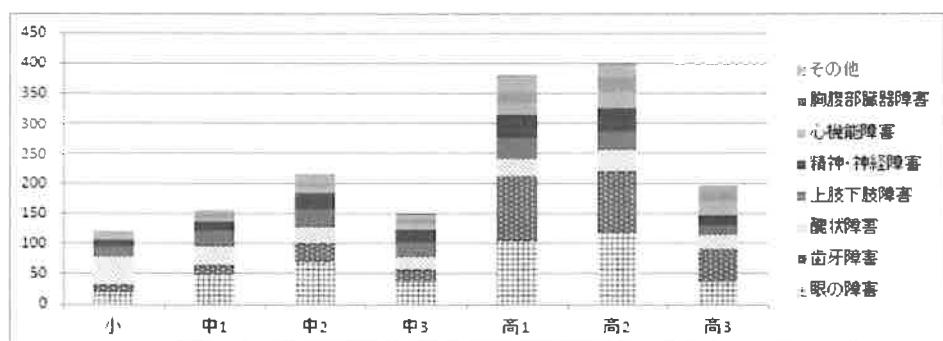


学校での歯・口の外傷予防を 推進しましょう



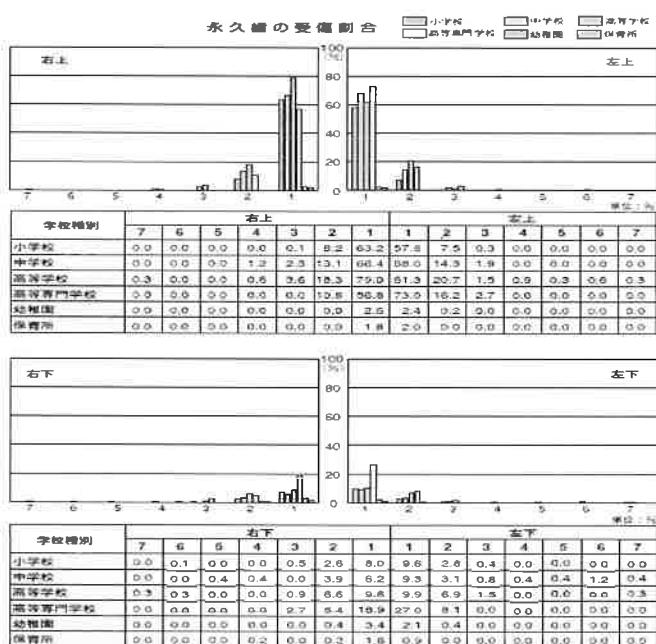
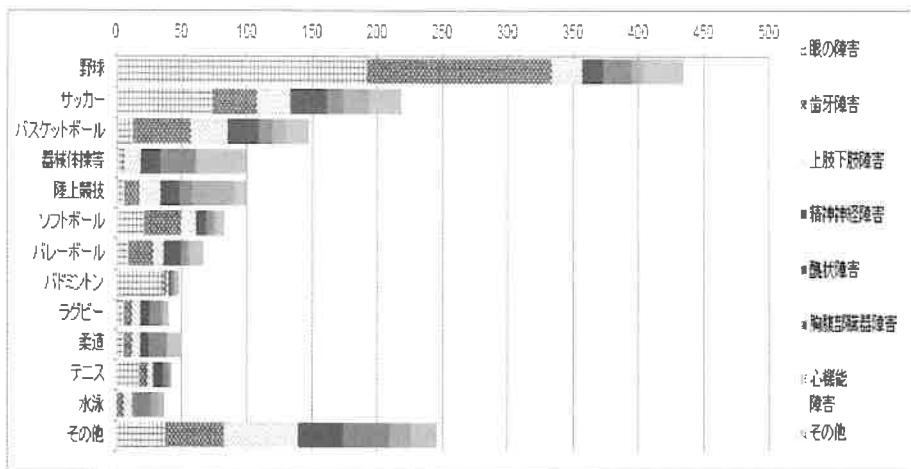
安井利一

