

研 究

乳児の不慮の事故対策はいつから開始すべきか

— 4 か月児健診における保護者のアンケート調査結果より —

中辻 浩美¹⁾, 高峯 智恵²⁾, 加藤 康代¹⁾, 大矢 紀昭³⁾
 長村 敏生⁴⁾, 清澤 伸幸⁵⁾, 澤田 淳⁶⁾

〔論文要旨〕

京都市内の14保健センターにて平成23年7~12月までの6か月間に4か月児健診を受けた児の保護者5,559人(母集団)から無作為に抽出した保護者1,182人(21.3%)を標本として子どもの事故防止に対する意識調査を行った。意識度の特に低かったのは、不慮の事故が死亡に繋がりうる(57.4%), 誤飲の危険(56.7%)であった。意識度の有無と子どもの数や保護者の年齢との間に有意差のみられたのは誤飲項目のみであった。ヒヤッとした事故未遂も5割弱の人が体験しており、4か月児はまだ動かないとの油断が原因と思われた。より早い妊娠中から家庭での事故防止策を考えることが重要と考える。

Key words : 4 か月児健診, 保護者, アンケート調査, 事故防止の意識度, 乳児の不慮の事故

I. はじめに

京都市子ども保健医療相談・事故防止センター(以下、センター)は、子どもの不慮の事故を少しでも減らすことを目的に8年ほど前に開設された京都市の施設である。当センターでは子どもの事故を防止するには、まず保護者が事故防止に対する意識を持つことが最も大切であると考え、生後8か月児をもつ保護者の事故防止に対する意識度調査を実施した。結果は平均83.2%(満点100%)と高得点であったが、予想に反して獲得点数と事故既往の有無との間に有意差はみられなかった¹⁾。また、当センターが0歳児・1歳児の事故調査を行ったが、0歳児における1,578件の総事故

件数中541件(34.3%)が8か月未満にすでに起こっていた²⁾。従って事故に対する保護者の事故予防意識は、乳児期早期から必要であると考え、実際にはいつ頃から芽生えるものかを知るため、今回は生後4か月の子どものをもつ保護者の子どもの事故防止に対する意識を調査し、今後の保護者の事故防止意識を向上させる施策を検討した。

II. 対象と方法

対象は、京都市内の14保健センターで行われている4か月児健診を受診する保護者で、期間は、平成23年7~12月の6か月間で計45回(平均26人/回)の調査を行った。この間に4か月児健診を受診した保護者(母

From When Should Be the Preventions against the Accidental Injuries of Their Infants Begun
 Hiromi NAKATSUJI, Chie TAKAMINE, Yasuyo KATO, Noriaki OYA, Toshio OSAMURA,
 Nobuyuki KIYOSAWA, Tadasu SAWADA

[2550]

受付 13. 8. 19

採用 14. 3. 1

- 1) 京都市子ども保健医療相談・事故防止センター(京あんしんこども館)(看護師)
- 2) 京都市子ども保健医療相談・事故防止センター(京あんしんこども館)(保健師)
- 3) 京都市子ども保健医療相談・事故防止センター(京あんしんこども館)(小児科医師)
- 4) 京都第二赤十字病院小児科(副部長)
- 5) 京都第二赤十字病院小児科(部長)
- 6) 京都市子ども保健医療相談・事故防止センター(京あんしんこども館)(小児科医師/センター長)

別刷請求先: 中辻浩美 京都市子ども保健医療相談・事故防止センター(京あんしんこども館)

〒604-0091 京都府京都市中京区釜座通丸太町上る梅屋町174の3

Tel : 075-231-8002 Fax : 075-231-8003

集団)は計5,559人で、今回協力を得られた保護者(対象)は1,182人であった。調査内容は、表1に示す10項目で、いずれも生後4か月児に起こりやすい事故に結びつく危険な行為である。

方法は、調査の目的・方法を熟知した保健師および看護師らが二人1組で各保健センターへ出向き、健診の待ち時間を利用して了解を得られた保護者にアンケート内容を聞き取り、面談者自身が記載した。その結果を長村ら¹⁾の意識度調査のデータと比較した。

