5.1%）、転落が68件（6.4%）、誤飲が44件（4.2%）、切傷が20件（1.9%）、衝突が18件（1.7%）、はさむ事故が12件（1.1%）、交通事故が5件（0.5%）、窒息と溺水はなく、その他が14件（1.3%）であった。

3. 指導効果

非指導群の事故を経験した子どもの発生率は23.5%、指導群は20.9%で事故防止の積極的な指導により2.6%減少していた。

また、非指導群の総事故発生率は31.4%、指導群は事故の発生率は26.0%で5.4%減少し、これは統計学的に有意な差（ $p<0.01$ ）であった。

事故の内容別に指導効果をみると、熱傷の非指導群の事故発生率が6.8%、指導群が3.9%で2.9%減少、切傷は非指導群の事故発生率が3.7%、指導群が1.9%で1.8%減少、転倒は非指導群の事故発生率が6.0%、

指導群が 5.1%で 0.9%減少、誤飲は非指導群の事故発生率が 4.7%、指導群が 4.2%で 0.6%減少していた。

はさむ事故、窒息は若干減少していたが、転落、衝突、交通事故は逆に若干増加していた（表 3）。今回の結果より、安全チェックリストの記入および事故のポイントのリーフレット、郵送用リーフレットなどにより積極的な事故防止指導は効果があることが明らかになった。特に熱傷、切傷、転倒、誤飲事故に指導効果がみられた。

4. 事故防止情報

事故防止指導を受けた指導群と受けてない非指導群について安全チェックへの記入状況から子どもの事故防止の実施について検討を行った。

その結果、28 項目中 21 項目で指導群が非指導群に比べ実施率が高かった。

両者間に有意な差 ($P<0.05$) がみられたのは、

- ①子どもが遊んでいる周りにつまずきやすいものや段差がないか注意していますか。
（転倒）
- ②子どもの位置を確認してからドアを開けていますか。（はさむ事故）
- ③ストーブやヒーターなどは安全柵で囲い、子どもが触れないようにしていますか。
（熱傷）
- ④敷布団はかための物を使用していますか。
（窒息）
- ⑤家具などの角の鋭い部分には、ケガをしないようガードがしてありますか。（転倒）

の 5 項目で、このうち④の項目以外は 6 か月健診時の安全チェックリストでの指導項目に含まれており、指導により事故防止の実施率が増加したと考えられた。

実際の事故でも熱傷は全体で 2.9%、転倒は 0.9%、はさむ事故は 0.1%減少しており、安全チェックリストの実施の高い項目で実際の事故も減少していた。

考察

子どもの事故は 0 歳を除く小児期の死因順位の第一位であり、その割合も高い。特に事故は 6 か月から 1 歳台に多く発生しており、その防止は小児保健上の重要な課題とされ、厚生労働省の「健やか親子 21」、次世代育成支援対策推進法に基づく「行動計画策定指

針」などに取り上げられ、育児不安の解消などの観点からも重要な少子対策の課題にもされ、政府は目標値を挙げて対策に取り組んでいる。

わが国では健診は受診率が高いこと、および発達節目に行われることより、この機会を通じて保護者への事故防止指導が考えられているが、現状は事故防止指導が十分には行われているとはいいがたい³⁾。

以上のことより、健診の機会を利用した事故防止指導方法とその効果について検証する必要がある。すでに健診の機会を利用した指導効果については清水ら⁴⁾が有効と報告しているが、対象が少数であったこと、その後、新しい事故防止のプログラムが開発²⁾、^{5)~7)}されており、これらを組合せて対象の子どもの規模を大きくして指導効果について検討を行った。

事故防止効果の調査に当っては、同じ行政区域内である地域で事故防止を指導し、ある地域で指導しないことについては、事故防止指導が必要なら全ての保護者と子どもに行うべきとの考えがあり、実施が難しいことより、同じ地域で時間をずらして行うことにした。厳密な意味では対象とするには若干の問題があると考えられるが、地域を異なっていくことは地域差の問題があるので、1 年間の差はそれほど大きくはないと考えられる。

学問上は健診受診者を無作為に選び、指導と非指導を同じ地域で同時期に行うことが望ましいが、現場で協力を得ることは難しい。

事故を経験した子どもは指導群で 2.6%減少し、総事故件数は 5.4%と有意に減少しており、6 か月健診における安全チェックリストの記入、チェックリストの結果を用いてそれに対応した事故防止のポイントが書かれたリーフレットを使用した事故防止指導、およびその後の 1 年間に 2 回の郵送用リーフレットによる指導は有効な方法と考えられた。

事故経験については、1 歳 6 か月時点で過去 1 年間の事故についてのみ調査をと考えたが、人により記憶があいまいになることも考えられたので、生後より 1 歳 6 か月の今までに医療機関受診事故とした。