(一社)日本スポーツ歯科医学会 理事長
日本スポーツ振興センター・スポーツ事故防止対策協議会 委員



	小	中1	中2	中3	高1	高2	高3	合計
眼の障害	19	47	69	35	104	115	35	424
歯牙障害	13	18	31	22	107	106	56	353
醜状障害	45	30	26	21	28	34	22	206
上肢下肢障害	18	25	29	23	35	29	17	176
精神・神経障害	11	16	28	21	40	39	16	171
心機能障害	3	5	10	11	18	30	24	101
胸腹部臓器障害	1	7	5	6	19	23	17	78
その他	11	8	18	9	30	22	10	108
合計	121	156	216	148	381	398	197	1,617

21.8%



歯の外傷は前歯に集中している(咀嚼、発音、審美等に影響)

歯・口のけがの防止のための管理と指導

② 小学校

(1) 小学生の発達と安全

小学生は、一般的にいうと、保護者や教師の指導を素直に受け止め、家庭や地域、学校での生活のルールや方法を身に付ける中で、大脳の抑制回路も順調に発達し、衝動的な行動が減少し安全教育を行う上で最適ともいえる時期である。

しかしながら、ふだん身近な場所での危険について知識をもっているものの、まだ、十分な危険判断能力をもつに至らなかつたり、身体的機能や運動機能が発達途上にあるため、自分の力の加減やバランス感覚等がつかめなかつたりする児童もいる。

したがって、子どもの身の回りの危険や安全については、小学生の時期に一通りの基本的な指導が可能であり、その効果は大きいといえる。逆にこの時期、安全教育の内容に著しい不足が生じると、生涯にわたって安全な生活を実践するための資質や能力を育成する上で、大きな課題を残すことになる。

また、低学年の児童は、自己中心的に物事を判断し衝動的に行動するという幼児の基本的な特徴を色濃く残しているが、認知の脱中心化も進み、物事の因果関係の理解能力も発達し、中学年、高学年の児童は、「ひやり・はっと体験」を含む様々な経験や学習を通して、危険に対する予測や判断、危険回避などの対処能力が身に付いてくる時期であり、このような発達の特徴を踏まえ、個人の特性にも配慮しながら、歯・口のけがを防止するための安全指導や管理を行う必要がある。

さらに、仲間への所属感を求める気持ちが高まる高学年の時期は、自分からあるいは強制されて危険行動を行うことがあり、仲間の圧力(ピア・プレッシャー)にどう対処して安全な行動をとるかという指導は、安全教育上重要なポイントの一つとなる。

(2) 小学生の歯・口のけがの特徴

- ア 転倒による事故が一番多く、ついで、物に衝突、人に衝突が多い。
- イ 歯牙破折や亜脱臼が多い。
- ウ 事故は休憩時間中に起こりやすい。

小学校の原因別の傷害発生割合(%)

学校種別	性別	転倒	人に衝突	物に衝突	転落	運動中床で打つ	自分の膝で打つ	ボールが当たる	ラケット等が当たる	投げられる	けんか	相手の足・手が当たる	自転車で転倒	自転車と衝突	その他
小学校	男	41.1	18.1	23.4	5.1	2.1	1.0	1.6	0.8	0.6	2.5	2.5	0.4	0.0	0.8
	女	51.0	11.6	24.3	5.5	1.7	1.0	1.0	0.7	0.3	0.3	1.4	0.3	0.0	0.7
	全体	44.8	15.7	23.7	5.3	1.9	1.0	1.4	0.8	0.5	1.7	2.1	0.4	0.0	0.8

(3) 小学校における日常生活の「指導」と「管理」

小学校の歯・口の傷害の60%は、休憩時間中に起こっている。朝の登校後の準備時間や給食準備中、清掃時間などにも起こりやすい。児童同士のかかわりが多くなる時、児童の判断で動く時、児童が気を抜く時の過ごし方の確認や指導・配慮が必要となる。

③ 中学校

1 中学生の発達と安全

中学生期は、小児から大人への変化の時期であり、小学生期に比較すると心理的にも不安定な時期にあたる。理解力、認識力の高まる時期であるが、ふざけたり相手の気を引く行動を取ったりするなど、仲間との接し方にはまだまだ幼さが残る。また、後先を考えず行動してしまうのも多くの中学生のもう一つの特徴といえる。例えは「相手の足を引っかければ転倒する」「室内で鬼ごっこをすれば人に衝突する」「ぬれた廊下を走れば転びやすい」「嫌がることをすれば友達は怒る」というような見通しをもつことができないために引き起こしてしまうトラブルや事故、ちょっとしたふざけあいや遊びから発展する衝動的感的情的なけんかも多い。

