

社富歯発第222号

平成29年6月吉日

各 位

一般社団法人富山県歯科医師会

会長 山 崎 安 仁

平成29年度「歯科保健関係者研修会」の開催について

謹啓 時下ますます御健勝のこととお慶び申し上げます。

平素は本会の諸事業に格別のご理解ご協力を賜り厚くお礼申し上げます。

つきましては、別添開催要領に基づき標記研修会を開催いたしますので、ご出席いただきますようお願い申し上げます。

なお、受講申込書は、8月16日(水)までに下記まで送付下さいますようお願いいたします。(FAXも可)

記

〒930-0887

富山市五福五味原2741-2

一般社団法人富山県歯科医師会

【TEL】 076-432-4466

【FAX】 076-442-4013

【Eメール】 post@tda8020.com

平成29年度「歯科保健関係者研修会」実施要領

1. 目的： 県民歯と口の健康プラン推進のため、歯科保健事業や歯科保健活動に従事する指導者や職員の歯科保健に関する正しい理解を深める。
2. 主催： 富山県 ・ 富山県歯科医師会
3. 後援： 富山県教育委員会 ・ 富山県学校保健会
4. 日時： 平成29年8月24日（木）PM1：30～4：00
5. 場所： 富山県歯科医師会館 （富山市五福字五味原 2741-2）
6. 対象者： 歯科医師、歯科衛生士、市町村・厚生センター職員（保健師、栄養士）
養護教諭、その他地域歯科保健活動に従事している者。

7. 研修：

【テーマ】 『学校体育・スポーツ活動における歯・口腔の外傷と対応』

【講師】 明海大学 学長 安井 利一 先生

8. 講演抄録

I 学校安全とスポーツ外傷への取り組み

「第1期スポーツ基本計画」（平成24年3月文部科学省）には「国及び地方公共団体は、学校の体育に関する活動を安心して行うことができるよう、スポーツ医・科学を活用したスポーツ事故の防止及びスポーツ障害の予防・早期発見に関する知識の普及啓発や、学校とスポーツドクター等地域の医療機関の専門家等との連携を促進するとともに、安全性の向上や事故防止等についての教員等の研修の充実を図る。その際、マウスガードの着用の効果等の普及啓発を図ることも考えられる。また、学校で保有しているスポーツ用具の定期的な点検・適切な保管管理に関する啓発を図る。」と記載されています。また、平成29年3月の「第2期スポーツ基本計画」においても「第3章今後5年間に総合的かつ計画的に取り組む施策」の中で「② 学校体育をはじめ子供のスポーツ機会の充実による運動習慣の確立と体力の向上」において「コ 国は、日本スポーツ振興センター（JSC）及び地方公共団体と連携し、災害共済給付業務等から得られる学校体育活動中の死亡事故等の情報提供や事故防止に関する研修等を充実することにより、重大事故を限りなくゼロにするという認識の下で学校体育活動中における事故防止の取組を推進する。」と指摘しています。

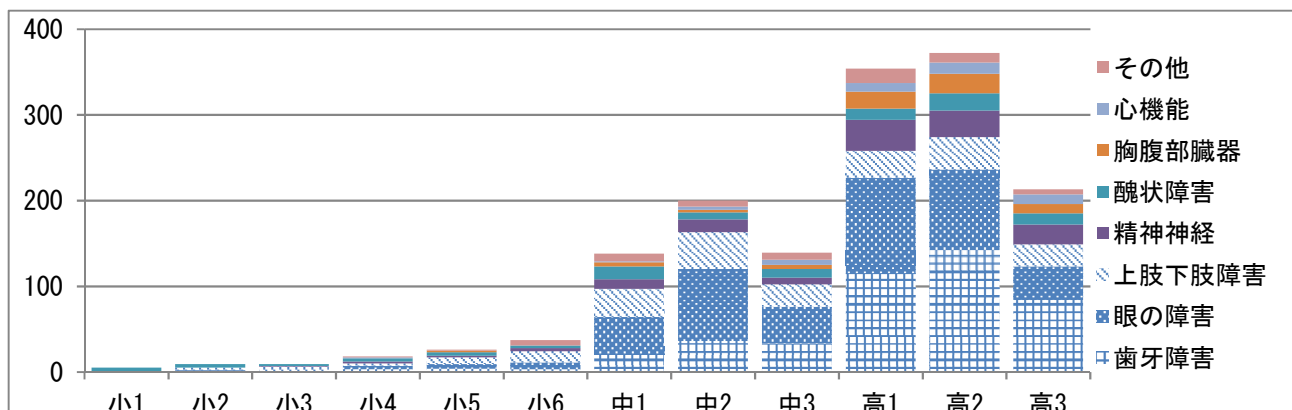
学校保健安全法第26条には「学校の設置者は、児童生徒等の安全の確保を図るため、その設置する学校において、事故、加害行為、災害等（以下この条及び第二十九条第三項において「事故等」という。）により児童生徒等に生ずる危険を防止し、及び事故等により児童生徒等に危険又は危害が現に生じた場合（同条第一項及び第二項において「危険等発生時」という。）において適切に対処することができるよう、当該学校の施設及び設備並びに管理運営体制の整備充実その他の必要な措置を講ずるよう努めるものとする。」と規定され

