静岡県沼津市立病院救急外来における小児の事故の調査

（分担研究：小児の事故とその予防に関する研究）

藤田之彦，日吉一夫，大久保修，大国真彦[1)]
宇佐美等，斎藤ひろ子，梁茂雄[2)]
大橋俊二[3)]

要約：静岡県沼津市周辺において、小児の事故をモニターする方法を検討するために予備調査を行った。小児の事故をモニターするためには、市立保育所は件数が少なすぎ、重点となるべき家庭内事故が含まれない点で、救急隊の記録は事故の件数は多いが交通事故に偏りがみられることなどで、定点としては不適当と考えられた。また夜間救急外来は、例数が少なく、熱傷、頭部外傷などの外科的疾患が含まれていない点で同様に不適当と考えられた。沼津市立病院救急外来の記録は、例数も最も多く、年齢、病名の範囲も広く、偏りが少ないなど定点として最も適当と考えられた。

見出し語：小児の事故、救急外来、事故のモニター

［研究目的］１歳から14歳までの各年齢層において、不慮の事故および有害作用が死亡原因の第１位を占めている[1)]。この不慮の事故を減少させることが死亡率を低下させるためには最も重要である。不慮の事故を減少させるためには、両親ならびに一般の人々に不慮の事故に対する事故防止の重要性を啓発することが必要である。事故防止の効果判定のためには、ある一定の地域で事故の実態調査を行い、事故防止のための保健指導などを行い、その後の不慮の事故の増減で判定する方法が一般的である。その準備段階として静岡県沼津市周辺において、小児の事故をモニターする方法を検討するために以下の方法で予備調査を行った。

［方法］静岡県沼津市周辺において、小児の事故のモニターを以下方法で行った。期間は1992年１月１日から12月31日とした。また年齢は15歳以下の児とした。モニターを以下の(1)沼津市立病院救急外来の外来記録、(2)沼津市夜間救急センターの記録、(3)沼津市立保育所内の事故記録、(4)沼津市救急隊の搬送記録、から実態調査した。

静岡県沼津市は人口21万人、そのうち対象となる15歳以下の人口は38,000人である。同市の休日夜間の救急医療体制は以下のようである。

小児科系は、一次救急を当番医と夜間救急センターが担当している。二次救急は近隣の４病院が交代で行っており、沼津市立病院は月に15日受け持っている。

外科系は、一次救急を（外科当番）を多数の施設

1）日本大学医学部小児科学教室（Department of Pediatrics, Nihon University School of Medicine）
2）沼津市立病院小児科（Department of Pediatrics, Numazu Municipal Hospital）
3）大橋小児科（Ohashi Pediatric Clinic）

が交代で行っており、同院の受け持ちは月に1－2回である。二次救急については同院では科によって対応の違いがあり、一定ではない。

［結果］(1)沼津市立病院救急外来の事故の実態

表1に示したように1年間の事故症例は293例であり、全救急外来受診者数の8.7％に相当した。

表2に性別・年齢を示した。全年齢で男児は女児より多かった。年齢別には、0－5歳の例が全体の52％を占めた。

表3に事故の種類別の例数、平均年齢を示した。単一傷病名として多かったものは、頭部打撲、顔頭部の軟部損傷、その他の軟部損傷、異物誤飲、打撲、骨折などであった。次ぎに個々の傷病名を異物誤飲・熱傷などをA群、顔および頭の外傷をB群、その他の外傷をC群の3群に大別して集計した。これら3群の平均年齢は顕著な差が認められた。

表4に数の多い6傷病名の年齢分布を示した。軟部損傷、打撲は、全年齢にほぼ均一に分布した。頭部打撲、顔頭部軟部損傷は、全年齢に認められるが低い年齢で多い、骨折は全年齢に認められるが高い年齢に多く認められた。異物誤飲は低年齢に限られた。以上のように特徴的な年齢分布が認められた。

表5に診療科別の延べ患者数と平均年齢を示した。前述の傷病名による年齢分布の特徴を反映して平均年齢に大きな差が認められた。

表6に確実に実態につかめている2科の症例数と救急外来の頻度を示した。救急外来の頻度は11－20％であった。

(2)沼津市夜間救急センターの記録（表7）

1年間の全小児科患者数4980例の内0.78％、39例が事故例であった。小児科系の疾患に限定されるため、39例中33例(81％)は5歳以下である、多くは異物誤飲（大半がたばこ誤飲）であった。

(3)沼津市立保育所内の事故記録（表8）

園児数は572名であり、事故は年間11例(1.9％)のみと少なく、ほとんどが軟部損傷であった。

(4)沼津市救急隊の搬送記録（表9）

小児の事故に関連した出動は232件であり、2/3ないし3/4が交通事故であった。

［考察］出生した子供を健全に育成するためには、小児の死亡原因の上位を占める不慮の事故を減少させることが最も重要である。北欧では、小児の事故対策を実施し、子供の事故による死亡が減少したと報告されている[2)]。不慮の事故を減少させるためには、小児事故防止の保健指導を行い、不慮の事故の減少を確認することが必要である。その保健指導の効果を判定するためには、不慮の事故の実態調査を確実に行い、保健指導後の不慮の事故を前方視的に調査することが大切である。今回その準備段階として静岡県沼津市周辺において、小児の事故をモニターする方法を検討するために予備調査を行った。小児の事故をモニターするためには、市立保育所は件数が少なすぎ、重点となるべき家庭内事故が含まれない点で、また救急隊の記録は事故の件数は多いが交通事故に偏りがみられる点で、定点としては不適当と考えられた。また夜間救急外来は、例数が少なく、熱傷、頭部外傷などの外科的な疾患が含まれていない点で同様に不適当と考えられた。沼津市立病院救急外来の記録は、外来診療録という点からも確実な記録と考えられる。また我々が日大板橋病院において、1次・2次救急外来を受診した25,219名の内、小児の事故2,393名について同様の検討を行った[3)]。今回の結果は日大板橋での結果とほぼ同様の結果を得た。沼津市立病院救急外来の記録は、今回の検討中では例数も最も多く、年齢、病名の範囲も広く、偏りが少ないなど定点として最も適当と考えられた。