中学生期は、体格や運動能力における個人差は大きいつきであるが、それぞれの心の成長はもちろんのこと、体力が大きく向上する時期に当たる。心身の健全な成長を目指して、体育スポーツ活動に没頭する絶好期であるともいえる。また、学習面では、学級担任がほとんどの教科を教える小学校と違い、教科担任制となってくるため、保健体育科の授業においても、より専門的な学習の展開となっていく。生徒一人一人の個人差も大きいが、それぞれに体力が高まっていく時期でもあり、保健体育の授業も専門的かつダイナミックな展開となっていく。また、課外活動としての部活動が本格的に行われるが小学生期とは大きく異なっている。各種目ごと、競技力の向上を目指して日々の練習に取り組むとともに、心身を鍛え上げていくことになる。

さて、中学生期の発達と安全指導の関係について考えてみると、まず、安全の確保にどうして極めて重要な情緒の安定と自己統制の問題点があげられる。中学生期は、心の成長の過渡期にあたり、自分の変化が大きく衝動的な行動が特徴としてみられることは、安全指導にとって見逃せない特徴となる。また、認識力や理解力は高まってきているので、安全のためのきまりや約束など、その防止の仕方については言葉の上での理解は容易であるが、感情を抑えきれずに衝動的に無分別な行動に走ったりすることもあり、このことは極めて危険なこととなる。理解していることと実際の行動とのずれが問題であり、危険な行動はいけないと知っていても、つい乱暴な行動をしてしまうことがあるからである。認識の発達とともに、集団への同心と適応ができるようになると、そのため、個人の安全だけでなく、他人や集団の安全に対して積極的な意欲の育成を図っていく必要がある。身体的側面についても成年に近い能力を備えはじめる時期であるので、危険の予測によって重要な「認知」、「弁別」などの知覚の充実を図るとともに、ときの場合の危険からの回避に必要な柔軟性などの体力の向上を図ることも大切である。

2 中学生の歯・口のけがの特徴

中学生の歯・口のけがの特徴として、調査から次のことがわかる。

ア 中学生で一番多い歯・口のけがは、歯牙破折である。脱臼のほぼ3.5倍である。

歯牙破折の発生割合は、2番目に多い歯脱臼の1.3倍、3番目に多い歯脱臼の3.5倍である。成長に伴って骨骯が堅くなるとともに、事故による衝撃が歯に対して強く瞬間的であるため、歯牙破折の割合が多くなる。

イ 歯髓炎が増える。

中学生での歯髓炎の発生割合は、小学生の4.5倍になっている。けがをした場合、小学生でのけがに比べ、重傷となることが多い。

ウ 日常生活場面での発生原因は多岐にわたり、運動中のけがが増える。

日常生活場面での発生原因是多岐にわたり、発生状況(時間)も様々である。小学校の特徴と高等学校の特徴を併せもっていると言える。また、小学校に比べ、運動中の歯・口のけがが増えている。保健体育科の授業でも運動用具を使うようになるとともに、課外活動として本格的に運動部活動に取り組むようになるためであると考えられる。特に球技でのけがの発生割合が高くなっている。

中学校の原因別の傷害発生割合(%)

学校種別	性別	転倒	人に衝突	物に衝突	転落	運動中床で打つ	自分の足で打つ	ボールが当たる	ラケット等が当たる	投げられる	けんか	相手の足・手が当たる	自転車で転倒	自転車と衝突	その他
中学校	男	21.5	17.5	13.5	2.0	6.0	2.0	4.5	7.0	1.5	6.5	13.0	4.0	0.0	1.0
	女	22.0	16.9	16.9	1.7	6.8	0.0	3.4	10.2	0.0	0.0	11.9	5.1	3.4	1.7
	全体	21.6	17.4	14.3	1.9	6.2	1.5	4.2	7.7	1.2	5.0	12.7	4.2	0.8	1.2