ています。

学校において危険の防止が必要欠くべからざるものとなり、特に生活安全、交通安全そして災害安全（防災）の基礎を培う力をどのようにして獲得するかは重要です。

（I）体育活動における傷害事故の傾向

平成17年度～平成27年度の間が発生した体育活動（体育の授業、運動部活動、体育的行事等）における事故で、災害共済給付の障害見舞金（第1級～第14級）を給付した事例1520例を対象とした結果です。



	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3	高1	高2	高3	合計
歯牙障害	1	1	0	3	4	3	20	36	33	114	142	84	441
眼の障害	0	1	1	4	5	8	45	85	43	113	94	39	438
上肢下肢障害	0	3	5	3	8	13	32	42	26	31	38	26	227
精神神経	0	0	1	2	2	4	11	15	8	36	31	23	133
醜状障害	4	4	2	4	4	3	15	8	10	13	20	13	100
胸腹部臓器	0	0	0	0	2	0	5	3	5	20	23	11	69
心機能	0	0	0	1	0	0	1	4	6	10	13	11	46
その他	0	0	0	1	1	6	9	7	8	17	11	6	66
合計	5	9	9	18	26	37	138	200	139	354	372	213	1520

	歯牙障害	眼の障害	上肢下肢障害	精神神経	醜状障害	胸腹部臓器	心機能障害	その他	合計
野球	185	196	19	19	14	27	6	8	474
サッカー	33	84	31	12	13	21	3	7	204
バスケット	58	11	33	9	14	2	4	1	132
ソフトボール	36	23	17	1	12	0	1	2	92
陸上	18	9	24	9	3	3	17	4	87
体操・器械運動	7	6	29	16	2	1	0	20	81
バドミントン	7	36	1	1	2	1	1	0	49
柔道	5	6	13	16	1	3	0	4	48
バレーボール	17	5	12	2	10	0	0	2	48
水泳	5	1	1	19	3	1	2	10	42
テニス	8	19	5	2	0	1	2	3	40
ラグビー	4	13	2	6	3	2	1	1	32
その他	58	29	40	21	23	7	9	4	191
合計	441	438	227	133	100	69	46	66	1520

体育活動における障害見舞金の給付状況においては、図表に示したように学年進行とともに給付者数が増加します。中学生・高校生においては「眼の障害」が特徴的ですが、中学生から高校生になるにつれて増加してくるのが「歯牙障害」です。上記期間における「歯牙障害」による障害見舞金の給付率は全体の29.0%を占めています。

学校管理下における歯の障害の傾向については、近年、減少傾向になってきたと言われ

ていますが、障害見舞金の給付状況は障害全体の概ね20%～30%という状況が続いています。また、歯の外傷は圧倒的に前歯に集中していることから、高校生までの子どもたちが早期に前歯を失うことによる摂食機能、発音機能等の障害や審美性の低下などの心身に及ぼす影響は計り知れません。