保健指導を行う4－5年前からの事故の実態調査を行い、今後行う予定の保健指導が不慮の事故防止に有効な方法かどうかを確実に判定する必要がある。

[表1] 患者数（15歳以下の事故例）

	患者数	日数	数／日
当番	107	13	8.23
平日	186	352	0.53
計	293	365	0.80

全救急室受診者数3354例の8.7％

入院	54	18%
救急車	44	15%

[表2] 性別，年齢

年齢	女	男	計	
0－2	41	48	89	30%
3－5	27	37	64	22%
6－8	14	34	48	16%
9－11	14	19	33	11%
12－15	21	38	59	20%
合計	117	175	293	

[表3] 傷病名別の患者数と年齢

	病名	数	率	年齢平均	SD
A	異物誤飲	33	12.0%	1.2	1.6
	気道異物	2	0.7%	4.0	4.2
	熱傷	11	4.0%	3.4	3.6
	溺水	3	1.1%	4.0	1.0
B	頭部打撲	43	15.7%	5.0	4.1
	顔頭部軟部損傷	42	15.3%	4.4	3.9
	頭部外傷	7	2.6%	7.1	3.8
	脳振盪	7	2.6%	8.7	4.2
	頭蓋骨折	5	1.8%	6.2	2.6
	頭蓋内出血	2	0.7%	5.5	7.8
	眼外傷	2	0.7%	14.5	0.7
C	軟部損傷	33	12.0%	7.1	4.5
	打撲	23	8.4%	7.1	5.1
	骨折	23	8.4%	9.0	3.3
	頸椎損傷	12	4.4%	13.1	4.2
	咬傷	11	4.0%	7.4	3.4
	捻挫	9	3.3%	10.2	4.0
	肘内障	4	1.5%	2.3	0.5
	虫刺症	2	0.7%	9.5	7.8
A.	異物など	53	19.3%	2.0	2.4
B	頭部外傷	108	39.4%	5.4	4.3
C	骨折など	113	41.2%	8.4	4.6

[表4] 傷病名別の年齢分布

年齢	頭部打撲	顔頭部軟部損傷	異物誤飲	軟部損傷	打撲	骨折
計	43	42	33	33	23	23
0－2	35%	36%	88%	18%	26%	4%
3－5	35%	33%	9%	21%	26%	4%
6－8	9%	17%	3%	27%	4%	35%
9－11	7%	7%	0%	9%	17%	35%
12－15	14%	7%	0%	24%	26%	22%

[表5] 診療科別の延患者数と年齢

科	数	率	年齢平均	SD
整形外	121	39.5%	7.1	4.3
脳外	81	26.5%	7.3	5.0
小児	33	10.8%	1.8	2.2
小児外	33	10.8%	4.4	4.5
皮膚	10	3.3%	4.3	4.2
形成外	7	2.3%	7.9	5.1
耳鼻	6	2.0%	3.2	2.4
眼	6	2.0%	11.2	5.1
口腔外	5	1.6%	3.6	4.2
婦人	2	0.7%	7.5	2.1
内	1	0.3%	15.0	-
泌尿器	1	0.3%	11.0	-
計	306		6.2	4.8

[表6] 一般外来の状況

	例数	救急外来	
形成外科	35	7	20%
口腔外科	44	5	11%

[表7] 夜間救急センター

年齢	例数		患者数	事故例
0	11	28%	508	2.17%
1－5	22	56%	2090	1.05%
6－15	6	15%	2382	0.25%
計	39		4980	0.78%

[表8] 保育所内の事故
園児数　572名
事故は　11例（1.9％）

[表9] 救急隊
232件
大半が交通外傷

[文献]

1）厚生省大臣官房統計情報部．平成2年度人口動態統計、下巻1991

2）田中哲朗、清水美登里、杉山太幹、笹井康典．北欧における小児の事故対策の現状に関する調査研究．平成3年度厚生省心身障害研究『地域・家庭環境の小児に対する影響等に関する研究』184－188.

3）内山恵美子、大久保修、大国真彦．救急外来よりみた不慮の事故．
日本小児科学会雑誌．94：1001-1010：1992.

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:静岡県沼津市周辺において、小児の事故をモニターする方法を検討するために予備調査を行った。小児の事故をモニターするためには、市立保育所は件数が少なすぎ、重点となるべき家庭内事故が含まれない点で、救急隊の記録は事故の件数は多いが交通事故に偏りがみられることなどで、定点としては不適当と考えられた。また夜間救急外来は、例数が少なく、熱傷、頭部外傷などの外科的疾患が含まれていない点で同様に不適当と考えられた。沼津市立病院救急外来の記録は、例数も最も多く、年齢、病名の範囲も広く、偏りが少ないなど定点として最も適当と考えられた。