④ 高等学校

1 高校生の心身の発達と安全

中学生の頃に抱いた、「子ども卒業意識」から生じる大人への強い反発心は沈静化し、高校生は、自分らしい生き方を摸索するようになる。ただし、摸索している生き方を自分の納得できるものにつくり上げていくことができる反面、自分の興味・関心や自分の利害などに傾きがちになる。そのため、冒険心などから生ずれる子供っぽい危険行動は少なくなる反面、二輪車や自動車の運転に対する強い興味や関心を持つようになる。

このようなことから、高校生の安全教育の柱の一つとして、交通安全教育を欠くことはできない。特に、自転車通学者が多くなり二輪車での通学者も出てくる高校においては、自分自身の身を守るために「被害者にならないための教育」だけでなく、「加害者にならないための教育」の観点が必要である。高校生は、社会から庇護されるだけの立場から、責任を持って社会を構成する立場になろうとしている年代なのである。

高校生はまた、安全教育の立場からは、社会的貢献など、より大きな視点にたった生き方を促すことも必要になる。具体的には「高校生自身が地域社会における各種交通安全の徹しや、災害時のボランティア活動に取り組むこと」などが求められる。こうしたことが、「社会人としての自覚を高め、より広い視野から安全を捉える機会になる」のである。

高校生は中学生に比べて体格・体力は向上するが、興味・関心の違いから、運動に積極的に参加する者とそうでない者の間の差が大きくなる。男女差も拡大する。運動を行う際には、性差、技能差、体力差に十分留意する必要がある。また、運動部活動等で運動を活発に行う者については、体力・技能のレベル、難易度も格段に向上することから、高度の安全管理が求められる。このように、高校生の運動中の安全管理は、たいへん重要なものである。

2 高校生の歯・口のけがの特徴

(1) 脱臼よりも歯牙破折が多い

骨の完成期に当たる高校時代において、瞬間的な強い衝撃を受けた歯は、「抜ける」よりも「折れる」傾向が強くなる。校種別に歯の破折と脱臼・重脱臼の割合を見てみると、小学校よりも中学校、中学校よりも高等学校と年齢が上がるに従って、脱臼・重脱臼よりも歯の破折の割合のほうが多くなっている。

校種別の歯牙破折の割合

校種	男子	女子	全 体
小学校	66.9%	70.5%	68.3%
中学校	73.0%	89.8%	76.8%
高等学校	85.0%	86.4%	85.3%

(2) 日常生活よりも運動中に多い

日常生活における危機管理（状況把握や予測などによる予防）能力が高まる一方で、運動部活動を中心に活発に運動が行われる年代であるため、歯・口のけがも、部活動中に発生することが多い。特に、球技系種目による歯の破折の事故が多く、なかでも、野球、バスケットボール、サッカー、ハーネボールによる事故が多い。6月に発生件数が多いのも、部活動の影響が大きいと考えられる。

場合別の傷害発生割合

各教科	特別活動	課外指導	休憩時間中	寄宿舎	通学(園)中
小学校	20.5%	4.4%	1.2%	61.0%	0.0%
中学校	22.4%	2.3%	34.0%	35.9%	0.0%
高等学校	23.7%	1.2%	62.5%	8.7%	0.3%

月別の傷害発生割合

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
6.3%	6.3%	6.3%	6.3%	7.2%	13.2%	7.8%	6.6%	9.6%	11.7%	10.2%	8.4%

高等学校の原因別の傷害発生割合

学校種別	性別	転倒	人に衝突	物に衝突	転落	運動中床で打つ	自分の體で打つ	ボール等が当たる	ラケット等が当たる	投げられる	けんか	握手の豆・手が当たる	自転車で転倒	自転車と衝突	その他
男	6.4	23.6	13.9	1.5	4.1	1.9	24.7	3.0	0.4	0.0	17.6	2.6	0.0	0.4	
高等学校	女	22.7	9.1	7.6	4.5	15.2	0.0	12.1	12.1	0.0	0.0	4.5	10.6	0.0	1.5
全体		9.6	20.7	12.6	2.1	6.3	1.5	22.2	4.8	0.3	0.0	15.0	4.2	0.0	0.6

⑤ 特別支援学校

1 障害のある子どもの心身の発達と安全

障害には、視覚障害、聴覚障害、知的障害、肢体不自由、病弱・身体虚弱、言語障害、情緒障害などがある。障害のある子どもの実態は、極めて多様であり、安全な日常生活を送るために介助が必要とする者から、職業的な自立を目指す者に至るまで、障害の内容や程度に大きな差があり、心身の発育や発達の程度も多様である。

