

学 位 研 究 紹 介

歯の外傷およびマウスガードに関するアンケート調査 - サッカースクールの指導者と保護者との比較 -

A questionnaire survey on lay people's knowledge and attitudes regarding children's dental injuries and mouthguards - a comparison study between parents and the coaches of soccer clubs -

新潟大学大学院医歯学総合研究科 口腔生命科学専攻 口腔健康科学講座 小児歯科学分野(朝霞市, すぎばやし歯科医院)
杉林 篤徳
Division of Pediatric Dentistry, Department of Oral Health Science, Course for Oral Life Science, Niigata University
Graduate School of Medical and Dental Sciences(Asaka City, Sugibayashi Private Dental Clinic)
Atsunori Sugibayashi

【目 的】

小児の歯の外傷は、家庭内外を問わず突発的に発生し、学童期になるとスポーツ時の受傷が増加する^{1,2)}。また、歯の外傷のなかでも重症である完全脱臼の頻度は決して少ないわけではない^{3,4)}。したがって、小児を対象とするスポーツ指導者は、保護者以上に歯の外傷、特に完全脱臼歯の応急処置法を認識していると同時に、予防的観点からマウスガードの着用を小児に積極的に働きかける必要があると考えられる。しかし本邦では、完全脱臼を含めた歯の外傷の応急処置法やマウスガードの必要性が、小児の保護者やスポーツ指導者にどの程度認識されているかについて調査した報告はなく、歯の外傷に関する情報が一般に広く認識されているとは言えない現況である。

本研究では、スポーツ少年団に所属する小児の保護者と指導者を対象に、完全脱臼などの歯の外傷やマウスガードへの認識度と関心度を把握し、保護者と指導者との間で違いがあるのかどうかについて分析し、今後の外傷歯キャンペーン等を展開するに当たっての課題を検討する目的で本研究を行った。

【対象と方法】

埼玉県のサッカースポーツ少年団とジュニアサッカースクールに所属する小児の保護者と指導者を対象に、外傷に関するアンケート用紙を送付した。

質問内容は3項目に分け、1) 歯の外傷についての一般的事項、2) 完全脱臼歯の再植に関する事項、3) マウスガードに関する事項とした。アンケートへの回答は、原則として「はい」または「いいえ」の二者択一式とし、アンケートを順に回答していくことで、脱落歯の適切な処置方法やマウスガードについての知識を得られるような質問形式にした。

本研究の趣旨に同意の得られた保護者86名および指導者19名よりアンケートの回答を得た。保護者と指導者の結果の比較には、質問項目毎に独立性の検定を用いた。

【結 果】

1. 歯の外傷についての一般的事項

保護者の30.2%、指導者の26.3%が、歯の受傷経験(保護者は自分の子、指導者は指導した小児の受傷経験)があった。歯の外傷の応急処置に関して、何らかのアドバイスを受けたことがあったのは、保護者で9.3%いたが、指導者にはいなかった。一方、歯の外傷についての講習会参加希望者は保護者で65.1%、指導者で84.2%であった(図1)。

2. 脱落歯の再植に関する事項

保護者の74.4%、指導者の85.2%が脱落歯を再植できることを知らなかった(図2)。状況によっては自ら再

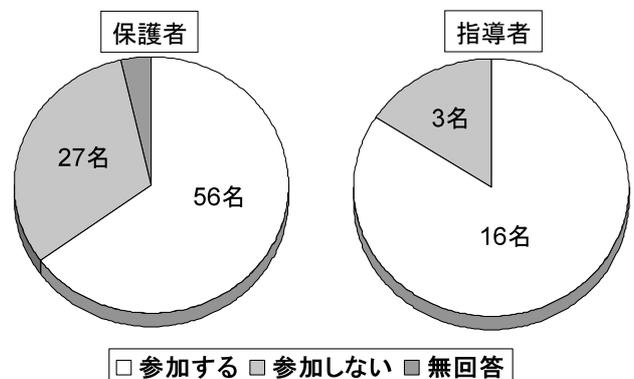


図1 講習会への参加希望について

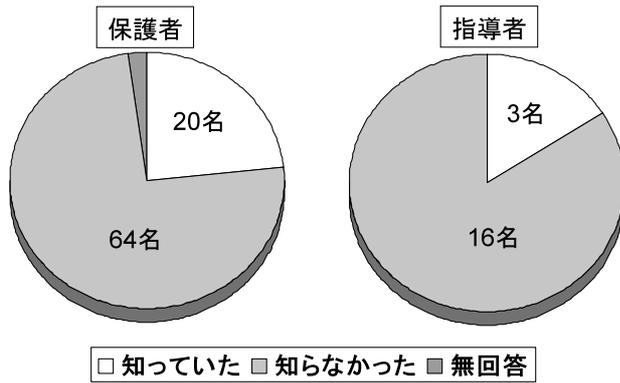


図2 脱落歯が再植可能であることについて

植してもよいことを知っていたのは、保護者、指導者ともに10.5%であった。脱落歯の取扱い方について尋ねたところ、歯根に触らないことを知っていたのは保護者で16.3%、指導者で21.1%であり、脱落歯を強く洗わない(軽く洗う)ように認識していたのは、保護者でわずかに7.0%、指導者にはいなかった。脱落歯の保存法に関しては、牛乳保存を保護者の22.1%が知っていたのに対し、指導者は5.3%であり、ラップやティッシュによる脱落歯乾燥の危険性を認識していたのは、保護者で11.6%いたが、指導者では皆無であった。脱落してから再植までの時間に関しては、30分以内が望ましいと回答したのは、保護者、指導者ともに10.5%であった。乳歯の自らの再植の適否については、保護者の81.4%、指導者の73.7%が知らなかった。