各危険性の認識の有無と保護者の年齢、子どもの数との相関は、L×M分割表を作成して χ^2 検定にて有意水準0.05で有意差検定を実施し、有意差の認められた場合は、調整化残差より絶対値2より外を偏りとみなした。

Ⅲ. 倫理的配慮

対象者には調査の主旨を説明し、調査の参加は任意であること、個人情報には十分に配慮されること、収集された内容は研究目的のみに使用することを説明して同意を得たうえで調査を実施した。なお、質問内容および調査の実施に関して京都市保健センター長会議で事前に了解を得ている。

表1 各質問に対する回答内容

	(n=1,182, ⑥のみ n=1,043)	
	はい	いいえ
①育児を手助けしてくれる人 がいる	1,169 (98.9%)	13 (1.1%)
②家族は育児に協力的である	1,141 (96.5%)	41 (3.5%)
③赤ちゃんの入浴を手伝って くれる人がある	917 (77.6%)	265 (22.4%)
④不慮の事故が死亡原因の1 位と知っている	678 (57.4%)	504 (42.6%)
⑤不慮の事故とはどんなこと かを知っている	1,020 (86.3%)	162 (13.7%)
⑥チャイルドシートを正しく 使用している(車なし139)	991 (95.0%)	52 (5.0%)
⑦柵のない所に寝かせたこと がある	322 (27.2%)	860 (72.8%)
⑧抱っこしながら熱い飲み物 を飲んだことがある	315 (26.6%)	867 (73.4%)
⑨部屋に紙やビニール製の切 れ端が落ちている	512 (43.3%)	670 (56.7%)
⑩ヒヤッとしたことがある	584 (49.4%)	598 (50.6%)

Ⅳ. 結 果

保護者の年齢は、10～30歳代で全体の95.2%を占めていた。健診を受けた子どもは、第1子(52.4%)で半数を占め、次いで第2子(34.1%)であった(表2)。育児を手助けしてくれる人があるかの質問に対しては、「はい」(98.9%)がほとんどで、「いいえ」は13

表2 回答者の属性

		人数 (%)
保護者の年齢	10歳代	11 (0.9%)
	20歳代	366 (31.0%)
	30歳代	748 (63.3%)
	40歳以上	57 (4.8%)
	計	1,182 (100%)
		人数 (%)
子どもの出生順位	第1子	619 (52.4%)
	第2子	403 (34.1%)
	第3子	134 (11.3%)
	第4子	21 (1.8%)
	第5子	5 (0.4%)
	計	1,182 (100%)

表3 育児を手助けしてくれる人

(複数回答, n=1,182)

	人数 (人)	割合 (%)
夫	1,060	89.7%
妻の両親	691	58.5%
夫の両親	383	32.4%
友人	127	10.7%
近所の人	61	5.2%
その他	75	6.3%
なし	13	1.1%

表4 不慮の事故を知っている

(n=1,020)

種類	人数 (人)	割合 (%)
転落	355	34.8%
溺水	215	21.1%
窒息	172	16.9%
誤飲	152	14.9%
交通事故	57	5.6%
転倒	33	3.2%
突然死	22	2.2%
熱傷	10	1.0%
*揺さぶり	2	0.2%
挟み事故	1	0.1%
*虐待	1	0.1%

*不慮の事故ではない

不慮の事故を知らない (n=162)

人 (1.1%) のみであった (表1)。内訳は、夫が約90%で、次いで妻の両親・夫の両親であった (表3)。家族による育児の協力は、96.5%が受けられていた (表1)。入浴は、77.6%の人が何らかの協力を得ていたが、22.4%の人は、すべて一人で入っていた (表1)。

不慮の事故は86.3%の保護者が知っていたが、不慮の事故が1歳の死亡原因の1位であることを知っている保護者は57.4%であった (表1)。知っている不慮の事故の種類は、転落 (34.8%) と溺水 (21.1%) で半数を占めていた。少数ではあるが揺さぶり症候群や乳幼児の虐待を不慮の事故と答えた保護者もいた (表4)。