(II) 学校管理下における歯・口の外傷

学校管理下での歯・口の外傷の発生は、発達段階によって、その原因は区別できます。例えば、小学校での外傷は廊下や階段での事故によるものが主であり、そのため生活安全指導が中心となります。中学生では校内での外傷と課外指導での外傷が同程度となることからクラブ活動時の外傷予防が必要になります。特に歯・口の外傷ではバスケットボールに外傷が集中する特徴を持っています。高等学校においては、まさに課外指導による外傷が中心となるので、クラブ活動における安全教育・安全管理の徹底を図るべきです。

II スポーツ外傷への安全学習

スポーツによる外傷の予防には安全教育と安全管理の協調が必須です。生涯にわたっての安全意識の保持のためには安全教育が有効ですが、スポーツにおいては、それぞれの競技でのリスク特性があることから安全管理も重要な要素です。基本的には、最初に安全教育によってルールを理解等が必要です。

(I) 安全教育のアプローチ

① ルールの理解及びフェアプレーの精神の育成

スポーツ安全の最初はルールをしっかりと理解し、身に付けることです。小学校時代は運動も遊戯的な要素がありますが、課外活動としてのスポーツを安全に行うには相手や審判を尊重し、フェアプレーの精神で臨むことが必要です。

② 技術の習得

幼少時から色々な身の動かし方を経験しておくことが外傷の防止に役立つとされています。更に、スポーツ外傷の予防のためには、正しい技術と危険な行為を理解し、普段の練習で徹底的に身に付けておくことが必要です。

③ 施設設備ならびに用具の管理

体育館の床やコートあるいはグラウンドの整備点検はスポーツに入る前に必ず実行するように指導します。また、終了した際にも、掃除をしながら危険な箇所がないかどうか点検する必要があります。

④ 予見学習

スポーツ外傷では、特徴的な外傷の発生状況があり、統計的にも状況設定が可能です。したがって、どのような状況下で外傷が発生しているかを事例学習しておくことは予見性を高めるために有効です。

⑤ 安全具の使用

歯・口腔の外傷予防にはマウスガードが有効です。特に、歯科医院で歯列模型から作製するカスタムタイプマウスガードの有効性は高いので、指導者に対しての啓発が必要です。

III 安全管理とマウスガード (安全具)

マウスガードは「スポーツによって生ずる歯やその周囲の組織の外傷を予防したり、ダ

メージを軽くしたりする目的で、主に上の歯に装着する軟性樹脂でできた弾力性のある安全具」を意味します。

(I) マウスガードの種類

マウスガードは、その作製方法からストックタイプ、マウスフォームドタイプ、そしてカスタムタイプの3種類があります。この中で、我が国で普及しているのは、マウスフォームドタイプとカスタムタイプです。

① マウスフォームドタイプ (ボイル&バイト)

マウスフォームドタイプには作製方法の違いによって2種類がありますが、一般的には熱可塑性型が主流です。熱湯に浸して軟化した後に、冷水で手早く表面を冷やし、そのまま口の中で直接歯に圧接して作製するタイプです。

② カスタムタイプ

カスタムタイプは、歯科医師が歯列全体の印象をして作製した石膏模型を使用し、その模型に加熱したマウスガードシートを形成器によって吸引圧接あるいは加圧圧接するものです。適合がよく、違和感が少なく、呼吸の問題もなく、発音障害なども少ないです。マウスガードは適切に調整されていることが必要であり、不適切なマウスガードは外傷予防効果も低くなり、顎関節や口腔粘膜などへの為害性も考えられます。カスタムタイプのマウスガードは噛み合わせの関係などで1枚のシート（シングルシート）では咬合が確保できないような場合にも、シートを積層するラミネート法によって適切な形態を付与することが可能です。

