

沼津市立病院救急外来における小児の事故

—1993年度の状況と1992年度との比較—

(分担研究：小児の事故とその予防に関する研究)

日本大学医学部小児科¹⁾，沼津市立病院小児科²⁾

藤田之彦¹⁾，宇佐美等^{1) 2)}，梁 茂雄^{1) 2)}，原田研介¹⁾

要約：小児の不慮の事故防止を目的とした啓発活動と保健指導を，静岡県沼津市で施行し，その効果判定に沼津市立病院の救急外来を受診した小児の事故症例の実態調査を行った。保健指導を行った1993年の小児の事故症例数は，1992年に比較して有意に減少しており，保健指導や啓発活動の効果とも考えられる。事故防止の保健指導を都道府県レベルに事業化継続し，その動向を注意して観測し続けることが重要である。

見出し語：救急外来，小児の事故，事故防止と啓発活動

【目的と方法】

小児の事故防止のための保健指導，健康教育を都道府県レベルで事業化し，小児の不慮の事故を減少させることを目的とした研究が行われている。1993年9月から静岡県沼津市において小児の事故防止のための保健指導を施行した。1993年1月1日から12月31日の1年間に，沼津市立病院の救急外来を受診した15歳以下の事故症例を，救急外来日誌にもとづいて選び出し実態調査した。これらの症例について，同一の調査方法で得た1992年度の調査結果と比較検討し，事故防止のための保健指導の効果判定を行った。

【結果】

表1に示すように，救急外来受診者の総数は，

1992年度（以下，前年度）とほぼ同数であった。

1993年度（以下，今年度）の小児の事故例は合計199名で，全救急外来受診者の5.9%に相当し，絶対数，率ともに今年度は前年度の約2/3であった($P<0.005$)。各年度を前半期と後半期に分けて小児の事故の頻度を求めた(表2)。前年度には，前半後半ともほぼ均等な分布を示していたが，今年度には小児の事故の63%が前半に集中しており，有意に後半に少なかった($P<0.010$)。一方，救急外来受診者の総数は時期による差はなかったため，各6か月間の小児事故患者が救急外来受診者数に占める割合は，前年度は前半後半ともに9%と等しいのに対して，今年度は前半7%，後半4%であり，今年度後半の6か月間の率は，他の時期に

日本大学医学部小児科¹⁾，沼津市立病院小児科²⁾

比較して有意に低かった ($P < 0.005$)。性別、および年齢分布を表3に示した。今年度は男児の比率が前年度に比較して有意に高く ($P < 0.025$)、平均年齢は今年度は有意に低かった。5段階の年齢階級を設けて、各階級について総数に対する比率を求めた(表4)。12-15歳の年齢層は、今年度は有意に少なかった ($P < 0.005$)。これ以外の年齢では有意な差を認めなかった。

病名別に、患者の実数および救急外来を受診した患者1000人に対する率を求めた(表5)。A群は、おもに幼少児に起こる家庭内の事故であり、B群は頭部と顔の外傷、C群はそれ以外の部位の外傷を含んでいる。個々の病名別に見ると、異物誤飲、頸椎損傷、咬傷で、前年度に較べて有意な減少がみられた。疾患群別には、A群 ($P < 0.005$) と、B群 ($P < 0.025$) で、今年度の発生率は有意に低かった。B群では今年度の方が低値であるものの、有意差には達しなかった。

表1 患者数 (15歳以下の事故例)

| | 1993年 | 1992年 |
|---------------|-------------|-------------|
| 救急室受診者 | 3382 | 3354 |
| 小児事故患者 (%) | 199 5.9% | 293 8.7% |

$P < 0.005$

表2 6か月ごとの患者数

| 月 | 事故小児 | | 受診者総数 | |
|---------|------|-----|-------|----|
| 1992年前半 | 152 | 51% | 1730 | 9% |
| | 145 | 49% | 1624 | 9% |
| 1993年前半 | 126 | 63% | 1728 | 7% |
| | 73 | 37% | 1654 | 4% |

表3 性、年齢分布

| 性別 | 1993年 | | 1992年 | |
|----|-------|-------|-------|-------|
| | 男 | 141 | 70.9% | 175 |
| 女 | 58 | 29.1% | 115 | 39.2% |

$P < 0.025$

| 年齢 | 1993年 | 1992年 |
|------|-------|-------|
| | N | 199 |
| 平均 | 5.0 | 6.2 |
| 標準偏差 | 4.2 | 4.8 |

(単位: 歳)