また、年々、子どもの障害は重度・重複化・多様化する傾向にある。

障害のある子どもが、自分の身を守り、安全に行動するためには、危険に気付き冷静に考え努力、前後の事情や情報を統合して危険をどう回避するかを判断し、実行する能力を育てることや、話し言葉によるコミュニケーションを限らず、表情や身振り、手話や指文字、コンピュータなどの情報機器や文字カード・繪カードなどの道具を使って意思を伝達（コミュニケーション）できる能力のほか、一人一人の障害の程度や内容、興味関心や進路などに応じて必要な独特的技術や能力などの育成を図ることが必要であり、学校生活や社会生活中で安全に行動できる態度や能力を身に付けていくことが大切となる。

2 障害のある子どもの歯・口のけが

(1) 障害のある子どもの安全指導と安全管理

安全な生活を送るためにには、様々な場面を想定し、子どもたちに、危険に対する認知や、日常の安全な状況との違いを見分けて区別する力、視覚・聴覚などの感覚器官の充実を図るとともに、障害に応じて可能な範囲でとっさの危険からの回避に必要な瞬発力など、身体的な能力を高めること、危険に対して予測できる能力の育成を図り、地震や火災等の緊急災害時に冷静に判断して適切な行動がとれるようになることが大切であり、併せて自他の生命の尊重や安全に関する態度の育成を図ることが重要である。

また、安全管理面では、子どもたちの障害の内容や程度に応じて各学校独自の緊急時における障害のある人たちの避難経路や避難場所への誘導及び介助の方法などを盛り込んだ教職員用のマニュアル等の作成と研修や実地訓練、緊急時に際して、子どもたちが実態に応じて自ら情報の発信や交信ができる力を身に付けさせることが必要不可欠となってくる。

IV 危険予測学習

1 危険予測学習とは

個人の行動・障害を含む子どもの事例や行動上、直ちに自己の行動や心の理由から障害の発生する以外の人や物、気象条件、周囲の状況等の環境の要因が因果関係によって起こることをみて、身近な事例や場面設定を通じて、「自分の周りに起こりうる危険があるみ」（主たる原因）、「自分の行動等に伴って生じる危険にはどのようなものがあるか」（主体要因）、「具体的に潜在的に潜む危険に気付かねば、その危険は、一歩のまつたる時に生き残る力がない」と考えさせることによって、危険予測・危険判断能力を身に付けさせたり、うなづける學習方法が危險予測である。

具体的には、事故やけがを防ぐには、見或こいを危険（潜在危険）や直面危険としてしない危険（潜在危険）を捉えて、それに応じて自分の行動の日々を整理したり、環境の改善の仕方を考案したりして危険を取除くことなどが大切であるなどはついて学ぶことを通じて、様々な危険に気付いて安全に行動することや環境を安全に整えることの大切さを理解し、対処しようとする態度を育てる点を重視している。

2 歯・口のけがの防止からみた顕在危険と潜在危険

(1) 顕在危険

顕在危険とは、施設・設備等の用具や設備・器具などでの環境の不備や他人の明るい方に危険が行動、気象条件等で直接的に接する事で事故等はおこる可能性がある、と思われる状況での目に見えるもの（明るい）危険をいふ。

① 顕在危険の具体例

- (1) 主体要因に間わる危険の具体例
＜行動に伴う危険＞
・明らかに異常とし、よそ見
・吐き、衝突、接触、打突
・施設・設備や用具の不適切な扱い　など
- (2) 環境要因に間わる危険の具体例
＜他者にある危険＞
・直撃したところでのボール蹴り、キックチボル　など
＜環境にある危険＞
・施設・設備や用具の故障・損傷
・悪天候、夜間での視界不良

(2) 潜在危険

潜在危険とは、現状では目立たなくていいが、自分が他者の行動の仕方等によって衝突する可能性がある可能性のある危険。活動の場所の広さ・人数、活動に適していない施設や用具、場所等で活動する環境に潜む危険をいふ。