チャイルドシートの使用については、車なしの139人を除く1,043人のうち95.0%が後部座席に正しく使用していた (表1)。柵のない大人のベッドやソファーに一人で寝かしたことがある人は27.2%であった (表1)。「寝返りしないので動かないと思った」などの意見が多くあった。抱っこしながら熱い飲み物を飲んだりしたことがある人は26.6%であった (表1)。「あまり動かないし、少しぐらいいいかなと思った」などの意見があった。紙やビニールの切れ端が部屋に落ちている人は43.3%で、子どもの数が多いほど、落ちている割合が高くなっていた (図1)。「上の子がいると片付けてもすぐ散らかしてしまう」などの意見があった。

ヒヤッとした経験を持つ保護者は49.4%もあり、半数近くが何らかの怖い思いをしていた (表1)。事故としては、転落 (43.5%)・衝突 (24.7%) が多く、未遂は、転落 (59.9%)・窒息 (23.3%) が多くみられた (図2)。

転落事故では、ソファー・机・大人用ベッドなどに寝かせていて転落したり、ベビーカーやベビーラックから転落した事例があった。衝突事故では、兄弟が上に乗った事例があった。

今回は、4か月児の保護者を対象にアンケート調査をしたが、8か月児の保護者の意識度83.2%¹⁾に比較すると4か月児の保護者の不慮の事故に対する意識度は平均70.5% (図3) と低値であった。

V. 考 察

1. 不慮の事故に対する意識度 (図3)

4か月頃までの乳児にみられる事故に対して危険な状況を作っていない保護者を意識度 (+) として%で表した。

チャイルドシートを正しく後部座席に使用している保護者は95.3%と最も高かった。これは法的に使用が義務付けられ、違反者には行政処分が課せられているためと思われる。しかし、子どもが成長すると拘束を嫌がり使用率が低下するという報告⁶⁾もされており、

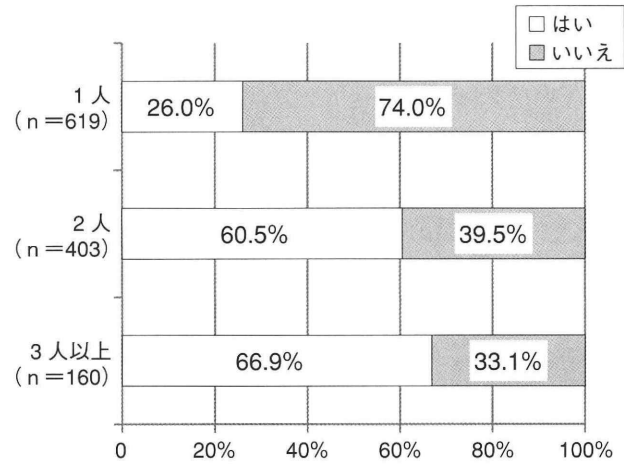


図1 質問⑨に対する有効回答の内容と回答者の属性 (子どもの数) との関係

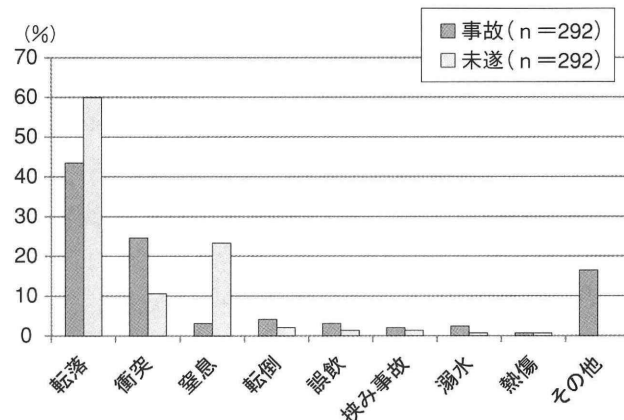


図2 質問⑩のヒヤッとした具体的内容 (n=584)