指導、非指導群とも同じ条件であることより、効果については変わらないと思われるが、1 年間のみとするともっと明確な差がみられたかもしれない。

事故防止は 1 度の指導だけではなく、頻回

に指導することが有効と考えられたことより、今回は6か月から1歳6か月間に2回、郵送用のリーフレットによる指導を行ったが、郵送には費用もかかることより、予防接種時、医療機関受診時、保育園、子育てサークル等での指導を組み合わせることで、郵送用リーフレットに代えることは可能と考えられる。

事故防止知識についての調査においても6か月健診で事故防止の安全チェックリストへの記入指導を受けた群で、転倒、熱傷、はさむ事故、窒息が有意に事故防止知識およびその実施率が高く、これらの転倒・熱傷・はさむ事故が実際に減少しており、事故防止につながると考えられた。

子どもの事故防止は健診の機会だけではなく、多くの機会に事故防止を指導することが子どもの事故を防ぐ上で重要と考えられる。

結語

北九州地域で6か月健診に際して、保護者への安全チェックリストへの記入と指導用リーフレットを用いた事故防止指導、および郵送用リーフレットの指導等により、生後1歳6か月までの医療機関受診者を2.6%、また総事故件数の割合を5.4%減少することができた。特に事故防止指導効果がみられるのは熱傷、切傷、転倒、誤飲事故であった。

今回の結果より、健診時に安全チェックリストおよびそれに対応した指導用リーフレットによる事故防止指導は有効な方法であることが確認された。

調査にご協力頂いた全ての関係者に深謝します。

文献

- 1) 田中哲郎、市川光太郎、安藤昭和：子どもの事故防止プログラムー北九州地域における事故防止介入研究ー、平成14年度厚生労働科学研究(子ども家庭総合研究事業)子どもの事故防止と市町村への事故防止支援に関する報告書(第3/11):574-580、平成15年3月
- 2) 田中哲郎、石井博子、市川光太郎：郵送用事故防止パンフレットの作成と保護者の考え方、平成14年度厚生労働科学研究(子ども家庭総合研究事業)子どもの事故防止と市町村への事故対策支援に関する研究報告書(第3/11)、590-598、平成15年3月
- 3) 佐原康之：市町村の事故対策の支援方法についての研究、平成13年度厚生労働科学研究(子ども家庭総合研究事業)子どもの事故防止と市町村への事故防止支援に関する報告書(第4/7)、583-593、平成14年3月
- 4) 清水美登里、梅田勝、竜田登代美他：小児の事故防止のための保健指導の試みー保健所における健診の場を利用して、日本医事新報3566、48、1992
- 5) 田中哲郎、石井博子：健診用事故防止プログラムの作成、平成10年度厚生科学研究「子ども家庭総合研究事業」報告書、267-280、1999
- 6) 田中哲郎、石井博子、加藤隆司：健診の機会を利用した事故防止指導ー新しい方式の考案とその評価ー、小児科臨床54(8)、1639、2001
- 7) 田中哲郎、石井博子：家庭内点検プログラム(Home Safety 100)の実施結果と保護者の考え方、平成13年度厚生科学研究(子ども家庭総合事業)報告書(第4/7)、534-550、平成14年3月

表1 医療機関受診事故

	非指導群			指導群		
	実数(名)	構成割合	不明を除いた割合(%)	実数(名)	構成割合	不明を除いた割合(%)
医療機関受診事故 有	571	22.6	23.5	221	20.1	20.9
1回	431			173		
2回	107			44		
3回	12			3		
4回	9			0		
5回	5			1		
6回	3			0		
不明	4			0		
医療機関受診事故 無	1,861	73.6	76.5	836	75.9	79.1
不明	95	3.8		45	4.1	
合計	2,527	100.0	2,432	1,102	100.0	1,057

表2 事故防止指導の効果

	非指導群		指導群		割合の増減
有効回答数	2,432		1,057		
事故経験子ども数と割合	571	(23.5)	221	(20.9)	△2.6%
総事故件数と割合	764	(31.4)	275	(26.0)	△5.4%