② 潜在危険の具体例

- (1) 主体要因に間わる危険の具体例
＜自分の中にある危険＞
・あせりや不安　・自信過剰、誤認　・体調の不良
・思い込み　・技術や体力の不足や失敗　など
＜行動に伴う危険＞
・急激な方向変換、停止、行動開始
・転倒、衝突、接触、打突につながる可能性のある行動
- (2) 環境要因に間わる危険の具体例
＜他者にある危険＞
・思い込み、誤認、錯覚　・漫然あるいは、故意
・強烈な運動場や体育館
・帰暮時や夜間等の見えにくい状況での活動
・悪天候での視界不良　など

顎顔面口腔領域でのスポーツ外傷を予防するためのサポート

顎顔面口腔領域の外傷ならびに対応は、歯科医師の積極的な対応が望まれる領域である。口腔外傷による歯の喪失は、QOLの低下などを引き起こし生涯にわたる健康の保持増進に影響を与える。特に、学齢期の口腔外傷は、長期間にわたり問題となることもあるので十分な注意と配慮が必要である。3歯以上の補綴を必要とするような歯の障害は、全障害の約24%を示している。最近10年間の状況をみると、徐々に減少傾向にはあるが、なお改善が必要である。口腔外傷の予防においては主体管理と環境管理の両面から考える必要がある。主体管理ではマウスガードの使用が推奨される。我が国でマウスガードの普及が進まないのは、安全教育が実施されていないからである。歯科医師の安全教育への貢献がおおいに期待される。

(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、身に付けることである。小学校時代は運動も遊戯的な要素があるが、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ある。

(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言われている。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ある。

(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する。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る。

(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ある。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ある。

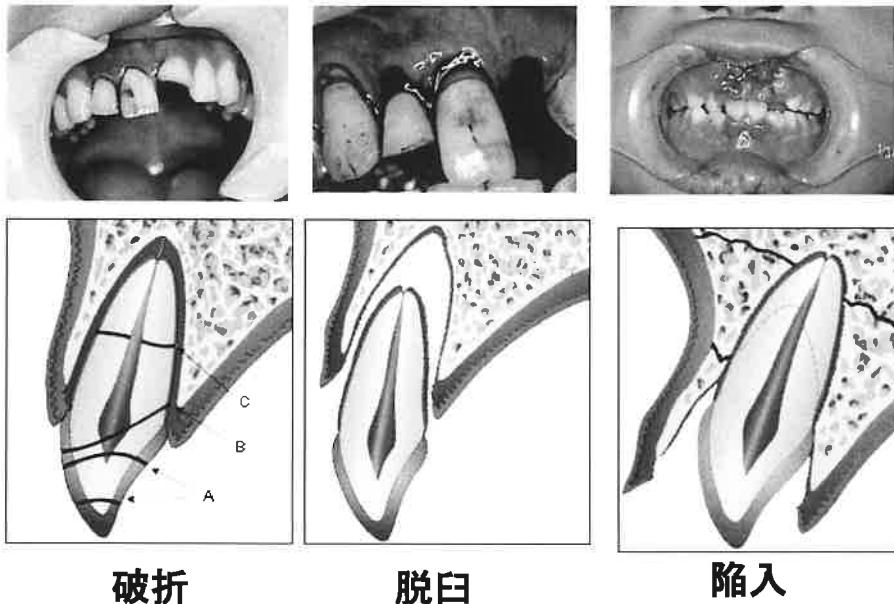
(5) 安全具の使用

歯・口腔の外傷予防にはマウスガードが有効である。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。指導者に対しての啓発が必要である。



典型的な歯の外傷

図の出典:クインテッセンス出版



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頸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。

マウスフォームドタイプ



熱可塑性型マウスフォームドタイプ

マウスガードが敬遠される理由

1. 気持ち悪い
2. 呼吸しづらい
3. 話しづらい



これらの問題の多くは、
市販のマウスガードの場合に生じやすい。

これらの問題を軽減するためには
患者個々に合わせて歯科医院で製作する
カスタムメイドタイプマウスガードが有効



マウスガード作製と装着のための保健指導

1. スポーツでは歯や口に外傷を受ける可能性がある。
2. 外傷によって歯の喪失や顎骨の骨折、軟組織の損傷の可能性がある。
3. マウスガードはその危険性を低下させる。
4. むし歯予防、歯周疾患予防と同じように外傷も予防しよう。
5. マウスガードの装着で嘔吐感、発音障害が出ることもある。
6. 発音障害は、サ行、タ行、ラ行で発生するが調整は可能。
7. 違和感は調整すれば少なくなる。
8. 違和感はなくならないが、自分の大切な歯のために少し努力は必要。
9. 諸歯や歯周病はマウスガード作製前にすべて治療を済ませる。
10. 定期的に来院してチェックする必要があること。
11. 使用頻度や年齢により作り替える期間はことなる。

