

小児の顔面・口腔・歯の外傷についての実態調査

— 学童期について —

(分担研究：小児の事故とその予防に関する研究)

赤坂守人・菊池元宏・中島一郎

要約： 著者らは前年度の研究報告で幼稚園・保育園児を対象とした外傷の実態調査について報告したが、今回は第2報として都内・都下・地方都市・地方町村の4地域の小学校学童の保護者を対象に学校歯科医を通じてアンケートによる質問を行い、小学校学童の歯・口腔・顎顔面の外傷受傷経験者の受傷状態・原因・処置について地域差・年齢差を加味して検討した。その結果、受傷経験に関しては「歯」、「顔面・口腔」とも、極端な地域差、性差は見られなかった。

見出し語： 学童、歯・口腔・顔面、外傷、処置内容

目的： 小児の事故・外傷は、こどもの身体的・精神的未熟さと、こどもを取り巻く環境条件により発生する。近年、小児の事故・外傷が増加してきているのは運動、交通、家屋などの環境条件の変化と同時に、こども特有の敏捷性、反射性が低下してきているという身体上の条件によるものと思われる。

従来、小児の顔面・口腔・歯の外傷についての実態は、歯科医療機関を訪れた小児を対象とし、臨床的観点からの調査が大部分であって、一般集団としての小児に関する実態調査はほとんどみられず、このような調査を加えて初めて、小児の顔面・口腔領域の外傷の全貌を知ることができるものと思われる。

著者らは前年度の研究報告に、幼稚園・保育園児を対象とした実態調査について報告したが、今回は、小学生を対象に地域別・年齢別を加え検討を行ったので報告する。

資料及び方法： 都内、都下、地方都市、地方町村の4地域について、1年生から6年生までの小学生男女計4213名の保護者を対象に、学校歯科医を通して学校よりアンケート調査表を配布し、回収した。検討は以下の項目について年齢別、性別、地域別について行った。

検討項目：

- 1 顔面・口腔領域の外傷経験の有無について、年齢別・地域別・性別に検討。
- 2 「歯」あるいは「顔面・口腔」の外傷経験者について、①受傷経験の有無 ②受傷(受傷歯)の内容 ③受傷歯種 ④受傷時間帯 ⑤受傷場所 ⑥受傷原因・状況 ⑦受傷による医療機関受診の有無 ⑧受診内容 など検討。

結果： 表1～表3に示した。

- (1) 「歯」及び「顔面・口腔」の受傷者は、「歯」は3.3%～5.3%であり、「顔面・口腔」

は12.6%~16.8%であって、年齢別には大きな差は認められなかったが、「顔面・口腔」は増齢と共にやや増大する傾向を示した。性別では「歯」の受傷に差は認めなかったが、「顔面・口腔」の受傷では男子に多く見られた。地域別では「歯」の受傷では都内が最も多く、次に都下、地方町村、地方都市の順に高かった。「顔面・口腔」は「歯」の受傷ほど地域差が認めら

れなかったが、都下で最も高く、地方都市で低い傾向を示した(表1)。

(2) 最近の「歯」の受傷経験者は、7才が27.7%で最も多く、12才では0.5%と最も低かった。その受傷時の内容は「歯冠が欠けた」が最も多く39.7%、「歯が動いた」が23.2%、「歯が抜けた」が14.7%、「歯根が折れた」が5.4%であった(表2-1)。

表1. 「歯」、 「顔面・口腔」の受傷経験の有無(年齢別・地域別・性別)

| 項目 | 年齢別 | | | | | | | 地区別 | | | | 性別 | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 都内 | 都下 | 地方都市 | 地方町村 | 男児 | 女児 |
| 回答数 | 262 | 646 | 679 | 667 | 677 | 735 | 423 | 369 | 668 | 2007 | 1169 | 472 | 365 |
| 歯受傷経験者% | 5.3 | 3.3 | 5.3 | 4.0 | 5.3 | 5.0 | 5.0 | 7.0 | 6.6 | 3.8 | 4.7 | 22.5 | 22.7 |
| 顔面受傷経験者% | 12.6 | 13.3 | 14.9 | 16.6 | 16.8 | 15.5 | 16.8 | 15.4 | 18.9 | 13.7 | 16.9 | 78.4 | 71.2 |