3. マウスガードに関する事項

マウスガードは、保護者の81.4%、指導者の89.5%が知っていた。マウスガードを知っていた者に限って以下の質問に回答してもらったところ、市販のマウスガードの存在は保護者で25.7%、指導者で47.1%、カスタムメイドの存在は保護者で34.3%、指導者で52.9%が知っていた。カスタムメイドの方が市販品よりも装着感や予防効果が良好である点については、保護者の27.1%、指導者の35.3%が認識していた。今後のスポーツ時のマウスガード装着については、保護者の35.7%、指導者の41.2%が肯定的であった。

なお、今回のアンケート調査では、すべての項目で保護者と指導者間で認識率に統計的有意差は認められなかった。

【考 察】

1. 歯の外傷への一般的関心について

今回のアンケート調査では、保護者から30.2%、指導者から26.3%の小児に歯の受傷経験があったとの回答があり、過去の報告よりも頻度が高い。具体的な受傷時の

状況については不明であるが、サッカーに起因するものも含まれているため高率になったと考えられる。そうした特殊な環境下での調査であるにもかかわらず、保護者の90%近くが受傷時の応急処置法についてアドバイスを受けたことがなく、指導者では皆無であった。一方で、多くの指導者(84.2%)と保護者(65.1%)は外傷の講習会への参加を希望しており、歯の外傷への関心は非常に高いことが明らかになった。

2. 再植に関する事項の認知度について

今回の調査では、保護者の74.4%、指導者では85.2%が、外傷による脱落歯が再植可能であることを知らないという回答であり、指導者の方が認識率は低い傾向にあった。アメリカ歯内療法学会が提示した脱落歯のガイドライン⁵⁾では、脱落歯を自らが再植することを推奨している。そこで今回、アンケートの質問項目に自らの再植を入れたところ、その認識率は保護者、指導者ともに10.5%であり、ごくわずかであった。さらに、指導者に対しては、今後再植を試みるかどうかの質問も実施したところ、「知識がない」などの理由で19名中14名(73.7%)が消極的な回答であった。この割合は、イギリスでの調査でも似た傾向にあり、一般向けの外傷歯応急処置法の講習会を多く開催する必要性が指摘されている。

外傷による脱落歯の保存液として、牛乳が適切であると認識していたのは、保護者では19名(22.1%)いたが、指導者ではわずかに1名(5.3%)であった。この認識率は、他国の小学校教師や保護者の値に近く、脱落歯の取り扱い法、再植までの時間、ならびに乳歯の再植などの事項に関しても、今回の結果から一般の認識率は低いことが示された。

サッカーだけでなく各種のスポーツに携わる指導者は、小児の外傷に遭遇する機会が高いと想定され、そうした指導者に対して外傷歯の取扱い等の知識を積極的に広める必要があると思われる。今回の結果から、まず脱落歯が再植可能であること、次いで保存液として牛乳が適当であること、また脱落歯専用の歯牙保存液があり、スポーツ施設において常備する必要があることも含めてキャンペーンを行い、指導者に徹底させることが本邦では急務ではないかと考えられた。

3. マウスガードの普及について

マウスガードの認識率は保護者で81.4%、指導者で89.5%と高く、その種類や外傷予防効果等の事項についても、マウスガードを知っていた者に限れば再植歯に関する事項に比べて認識率は高い傾向にあり、どの質問項目も保護者よりも指導者の方が高い傾向にあった。

小児がスポーツを行う上で、マウスガード着用への影響力が最も大きいのは指導者である²⁾。マウスガードを小児でも普及させるに当たっては、スポーツ指導者に

上記のいろいろな科学的根拠を示して具体的に説明を行い、マウスガードの必要性を認識していただく必要があると考えられる。今回の結果から明らかになったこととして、保護者以上に指導者の多く（84.2%）が歯の外傷に関係する講習会への参加を希望した点があげられ、歯科医師がそうした機会を利用して関心を高める努力を行えばマウスガード普及効果が高まるであろうことが示唆された。

【文 献】

- 1) Cornwell H: Dental trauma due to sport in the pediatric patient. J Calif Dent Assoc, 33: 457-461, 2005.
- 2) Cetinbas T and Sonmez H: Mouthguard utilization rates during sport activities in Ankara, Turkey. Dent Traumatol, 22: 127-132, 2006.
- 3) Kinoshita S, Kojima R, Taguchi Y and Noda T: Prognosis of replanted primary incisors after injuries. Endod Dent Traumatol, 16: 175-183, 2000.
- 4) Kinoshita S, Kojima R, Taguchi Y and Noda T: Tooth replantation after traumatic avulseion: a report of 10 cases. Dent Traumatol, 18: 153-156, 2002.
- 5) American Association of Endodontists: Treatment of the avulsed permanent tooth, Recommended guidelines of the American Association of Endodontists. Dent Clin North Am, 39:221-225, 1995.