スポーツ基本法

平成23年法律第78号
平成23年6月24日公布
平成23年8月24日施行

この法律は、スポーツに関し、基本理念を定め、並びに国及び地方公共団体の責務並びにスポーツ団体の努力等を明らかにするとともに、スポーツに関する施策の基本となる事項を定めることにより、スポーツに関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって国民の心身の健全な発達、明るく豊かな国民生活の形成、活力ある社会の実現及び国際社会の調和ある発展に寄与することを目的

第3章 今後5年間に総合的かつ計画的に取り組むべき施策

1. 学校と地域における子どものスポーツ機会の充実

- 国及び地方公共団体は、年齢や性別に応じたスポーツの促進や体力向上方策の中で、医学・歯学・生理学・心理学・力学をはじめ経営学や社会学等を含めたスポーツ医・科学の積極的な活用を図る。
- 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。
- 独立行政法人日本スポーツ振興センターは、災害共済給付業務から得られる学校の管理下における災害事例について、医学・歯学等の専門家と連携しつつ、調査・分析を行い、学校関係者等に情報提供を行う。

学校保健安全法(平成20年6月改正・平成21年4月施行)

学校保健安全法は、学校保健と学校安全について定める法律、旧学校保健法に第3章「学校安全」が加えられ大幅な改正となった。

(学校安全に関する学校の設置者の責務)

第二十六条 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。

国の責務として、
学校保健安全法第3条2項　学校安全の推進に関する計画の策定

【安全に関する資質・能力】

(知識・技能)

様々な自然災害や事件・事故等の危険性、安全で安心な社会づくりの意義を理解し、安全な生活を実現するために必要な知識や技能を身に付けていくこと。

(思考力・判断力・表現力等)

自らの安全の状況を適切に評価するとともに、必要な情報を収集し、安全な生活を実現するために何が必要かを考え、適切に意思決定し、行動するために必要な力を身に付けていくこと。

(学びに向かう力・人間性等)

安全に関する様々な課題に関心を持ち、主体的に自他の安全な生活を実現しようとしたり、安全で安心な社会づくりに貢献しようとしたりする態度を身に付けていくこと。

運動部活動の地域移行に関する検討会議

提言

～少子化の中、将来にわたり我が国の子供たちがスポーツに継続して親しむことができる機会の確保に向けて～

令和4年6月6日

運動部活動の地域移行に関する検討会議

スポーツ歯科医学の目標

スポーツ歯科医学は「歯科医学領域からスポーツを支援する科学と技術」

1. スポーツによる国民の健康・安全づくりを
支援する歯科医学的配慮



2. 頸顎面口腔領域でのスポーツ外傷を予防する
ためのサポート

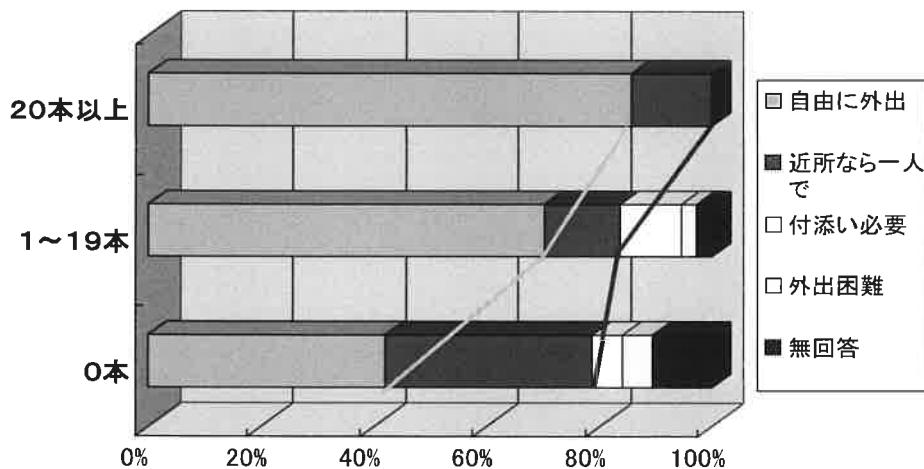


3. スポーツ競技力の維持・向上を支援するための
歯科医学的配慮



スポーツ歯科医学の目標(安井, 1992)から

生涯スポーツの活動支援



80歳聞き取り調査結果(杉並区・明海大学)