図1 事故防止啓発指導スケジュール

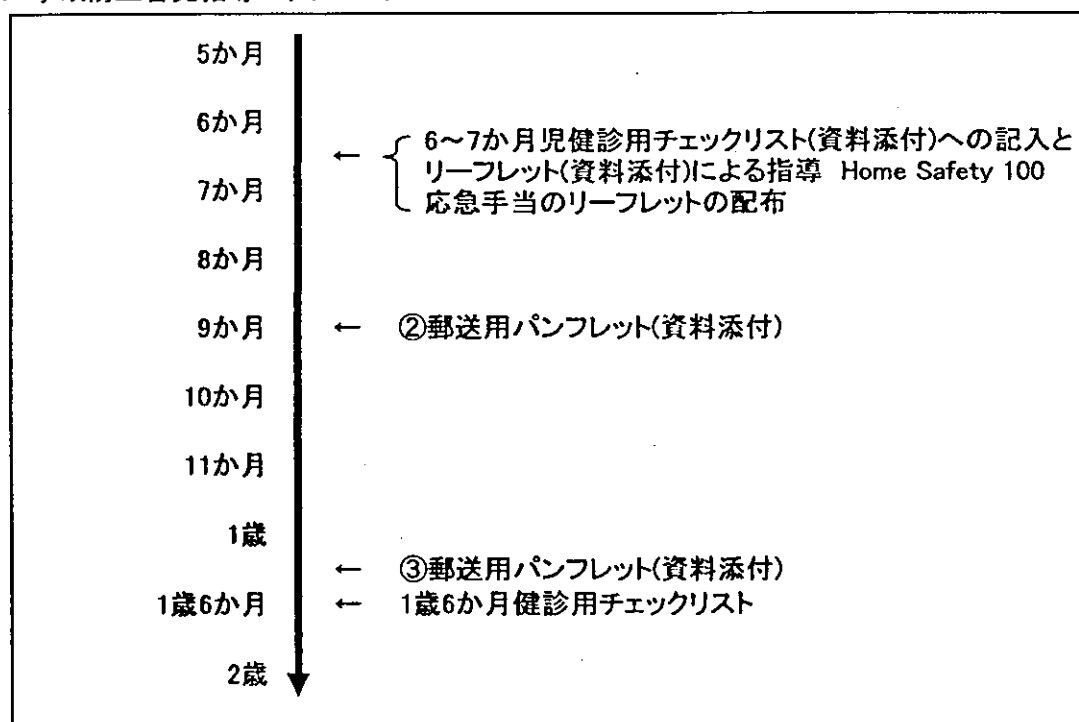


表3 事故内容別啓発効果

	非指導群		指導群		割合の増減
	事故件数	事故率(%)	事故件数	事故率(%)	
医療機関受診事故数	571	23.5	221	20.9	△ 2.6
総事故件数	764	31.4	275	26.0	△ 5.4
熱傷	166	6.8	41	3.9	△ 2.9
転倒	147	6.0	54	5.1	△ 0.9
転落	143	5.9	68	6.4	0.6
誤飲	115	4.7	44	4.2	△ 0.6
切傷	89	3.7	20	1.9	△ 1.8
衝突	33	1.4	18	1.7	0.3
はさむ	30	1.2	12	1.1	△ 0.1
交通事故	7	0.3	5	0.5	0.2
窒息	2	0.1	0	0.0	△ 0.1
溺水	1	0.0	0	0.0	0.0
その他	39	1.6	14	1.3	△ 0.3