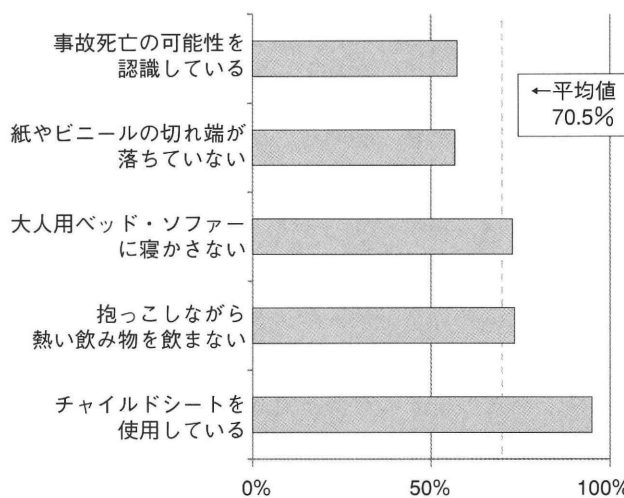


図3 不慮の事故に対する意識度

使用率を維持させるためのチャイルドシートの改良や保護者への徹底策が必要である。

大人用ベッドやソファに寝かせたことがない人は72.8%で、30%弱の人が転落事故に繋がりがねない行動をしていた。その多くが「寝返りしないので動かないと思った」と判断していた。澤田ら⁷⁾も指摘しているように、この時期はまだ寝返りをしない時期ではあるが、手足をばたつかせている間にずれて転落している事実があることを伝える必要がある。

抱っこしながら熱い飲み物を飲まないと答えた人は73.4%で、30%弱の人は熱傷事故に繋がる可能性のある行動をしていた。この時期は、あまり動くことがないだろうとの思いが保護者にあって、このような行動をしていると考えられる。3か月頃よりこぶしをふるったり、手を伸ばそうとしたり、抱っこしていて急に動くことがあるため誤って熱傷させる恐れがあることを伝える必要がある。

部屋に紙やビニールの切れ端が落ちていないと答えた人は56.7%で、不慮の事故に対する意識度が最も低かった。4割以上の保護者は、紙やビニールの切れ端が床に落ちていても、一般的に「この時期の乳児が自分で食べることはない（手に触れる物をすべて口に持っていくことを知らない）」と判断していると考えられる。実際には、たまたま落ちていた紙等が手について指しゃぶりをする時に食べてしまうことは決して稀でないこと、また、ビニール等は喉頭に張り付くと窒息の原因にもなりうることを知らせる必要がある。

子どもの数が増えるほど落ちている割合が高いのは「上の子がいると片付けてもすぐ散らかしてしまう」などの意見があり原因の一因と考えられる。また、紙などが落ちていても問題が起きない、あるいは重症化しないなどの経験を積むと、重大な事故に繋がる危険に対して鈍磨になる危険があると考えられた。東京消防庁の0歳児の窒息・誤飲の原因は包み・袋が1位であった⁸⁾。加藤らの電話相談の誤飲の原因は紙類が1位であり今後も家庭の中で誤飲する機会が増える⁹⁾と述べている。4か月では自分で摘むことはないが、発達に伴い更に誤飲や窒息に対する注意喚起が必要となる。

次に、不慮の事故に対する意識度が低いのは、不慮の事故で死亡する可能性があることを認識している人は57.4%であった。不慮の事故は86.3%の人が知っているが、不慮の事故が死亡に繋がる重大な事故である

という認識は30%程低かった。わが国の1～4歳の死亡原因は、不慮の事故がほとんどの年度で1位を占めていることを伝え、不慮の事故の重大性を保護者に正しく認識させることが必要であると考ええる。