(II) マウスガードを装着する前の指導

マウスガードは口腔内に装着する装置であるので、違和感を完全に取り去ることが難しい。マウスガードを装着するには、事前の保健指導がきわめて重要です。

① 取り扱いについて

マウスガードは熱によって変形するので、高熱環境は避けるように指導します。また、使用後は、きれいに清掃して、ケースに保存しましょう。

② 調整について

マウスガードは装着後に調整が必要です。装着後の1ヶ月以内、3ヶ月、6か月そして1年と定期的に調整し、また変形や破損のないことを確かめなければなりません。

③ 装着に当たっての指導

装着する前に、次のようなポイントを押さえておく必要があります。

ア スポーツにより歯や口腔に外傷を受ける機会があり、場合によっては歯の喪失や顎骨の骨折あるいは軟組織の障害をもたらす可能性が常に存在すること。

イ マウスガードを装着することで、その危険性を低下させることができること。

ウ マウスガードの装着により、嘔吐感、発音障害の発生することがあること。

エ 発音障害は、サ行、タ行、ラ行などで発生するが、ある程度は調整できること。

オ これらの違和感は、使用するなかで徐々に改善されること。

カ むし歯や歯周病は装着前に治療を完了しておくこと。

キ 定期的（1年に2回程度）にチェックをうけること。

ク 使用頻度、発育途上にある年齢かどうかなどの要因で作り替える期間が異なること。

(Ⅲ) マウスガードの効果

日本スポーツ歯科医学会による疫学調査の結果によれば、カスタムタイプのマウスガードによる歯および口唇・口腔粘膜棟に対する外傷予防効果はオッズ比で 0.941 (95%信頼区間：0.895-0.989) ($p < 0.05$) となり口腔外傷の予防効果は示されています。また、国際歯科連盟もマウスガード未装着の場合には口腔外傷リスクが 1.6-1.9 倍高くなるとしています。

IV 学校安全と学習効果

スポーツ外傷が著しく増加する中学生や高校生に対しての安全意識を向上するにはどのような方法が考えられるでしょう。学習の方法としては、データ（エビデンス）の明示、外傷防止のための明確なプロセスの明示、事故後の対処法が挙げられます。

マウスガードを教材として展開した安全教育では、外傷に対する関心の向上や安全具に対する意識の向上などがみられました。一方、具体的な学習材であるマウスガードの取り扱いの経験や作製の巧拙によって自他の安全に対する意識の差が認められました。

V まとめ

基本的な学校における外傷予防には、1 次予防として情報提供による安全教育と安全具による安全管理の向上、2 次予防として主体や環境の要因に対する早期発見・早期予防や機能の喪失抑制が重要です。

9. 経歴

昭和52年 城西歯科大学（現 明海大学歯学部）卒業

昭和56年 城西歯科大学大学院博士課程修了（歯学博士）

昭和61年 城西歯科大学助教授

平成9年 明海大学歯学部教授

平成14年 明海大学病院 病院長（平成18年3月まで）

平成15年 明海大学 歯学部長（平成20年3月まで）

平成20年 明海大学 学長（現在に至る）

2. 学校保健関係

文部科学省「『生きる力』をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり」（平成16年）
作成委員会・座長

文部科学省「『生きる力』をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり」（平成23年）
作成委員会・座長

厚生労働省「歯科口腔保健の推進に関する専門委員会」（平成24年）委員

日本学校保健会「思春期の学校歯科保健推進委員会」（平成25年）委員長

一般社団法人日本口腔衛生学会 副理事長（～現在）

日本学校歯科保健・教育研究会 会長（～現在）

一般社団法人日本学校歯科医会学術委員会委員長・生涯研修制度検討委員会委員長等（～現在）

3. スポーツ・安全関係

一般社団法人日本スポーツ歯科医学会 理事長（～現在）

一般社団法人日本臨床スポーツ医学会 理事（～現在）

独立行政法人日本スポーツ振興センター「学校災害防止調査研究委員会」委員（～現在）

国立スポーツ科学センター非常勤医師（～現在）

公益社団法人日本歯科医師会東京オリンピック・パラリンピック対策WG委員（～現在）

平成29年度「歯科保健関係者研修会」受講申込書

勤務先名

勤務先住所

職 種	ふりがな 氏 名
計	名

○申込み先

〒930-0887 富山市五福五味原2741-2

一般社団法人 富山県歯科医師会

【TEL】 076-432-4466

【FAX】 076-442-4013

【Eメール】 post@tda8020.com

○申込み締切

平成29年8月16日（水）まで