表4 安全チェック記入状況

	指導群				非指導群				両者間の有意差
	はい		いいえ		はい		いいえ		
	実数	割合(%)	実数	割合(%)	実数	割合(%)	実数	割合(%)	
1 子どもが遊んでいる際に、つまづきやすり傷や擦傷がないか注意していますか。	992	96.9	32	3.1	2,306	95.2	116	4.8	☆
2 階段を昇り降りするときは、大人がいつも子どもの下側を歩くか、手をつないでいますか。	978	97.4	26	2.6	2,288	97.6	57	2.4	NS
3 子どもの服装を確認してからドアを開けていますか。	1,010	98.4	16	1.6	2,362	97.3	65	2.7	☆
4 ベンやフック、曲プランなどをくわえて走り回ることがあります。	605	59.3	415	40.7	1,354	55.9	1,068	44.1	NS
5 子どものお腹を強く引っ張ることがあります。	871	85.0	154	15.0	2,072	85.6	349	14.4	NS
6 ストープやヒーターなどは安全で固い、子どもが触れないようにしていますか。	704	80.5	171	19.5	1,620	76.3	504	23.7	☆
7 医薬品、化粧品、洗剤などは子どもの手の届かない所に置いていますか。	928	90.4	98	9.6	2,182	89.9	244	10.1	NS
8 子どもが食卓や机に小物を入れて遊んでいることがあります。	916	89.4	109	10.6	2,155	88.9	269	11.1	NS
9 子どもが引き出しやドアを開け閉めして遊んでいることがあります。	263	25.8	758	74.2	629	26.0	1,792	74.0	NS
10 自動車に乗るときは、チャイルドシートを後部座席に取り付けて使っていますか。	824	85.7	137	14.3	1,939	84.2	363	15.8	NS
11 ビーチバレーやあそび玉などは手の届かない所に置いていますか。	986	96.2	39	3.8	2,339	96.3	90	3.7	NS
12 入浴後、お風呂のお湯は抜いていますか。	502	48.9	524	51.1	1,131	46.7	1,293	53.3	NS
13 子どもが浴室のドアを開けて、1人で中に入ることがあります。	887	86.7	136	13.3	2,127	87.5	303	12.5	NS
14 ベビー用品やおもちゃを購入するとき、デザインよりも安全性を重視していますか。	803	79.0	213	21.0	1,874	78.8	504	21.2	NS
15 かりつけの薬局や薬局の薬剤師がすぐわかるようにしていますか。	947	92.4	78	7.6	2,241	92.5	183	7.5	NS
16 子どもを寝に1人置いておけることや、車の中に1人で乗せておくことがあります。	949	92.7	75	7.3	2,233	92.0	193	8.0	NS
17 バックや洗面所や洗面所には水を溜めておくことがあります。	932	90.8	94	9.2	2,170	89.4	258	10.6	NS
18 歯磨き粉はかための物を使用していますか。	944	92.5	76	7.5	2,176	90.2	237	9.8	☆
19 古いおもちゃはいつも手の中にあるようにしていますか。	747	96.4	28	3.6	1,763	95.5	84	4.5	NS
20 ボタン型電池や鉛筆、ピアスなどの小物を手の届かない所に置いていますか。	1,007	98.1	20	1.9	2,367	97.6	58	2.4	NS
21 テーブルクロスを使用していますか。	926	90.2	101	9.8	2,180	89.8	248	10.2	NS
22 おもちゃや食器は子どもの手の届かない所に置いていますか。	915	89.2	111	10.8	2,175	89.7	249	10.3	NS
23 階段に紙や布などの物を敷いたりしていますか。	238	54.7	197	45.3	595	52.4	540	47.6	NS
24 子どもが階段のドアに挟まれていないかの確認してから開けていますか。	1,002	98.0	20	2.0	2,367	97.6	57	2.4	NS
25 子ども用の椅子は安全の良いものを使用していますか。	995	97.5	26	2.5	2,348	97.2	68	2.8	NS
26 家具などの角の鋭い部分には、ケガ防止のコーティングが施されていますか。	429	42.1	591	57.9	881	36.5	1,535	63.5	☆☆
27 テレビ等のガラスの面やビデオデッキのテープ口は、手や指が入れないようにしていますか。	579	59.7	391	40.3	1,289	56.5	993	43.5	NS
28 かみそり、包丁、はさみなどの刃物は使用したら必ず片付けていますか。	1,022	99.5	5	0.5	2,405	99.0	24	1.0	NS

☆=P<0.05, ★=P<0.01, NS=有意差なし
調達は6か月安全チェックリストに指導項目があったもの

6か月児健診用安全チェックリスト(6～9か月児対応)



子どもの周りには危険が一杯です。この機会にもう一度子どもの目の高さにおいて安全チェックをしてください。アンケートに記入し、同時に子どもの“安全”と“危険”について考えてみてください。安全チェックリストは記入後、健診時にご持参ください。

記入者の名前

子どもの名前

男・女

生 年 月 日 平 成 年 月 日

住 所 〒

※事故防止のパンフレットを送付しますので、よろしければ住所をご記入ください。

1. タバコや灰皿はいつも赤ちゃんの手の届かない所に置いていますか。	はい	いいえ
2. ストーブやヒーターなどは安全柵で囲って使用していますか。	はい (使用しない)	いいえ
3. ポットや炊飯器は赤ちゃんの手の届かない所に置いていますか。	はい	いいえ
4. お茶やコーヒー、味噌汁、カップラーメンなどをテーブルの端に置くことがありますか。	いいえ	はい
5. 階段に転落防止用の柵を取り付けましたか。	はい (階段なし)	いいえ
6. 歩行器は段差がない所で使用していますか。	はい (使用しない)	いいえ
7. つかまり立ちをさせるときは、赤ちゃんの傍についていますか。	はい	いいえ
8. 赤ちゃんがお座りをする傍に、角や縁の鋭い物がありますか。	いいえ	はい
9. おもちゃは安全マークを目安に選び、プラスチックの薄い突起や、とがった部分がないか確認していますか。	はい	いいえ
10. ドアのちょうつがい部分に、指が入らないようにガードをしていますか。	はい	いいえ
11. 自動車に乗るとき、チャイルドシートを後部座席に取り付けて使用していますか。	はい (車は使用しない)	いいえ
12. よだれかけのひもは外してから赤ちゃんを寝かせていますか。	はい	いいえ
13. 入浴中の赤ちゃんを一人にして目を離すことがありますか。	いいえ	はい

著作：田中哲郎 無断複写