表2-1 最近、歯の損傷した事について何歳で、歯の状態はどの様でしたか

| 年齢(歳) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-------|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| 人数 | 22 | 53 | 40 | 29 | 14 | 6 | 1 |
| % | 11.5 | 27.7 | 20.9 | 15.2 | 7.3 | 3.1 | 0.5 |

| 項目 | 歯冠が欠けた | 歯髄が出た | 歯根が折れた | 歯が動いた | 歯の位置がずれた | 歯が抜けた | 歯茎が損傷した | 顎の骨が折れた | わからない |
|----|--------|-------|--------|-------|----------|-------|---------|---------|-------|
| 人数 | 85 | 7 | 12 | 52 | 9 | 33 | 19 | 1 | 6 |
| % | 37.9 | 3.1 | 5.4 | 23.2 | 4.0 | 14.7 | 8.5 | 0.4 | 2.7 |

(3) 「歯」の受傷歯種は、上顎前歯が多く、
1歯が59.7%、2歯が23.0%、下顎前歯では1

歯が12.0%であった(表2-2)。

(4) 受傷の時間帯は、正午から午後4時まで

表2-2 その時、どの歯を怪我したか

| 部位 | 上顎前歯 1本 | 上顎前歯 2本 | 上顎前歯 3本 | 下顎前歯 1本 | 下顎前歯 2本 | その他 |
|----|------------|------------|------------|------------|------------|-----|
| 人数 | 114 | 44 | 6 | 23 | 3 | 1 |
| % | 59.7 | 23.0 | 3.1 | 12.0 | 1.6 | 0.5 |

表2-3 その怪我はどの時間帯に起こったか

| 時間帯 | ～8 | 8～12 | 12～16 | 16～20 | 20～ | 不明 |
|-----|-----|------|-------|-------|-----|-----|
| 人数 | 12 | 51 | 94 | 29 | 2 | 13 |
| % | 6.0 | 25.4 | 46.8 | 14.4 | 1.0 | 6.5 |

表2-4 その怪我はどこで起こったか

| 場所 | 屋内 | 屋外 | 家庭 | 学校 校舎内 | 学校 校庭 | 道路 | 公園 | 駐車 場 | 運動 場 | その他 |
|----|-----|------|------|-----------|----------|------|-----|---------|---------|-----|
| 人数 | 19 | 33 | 39 | 34 | 41 | 33 | 13 | 1 | 2 | 2 |
| % | 8.8 | 15.2 | 18.0 | 15.7 | 18.9 | 15.2 | 6.0 | 0.5 | 0.9 | 0.9 |

表2-5 「歯」の怪我はどのような原因で起こったか

| 原因 | 転倒 | 自転車の 転倒・落下 | 高所からの 落下 | 人に押され て・喧嘩 | 運動中 | その他 |
|----|------|---------------|-------------|---------------|------|------|
| 人数 | 68 | 20 | 22 | 34 | 23 | 34 |
| % | 33.8 | 10.0 | 10.9 | 16.9 | 11.4 | 16.9 |

が46.8%、午前8時から正午までが25.4%、午後4時から夜が14.4%であった(表2-3)。

(5)「歯」の受傷場所は、「学校の校庭」が18.9%と最も多く、次いで「家庭内」が18.0%、「学校校舎内」が15.7%の順であった(表2-4)。

(6)「歯」の受傷の原因は圧倒的に「転倒」が多く、33.8%であった。次いで「喧嘩・人に押された」が16.9%であった(表2-5)。

(7)受傷時の処置の仕方は、「医者にかかった」が62.1%、「処置せず、様子を見た」が30.7%、「家庭で処置した」は7.2%であった

(表2-6)。

(8)上記の設定中、医者にかかった者の中から更にその時の受傷内容をみると、「充填・被覆」が19.9%、「処置せず観察」が16.9%、次いで「消毒のみ」が15.4%であった。ただし、「処置せず観察」と「消毒のみ」はほぼ同一内容と考えられるため、32.3%の者が処置しないか、或いは消毒のみであった(表2-7)。

(9)「顔・口腔」の受傷部位では、「頬」が40.2%と最も多く、次いで「口唇」が25.0%、下顎が16.1%であった(表3-1)。

(10)「顔・口腔」の受傷内容では、「皮膚・

表2-6 その時の歯の怪我はどの様に処置したか

| 処置 | 医者にかかった | 家庭で処置した | 処置せず |
|----|---------|---------|------|
| 人数 | 121 | 14 | 60 |
| % | 62.1 | 7.2 | 30.8 |