過去の報告^{1,3)}で事故の既往歴の有無と意識度の間に有意差がみられなかったことは、子どもの事故防止は、保護者が事故防止に対する知識を持つことだけではなく、対策を考える等の行動をする教育が必要と考える。ことに大きな事故は、複数の原因がたまたま重なることによって起こるため、大事故は稀にしか起こらない。従って無事故が続くとつい大丈夫と油断した瞬間に不幸にして起こると思われる。不慮の事故も心がけているだけでは防ぐことは難しい。実際に当センターのセーフティハウス（玄関・居間・洗面所・トイレ・台所・浴室・寝室・ベランダが部屋として作られ、各部屋に危険な行動を知らせるパネルが展示されている。また、約60の危険な箇所には、事故が起こりやすい時期や起こりやすい事故とその対策を記した札が置かれ、必要な箇所に安全グッズを取り付けている。更に誤飲コーナー・自転車事故コーナー・チャイルドシートコーナー・安全グッズ紹介コーナーなどが設置されている）で、幼児の視野を体験したり、各部屋で起こる子どもの発達段階での不慮の事故やその対策についての説明を聞くことなどで、不慮の事故を理解し、具体的な予防対策を子どもの発達に順じて考えられるようにすることが大切である。当センターに平成16年8月～平成25年3月までに23,684人の見学者が来館しているが、「危険な場所がよくわかった」、「赤ちゃんの行動がイメージできた」、「家の状況を見直す」などの意見があり理解するとともに行動に繋げようとしている。また、乳幼児は予想を超える行動（寝返りしない時期に転落するなど）をすることもあり、少なくとも過去に報告された事故に対する対策を立てておくことは必要と考える。

2. 事故半減をめざした今後の作戦

掛札ら⁴⁾は、事故の原因を3つ考えている。即ち、①傷害を負う側、②傷害を起こす原因となる側、③傷害が起こる背景の3つである。原因が3つあるということは予防策も1つではない。4か月児にとって、兄弟が危険な存在になりうること・家が賃貸で勝手に釘を打てない・両面テープが使用できない・段差が多い家などを考えると、児の発達に応じて次々と新しい

予防対策が必要になってくる。乳幼児の事故に対する意識が獲得されていても、それが有効な予防対策に繋がっていないという報告があった¹⁾。今回の調査で不慮の事故の危険を意識しているのは平均70.5%であった(図3)。しかし事故や事故未遂は半数近い人が経験しており、4か月では「まだ寝返りしない」、「自分で食べない」、「あまり動かない」との保護者の思いがあり、まだ対策を講じていない現状があると考えられる。4か月でも寝返りをしたり、手に触れると口に持っていくことなどがあることを知らせ、子どもの運動発達の各段階(口に物を入れる・寝返り・はう・つかまり立ち・歩行)での危険性を教え、その段階に入る前に家族全員で自分の家庭で可能な事故予防策を考えることを奨めたい。その方法を考えてもらうのに役立つ資料を、各自治体が、「母子健康手帳」の副読本や日本小児看護学会の「子どもの事故防止ノート」⁵⁾などで出している。また「子どもの事故防止マニュアル」もインターネットで「乳幼児の事故防止」と入力すれば多くの参考資料を得ることができる。当センターでも家の中の危険な場所を展示し、事故防止対策の指導を行い、不慮の事故やその他子どもに関わる電話相談の中でも事故に関わる指導を行っている(ホームページ:京(みやこ)あんしんこども館)。

3. 保護者への情報伝達の時期

8か月児をもつ保護者では全体として83.2%の人が事故に対する意識を獲得している¹⁾。しかし、4か月児をもつ保護者では、チャイルドシートの項目以外は80%未満と低率であった(図3)。また、4か月児の保護者でもヒヤッとした経験はすでに49.4%の人が有していた(表1)。そのため、もっと早期に事故防止に対する心がけをさせるとともに対策を講じることが必要であると考えた。

そこで、当センターでは、平成24年9月より毎月第3土曜日に初産の妊婦および家族対象に、セーフティハウスの見学と、スタッフ(小児科医、看護師、保健師、平成25年4月より助産師参加)との懇談の場を設け、恐怖感を抱かせないように配慮しながら、不慮の事故について理解させるとともに予防の対策についての話し合いを行っている(プレママ・プレパパ教室)。母子健康手帳の事故に関するページを読んだ母は事故防止に対する心がけが有意に高いとも述べている¹⁾。産科の退院指導や乳幼児の定期健診などの機会も利用し