2. 顎顔面口腔領域でのスポーツ外傷を予防するためのサポート

顎顔面口腔領域の外傷の予防ならびに対応は、歯科医師の積極的な対応が望まれる領域である。口腔外傷による歯の喪失は、QOLの低下などを引き起こし生涯にわたる健康の保持増進に影響を与える。特に、学齢期の口腔外傷は、長期間にわたり問題となることもあるので十分な注意と配慮が必要である。3歯以上の補綴を必要とするような歯の障害は、全障害の約24%を示している。最近10年間の状況をみると、徐々に減少傾向にはあるが、なお改善が必要である。口腔外傷の予防においては主体管理と環境管理の両面から考える必要がある。主体管理ではマウスガードの使用が推奨される。我が国でマウスガードの普及が進まないのは、安全教育が実施されていないからである。歯科医師の安全教育への貢献がおおいに期待される。

応急手当

歯・口のけがの応急手当で重要なことは『抜けたり折れたりした歯を乾燥させず、いかに早く元に戻すか』である。(特に、抜けてしまった場合には歯根にはさわらないように注意し、可能な限り30分以内に、再植処置できるようにしたい)

また、「歯・口のけが」は、歯だけ単独の傷害は少なく、歯肉のほか、顎や頸の骨、口唇や小帯などの軟組織の負傷の有無など、全体的な確認も忘れずに行う。

★応急手当のポイント★

① 抜けたり、破折したりした時は、その歯を捲して乾燥させないように歯の保存液に浸す。

【注意！】歯の保存液は、歯や歯根膜の乾燥を防ぎ、再植に必要な歯根膜細胞を守るために使用する。

歯が抜けた時、歯の保存液がなかったら、歯根膜細胞が浸透圧で変性しないように冷たい牛乳でも代用は可能である。

② 口をぬるま湯で軽くすすぎ、汚れや血を流す。

③ (歯の保存液につけた歯)を持って歯科・口腔外科あるいは近隣の歯科医院へ！

保存可能時間の比較

保存状態	保存可能時間
乾燥状態	30分
精製水	30分
生理的食塩水	1~2時間
唾液	1時間
牛乳	24時間
歯牙保存液「ネオ」	48時間



3. スポーツ競技力の維持・向上を支援するための歯科医学的配慮

咬合と競技力との関係、競技種目と歯列・咬合の特性、あるいは咬合挙上や咬合接触面積と競技力などがあげられる。スポーツ競技力は、心・技・体の3者のバランスの上に成り立つものであるから、顎口腔系だけの管理で左右されるものではない。しかし、咬合の変化によって、筋力が変化したり、身体動搖が変化したりすることは知られているので、歯・口腔の健康な状況を確保しておくことがすべての基本であることは言うまでもない。子どもの競技力も成人期以降の競技力も歯や咬合の状態によって向上することができるであろう。歯科は、心電図や血圧などを測定してスポーツのリスク管理をするような診療科ではなく、より積極的に咬合の確立を通じて、国民がスポーツに取り組みやすくなる状況を創り出せる可能性を秘めているといえる。

咬合と競技力

口腔の形態と機能がスポーツに影響することは種々なるエビデンスがある。口腔内に装置を入れることがスポーツ歯科医学の原点ではなく、いかに健全な口腔の形態と機能をはぐくむかが課題となる。

1. 身体機能を維持する食事と咀嚼機能
2. 姿勢反射と頭部保持(頭位)
3. 重心動搖と咬合維持とバランス(咬合関係)
4. 下顎の位置と身体機能
5. 食いしばりと筋力
6. 食いしばりと関節固定(非相反性抑制)
7. その他

ご清聴ありがとうございました