表2-7 その時歯の治療はどのような内容であったか

| 処置 | 処置せず観察 | 充填被覆 | 抜髄 | 固定 | 抜歯 | 縫合 | 消毒のみ | その他 | 不明 |
|----|--------|------|------|------|------|-----|------|-----|-----|
| 人数 | 23 | 27 | 14 | 16 | 18 | 2 | 21 | 13 | 2 |
| % | 16.9 | 19.9 | 10.3 | 11.8 | 13.2 | 1.5 | 15.4 | 9.6 | 1.5 |

表3-1 「顔・口腔」の怪我はどの部位に起こったか

| 部位 | 口腔内粘膜 | 口唇 | 頬 | 上顎 | 下顎 |
|----|-------|------|------|-----|------|
| 人数 | 74 | 145 | 233 | 34 | 93 |
| % | 12.8 | 25.0 | 40.2 | 5.9 | 16.1 |

粘膜の裂傷」が41.9%と最も多く、次いで「出血」が23.7%、「縫合」の処置が21.7%にみられた（表3-2）。

(11) 「顔・口腔」の受傷の原因は、「転倒・転落」が最も多く62.0%、次いで「運動・スポーツ」が15.9%、「喧嘩」が12.0%であった（表3-3）。

(12) 「顔・口腔」の受傷場所は、「道路」が22.8%で最も多く、「学校の校舎内」が18.0%、「家庭」と「学校校庭」が共に16%台であった（表3-4）。

考察： 昨年報告した幼児の歯・口腔・顔面の外傷の調査報告と比較し、また従来この領域の傷についての報告の中心をなしていた医療機関を訪れた外傷患者の実態と比較を加えながら検討を進める。

「歯」の外傷経験者は幼児の場合、杉並区11.3%、長野で7.8%であって、学童期は幼児期に比べ、やや受傷経験者数が少なかった。地域的には幼児と同様都内が多く、地方都市に少なかった。

「口腔・顔面」の外傷経験者は幼児の場合では、「口腔」が18.7%と13.4%であり、「顔

表3-2 その怪我の内容はどうであったか

| 内容 | 皮膚・粘膜の裂傷 | アザ(内出血) | 出血 | 縫合 | 顎骨骨折 |
|----|----------|---------|------|------|------|
| 人数 | 320 | 95 | 181 | 166 | 2 |
| % | 41.9 | 12.4 | 23.7 | 21.7 | 0.3 |

表3-3 その怪我はどのような原因で起こったか

| 年齢 | 転倒・転落 | 高所からの落下 | 運動スポーツ | 交通事故 | 喧嘩 |
|----|-------|---------|--------|------|------|
| 人数 | 381 | 39 | 98 | 23 | 74 |
| % | 62.0 | 6.3 | 15.9 | 3.7 | 12.0 |

表3-4 その怪我はどこで起こったか

| 場所 | 家庭 | 学校校舎内 | 学校校庭 | 運動施設 | 道路 | 公園遊戯場 | その他 |
|----|------|-------|------|------|------|-------|-----|
| 人数 | 108 | 120 | 109 | 27 | 152 | 88 | 63 |
| % | 16.2 | 18.0 | 16.3 | 4.0 | 22.8 | 13.2 | 9.4 |

面」が64.7%と62.8%であった。学童の場合は、「口腔」を含む顔面、口腔の受傷経験者は12.6%から16.8%であって、幼児に比べ非常に少なかった。また幼児に比べ学童の方が地域差が認められた。学童の「歯」の受傷経験は増齢によっても大きな差は認められなかった。従来指摘されているごとく7才と8才に大きなピークがあるとされているが、本調査でもほぼ同様の結果が示されたものと思われる。尚、「顔面・口腔」の外傷は「歯」の外傷にみられた地域的な差が認められなかったが、この傾向は幼児の場合でも同様であって、「歯」の外傷の方が地域的な環境差の影響を受けると思われる。従来の歯の外傷の報告では学童の場合、女子に比べ男子が圧倒的に多いとされているが、本調査ではやや「顔面・口腔」に多い傾向が認められたが、ほとんど差がみられなかった。