て不慮の事故に対する認識を持たせることも一つの手段であると考える。

4か月児をもつ母の98.9%が「育児を手助けしてくれる人がある」と答えていた。「全く手助けのない人」は13人(1.1%)のみであった(表1)。協力者がいる場合は、事故の重大性、事故予防対策の必要性さえ正しく、早期に伝えれば、不幸な事故を未然に防げる予防策を各家庭で考えることは可能と考える。むしろ13人の育児手助けの全くない人や20%強の母親が一人で入浴させている人などリスクの高い人に重点的に事故予防の方法を実際に指導することが大切と考える。乳児の事故は「身近な自宅の中で」、「どこの家でも起こりうる」ことを考えると掛札ら⁴⁾も述べているように「事故による傷害がどのように起こったか」、「事故予防の対策はどうすればよいか」がわかるような資料や当センターが調査した京都市の0歳児・1歳児の事故調査²⁾や事故の電話相談などの情報を随時提供していくことが必要と考える。

謝 辞

今回のアンケート調査に多大なるご協力をいただきました保護者の皆様、京都市保健センターの保健所長、保健師の皆様方に深謝申し上げます。

本論文の主旨は、第59回日本小児保健協会学術集会(岡山)で発表した。

利益相反に関する開示事項はありません。

文 献

- 1) 長村敏生, 清沢伸幸, 鄭 樹里, 他. 子どもの事故防止に対する保護者の意識調査(第1報). 小児保健研究 2003; 62: 693-698.
- 2) 加藤康代, 高峯智恵, 中辻浩美, 他. 乳幼児用品でも事故はおきる. 小児保健研究 2013; 72: 267-273.
- 3) 野久保美紀, 岡部充代, 宮田さおり, 他. 乳幼児の事故防止に関する母親の意識についての調査研究. 三重看護学誌 2006; 8: 75-86.
- 4) 掛札逸美, 坪井利樹, 北村光司, 他. 保育管理下の傷害についての検討: 予防につながるデータ収集法の構築に向けて. 小児保健研究 2010; 69: 438-446.
- 5) 日本小児看護学会 健やか親子21推進事業委員会. 子どもの事故防止ノート. 平成24. 10. 12改正. <<http://jschn.umin.ac.jp/files/201210-kodomonote.pdf>> 平

成25. 4. 16引用

- 6) 警視庁・JAF 合同調査. 2012年 チャイルドシート使用率データ. < www.jaf.or.jp >平成25. 4. 30引用
- 7) 澤田 淳, 大矢紀昭, 加藤康代, 他. 京都市での一般家庭における0歳児の事故調査の試み. 日本医事新報 2012; 4579: 25-27.
- 8) 東京消防庁. STOP! 子どもの事故シリーズ②子どもの「窒息・誤飲」の原因. < <http://www.tfd.metro.tokyo.jp> >平成25. 11. 25引用
- 9) 加藤康代, 高峯智恵, 井上了子, 他. 電話相談における子どもの誤飲事故207件一病院受診事故との比較一. 小児保健研究 2010; 69: 311-316.

[Summary]

The personal (face to face) interviews about the awareness for the prevention of the infants' accidental injuries, were conducted on 1,182 parents, whose infants underwent the health check-up for 4 month old infants at 14 municipal health centers in Kyoto City, during 6 months from July 2011 to December 2011. The low degrees of the awareness were: 1. The infants' accidental injuries may be fatal (55.8%), 2. The risks of swallow-

ing various foreign bodies (56.7%) .

The significant differences between with or without awareness and parents' age, or their children's number were analyzed using χ^2 test for 2x3 cross tables, but the significant differences were not evaluated between them with except for the risks of swallowing various foreign bodies. About a half of the parents have had the experiences that almost had any pit-falls of accidental injuries. Especially, of both the accidental injuries and its pit-falls, the falling was more than any others, because many parents thought that their babies under 4-month-old infants could not turn over in their beds, so it was safe for them to put down on the beds without fences.

The parents should always be fully prepared for accidental injuries from more early months.

[Key words]

accidental injuries of infants,
health check-up for 4 month-old infants,
questionnaire survey, parents of young infants,
awareness-degree for accidental injuries