表4

| 年齢(歳) | 1993年 | | 1992年 | |
|-------|-------|-----|-------|-----|
| | 数 | (%) | 数 | (%) |
| 0~2 | 74 | 37% | 89 | 30% |
| 3~5 | 48 | 24% | 64 | 22% |
| 6~8 | 38 | 19% | 48 | 16% |
| 9~11 | 20 | 10% | 33 | 11% |
| 12~15 | 19 | 10% | 59 | 20% |
| | 199 | | 293 | |

$P < 0.005$

【考案】

1993年度に、沼津市立病院の救急外来を訪れた小児の事故患者は、絶対数および救急外来受診者の総数に対する比ともに、前年度に比較して有意に低値であった。この調査方法では、救急システムの変更は大きな影響を与える恐れがあるが、少なくとも知り得る範囲では、救急システムの大きな変更は行われていない。両年度において、救急外来受診者の総数がほとんど同じであることもこれを裏付けている。従って、ここで観察された小児の事故患者の減少はこの理由では説明しがたい。小児事故の救急外来受診者の総数に占める率

は、今年度の後半期は他の時期に較べて有意に少なかった。疾患別に検討すると、3つの病名では有意な減少がみられた。このうち、頸椎損傷については、今年度は0に対して前年度は12例と大差があるが、この12例は全員が1件の団体バスの交通事故による例であるため、この事故がなかったと仮定すれば全く変化はないことになる。異物誤飲と咬傷の減少については、このように明らかな説明はできなかつた。年齢別に見ると、12-15歳の年齢層で有意な減少が認められた。これも上述の交通事故による12名がすべて14-15歳であったため、仮にこれを除くと有意差は見られなくなり、年齢の分布には各年度で大きな差はなかつたと考えて良い。1993年後半の有意な事故患者数の減少は、9月以前から実施された啓発活動と、9月から実施された、事故防止のための保健指導の結果とも考えられる。

【結論】

ここで扱っている数値は一施設の救急外来受診者のみ、という限られた調査によって得たものであり、解釈については慎重にならねばならない。しかし、この調査方法の枠内ではこの減少を説明できる明らかな理由は認められなかつた。沼津市の周辺において、1993年度の後半に、ことに家庭内の事故において、統計学的に有意な減少が観察された、と考えて矛盾のない結果が得られたことは事実である。今後も、周辺地域における小児の事故の保健指導を継続し、その動向を注意して観測し続けることが重要であると考えられる。

表5 1000人に対する率

| 病名 | 1993年 | | 1992年 | | |
|---------|-------|------|-------|------|---------|
| | 数 | 率 | 数 | 率 | |
| A 異物誤飲 | 17 | 5.0 | 33 | 9.8 | P<0.050 |
| 熱傷 | 5 | 1.5 | 11 | 3.3 | |
| 溺水 | 2 | 0.6 | 3 | 0.9 | |
| 気道異物 | 0 | 0.0 | 2 | 0.6 | |
| B 頭部打撲 | 49 | 14.5 | 43 | 12.8 | |
| 顔頭部軟部損傷 | 35 | 10.3 | 42 | 12.5 | |
| 頭部外傷 | 5 | 1.5 | 7 | 2.1 | |
| 眼外傷 | 3 | 0.9 | 2 | 0.6 | |
| 頭蓋骨折 | 2 | 0.6 | 5 | 1.5 | |
| 脳振盪 | 1 | 0.3 | 7 | 2.1 | |
| 頭蓋内出血 | 2 | 0.6 | 2 | 0.6 | |
| 頸椎損傷 | 0 | 0.0 | 12 | 3.6 | P<0.005 |
| C 骨折 | 27 | 8.0 | 23 | 6.9 | |
| 軟部損傷 | 20 | 5.9 | 33 | 9.8 | |
| 打撲 | 13 | 3.8 | 23 | 6.9 | |
| 肘内障 | 3 | 0.9 | 4 | 1.2 | |
| 咬傷 | 2 | 0.6 | 11 | 3.3 | P<0.050 |
| 捻挫 | 5 | 1.5 | 9 | 2.7 | |
| A | 24 | 7.1 | 49 | 14.6 | P<0.005 |
| B | 97 | 28.7 | 120 | 35.8 | |
| C | 70 | 20.7 | 103 | 30.7 | P<0.025 |
| | 3382 | | 3354 | | |



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:小児の不慮の事故防止を目的とした啓発活動と保健指導を,静岡県沼津市で施行し,その効果判定に沼津市立病院の救急外来を受診した小児の事故症例の実態調査を行った。保健指導を行った1993年の小児の事故症例数は,1992年に比較して有意に減少しており,保健指導や啓発活動の効果とも考えられる。事故防止の保健指導を都道府県レベルに事業化継続し,その動向を注意して観測し続けることが重要である。