「歯」の受傷内容は、幼児の場合は「歯冠が欠けた」が最も多かったが、「歯がぐらぐらした」即ち歯の脱臼も多く認められたのに対し、学童の場合は、「歯冠が欠けた」が圧倒的に多く、脱臼症状を示す割合が少なかった。しかし、完全脱臼（歯の脱臼）を疑わせる「歯が抜けた」とするものが14.7%と多く認められた。一般に乳歯の外傷では脱臼が多く歯冠破折は少ないとされているが、一般集団の調査では乳歯でもかなり歯冠破折が多いことが認められた。また、学童の場合、従来報告されている歯冠破折が圧倒的に多いことと一致していた。

「歯」の受傷内容は、幼児の場合も上顎前歯が圧倒的に多く、乳中切歯1歯が約60%を占めていたが、学童の場合もほぼ同様の結果を示した。

「歯」の受傷場所は本調査では学校内で発生したものが「校庭」と「校舎内」で34.6%で「家庭内」の18.0%に比べ圧倒的に多かった。幼児の場合、比較的家庭内での受傷が多いことに比べ異なっていた。

「歯」の受傷の原因は幼児、学童ともに「転倒」が30%台と最も多く、幼児の場合では続いて「遊戯中」、「落下」などが多かった。これに対し、学童では「喧嘩・人に押された」が

16.9%、「スポーツ・運動中」が11.4%という順であって、一般に報告されている学童期の外傷ではスポーツ、運動による事故が多くなると指摘されている結果と本調査は一致した。

「歯」の受傷時の処置の仕方は、「医者にかかった」が62.1%であったが、「処置せず、様子をみた」が30.7%に達し、この時期の歯の外傷の予後は primary care としてのことから、受傷直後の症状の状態にかかわらず、医療機関を受診する指導が必要と思われる。

「顔面・口腔」の外傷の受傷部位は、幼児の場合は「前額部」が最も多く、ついで「目およびその周囲」、「口唇」の順であったが、学童の場合、「頬」が最も多く、ついで「口唇」、「下顎」の順であった。

「顔面・口腔」の受傷内容では、学童の場合、「皮膚・粘膜の裂傷」が最も多かったが、「縫合」の処置をしたものが21.7%みられ、受傷程度としても比較的重度のものが多くみられた。

幼児の「顔面・口腔・歯」の外傷の場合、東京杉並区内と長野県内都市の2地区について比較したところ、地域的な差はほとんど認められなかったが、今回の学童の場合は、「歯」の外傷では都内が最も多く、地方都市では低い状態を示す地域的な差が認められた。また、学校内での外傷がこの時期最も多いことが判明し、今後の対応が必要と思われる。

結論： 都内・都下・地方都市・地方町村の4地域について、1年生から6年生までの小学生4213名の保護者を対象に、「歯」及び「顔面・口腔」の外傷についてのアンケート調査を行った結果、以下の結論を得た。

- 1) 受傷経験については「顔面・口腔」、「歯」とも極端な地域差・性差はみられなかった。
- 2) 歯の受傷はやや低学年に多くみられ、「歯冠が欠けた」、「歯が動いた」、「歯が抜けた」で大多数を占めた。
- 3) 受傷は上顎前歯部1本が最も多く、受傷

時間は昼から夕方にかけてが約半数を占めた。

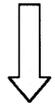
4) 受傷場所は「学校」、「家庭」、そして「道路」で約半数を占め、原因としては圧倒的に転倒が多かった。

5) 受傷後は約2/3が医療機関で受診しているが、「処置せず」も30%と多く、初期治療の重要性を指導することが必要であろう。

6) 処置内容としては、「処置せず観察」と

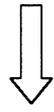
「消毒のみ」で約1/3を占めていた。

7) 「歯」以外の「顔面・口腔」の受傷は、受傷部位では「頬」が圧倒的に多く、内容としては「皮膚・粘膜の裂傷」が多い。その原因は「歯」の受傷と同様、「転倒」が圧倒的に多い。受傷場所としても「歯」の受傷と同様、「家庭」、「学校」、「道路」が多かった。



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:著者らは前年度の研究報告で幼稚園・保育園児を対象とした外傷の実態調査について報告したが、今回は第2報として都内・都下・地方都市・地方町村の4地域の小学校学童の保護者を対象に学校歯科医を通じてアンケートによる質問を行い、小学校学童の歯・口腔・顎顔面の外傷受傷経験者の受傷状態・原因・処置について地域差・年齢差を加味して検討した。その結果、受傷経験に関しては「歯」、「顔面・口腔」とも、極端な地域差、性差は見られなかった。