

いるものの、その健康管理を実践している者がきわめて少ないことが、演者らの調査から明らかになっている。このため、スポーツ選手の口腔の健康を改善しそれを維持していくためのオーラルヘルスプロモーションを、積極的に推進していく必要があると考える。その一端として、演者らは、全日本スキージャンプ選手陣に対して1990年以来実施されている医科学サポート体制に、1992年より参画し、選手の顎口腔系の健康管理を目的として、歯科検診ならびに指導を現在まで継続して行っている。そこで、今回、本活動の効果の意義について考察した。

**【方法】** 対象者は、1992年から1997年までの6年間に、演者らがスキージャンプ選手に対して行った9回の歯科

検診ならびに指導を受けた76名である。各回の検診結果から、対象者のう蝕罹患率、未処置う蝕歯数およびその所有者率、要治療第3大臼歯数およびその所有者率を分析した。さらに、検診後の歯科受診状況について検討した。

**【結果および考察】** 本活動を開始した後、多くの選手は歯科医療機関の受診を開始し、選手の口腔内における未処置のう蝕歯や要治療第3大臼歯の数は顕著に減少した。このことから、スポーツ選手における口腔の健康の維持・増進をはかるには、継続した歯科検診ならびに指導が有効であることが示唆された。

## 11. Er:YAGレーザーErwin® の臨床応用

○川上 智史、荆木 裕司、永井 康彦、尾立 達治、原口 克博、塙越 慎、松田 浩一

(歯科保存学第二講座)

近年、歯科領域において、CO<sub>2</sub>レーザー、Nd:YAGレーザー。Er:YAGレーザーが、広く応用されるようになってきた。本学総合診療室においても平成8年5月に、水によく吸収され、水分に富む生体組織に対して高い蒸散能を示し、硬組織切削を主用途としたEr:YAGレーザーErwin® (ERW1:HOYA,MORITA) が導入された。本レーザーは、波長が2.94μmで水の光吸收波長帯のピークに一致しているものである。その硬組織切削の原理は、歯を構成するハイドロキシアパタイト結晶周囲の水分を気化し、アパタイト間の結合を破壊することによる。このことから、従来のエアタービンによる切削とは異なり不快な高周波音や切削による影響も少なく、疼痛の発現はほとんど生じないと言われている。また本レーザーは、

同様に歯の切削が可能と言われているCO<sub>2</sub>レーザーの熱作用による歯の崩壊と異なり、歯髄に対する影響も少ない。当科では、導入以来、平成10年12月までの2年8ヶ月間に、コンポジットレジン窓洞形成97例、鋳造修後の窓洞形成3例、象牙質知覚過敏症13例、口腔軟組織においては、口内炎に16例、メラニン色素沈着症に5例、根尖性歯周疾患の処置23例にErwin® を用いた。その結果、いずれの症例においても、治療経過とその効果において、概ね良好な成果を得ることができた。

今後は、モリタ製作所と共同研究を行っているコンタクトチップの開発を成功させることにより、形成にやや難のある鋳造修復窓洞形成の完熟度を高め、エアタービンに代わり得る切削器具を目指したいと考えている。

## 12. 本学歯学部附属病院における院内感染事故の発生状況とその防止策について

○荆木 裕司<sup>1)</sup>、家子 正裕<sup>2)</sup>、小鷺 悠典<sup>3)</sup>、坂口 邦彦<sup>4)</sup>

(保存学第二講座、院内感染対策委員会<sup>1)</sup>、内科学講座、院内感染対策委員会<sup>2)</sup>、  
(保存学第一講座、院内感染対策委員会<sup>3)</sup>、歯科補綴学第二講座、歯学部附属病院長<sup>4)</sup>)

院内感染防止対策の立案と実行について最も重要な事項は、現行の院内感染対策とその実情の把握である。次に問題点の抽出を行い、対策の策定、改善を行う。した

がって、感染対策には各医療施設の特性が反映される。そこで以上の業務を効果的に行うことの目的として、本学歯学部付属病院にも院内感染対策委員会が設置され、

ほぼ7年が経過した。その間、感染対策マニュアルの策定、改定、院内感染事故の調査と分析院内感染防止についての研修、啓発活動等を行ってきた。今回は1994年～1998年までに発生した院内感染事故について、調査を行ったところ、事故防止に有用と思われるいくつかの知見が得られたので報告する。

**方法：**1994年4月より1998年12月までの4年9ヶ月の期間に生じた感染事故または、感染が疑われる事故21例について、事故報告書と内科受診録を資料として発生状況、原因、処置、経過等について調査分析を行った。一部ケースについては、当時者からの聞き取り調査も併用した。

**結果と考察：**感染事故の原因としては注射針、鋭利な

器具による針刺し事故が18例(86%)と最も頻度が高かった。このことは、歯科において注射針以外にも鋭利な器具を使用する機会が多く、また、反復使用することに起因している。受傷部位はほとんどの場合手指であった。一般に医科系医療施設でも針刺し事故は左側手指の受傷率が高いとされるが、本学の例では左右にほとんど差が無かった。これはほぼ同率の後かたづけ時の事故が発生していることに起因する。また、歯科衛生士の受傷事故が歯科医師、学生と比較して高いこともこの点に起因している。対策としては、事故を起こしやすい鋭利な器具について、器具出し、かたづけ時のハンドリングを規格化すること、また、清掃時には厚手のグローブ着用による手指の防護の必要性等が挙げられた。

### 13. 当科における過去10年間の上顎洞に関連する疾患の臨床統計的観察

○山田 哲也、川上 譲治、道谷 弘之、  
奥村 一彦、内田 暁彦、松本 賢二、  
武藤 壽孝、金澤 正昭、佐藤 大介\*、  
平 博彦\*、柴田 敏之\*、有末 真\*、  
安彦 善裕\*\*、賀来 亨\*\*

(北海道医療大学歯学部口腔外科第一講座、口腔外科第二講座\*、口腔病理学講座\*\*)

日常の臨床においては、上顎洞に関連する疾患に遭遇することは珍しくない。その中でもよく知られている疾患としては、歯性上顎洞炎、術後性上顎囊胞、上顎洞癌などが挙げられる。

今回、われわれは当科で手術を施行した、上顎洞に関連する疾患について、臨床統計的に観察した結果についてその概要を報告した。

対象は平成元年から平成10年までの10年間に、当科で手術を施行した89症例で、性別は男性41例(46.1%)、女性48例(53.9%)であった。手術時年令は、12歳から71歳、平均46.2歳で、40歳代(27.0%)が最も多かった。疾患別では、囊胞性疾患が59例と最も多く、その内訳は術後性上顎囊胞が40例(44.9%)、上顎洞粘液囊胞が6例(6.7%)、歯原性囊胞が13例(14.7%)で、以下歯性上顎洞炎22例(24.7%)、腫瘍2例(2.3%)、その他(歯牙迷入、洞口腔瘻など)6例(6.7%)などであった。これ

らの患者の来院経路は、紹介60例(67.4%)で、このうち歯科からのものが殆どであったが、他科医師からのものも数例あった。また、紹介なく来院したものが29例(32.6%)であった。主訴では、顔面・歯肉の腫脹45例(50.6%)、疼痛10例(11.2%)、鼻閉・鼻瘻6例(6.7%)、頬部違和感4例(4.5%)、排膿4例(4.5%)。前医での処置内容は、薬物療法29例(26.8%)、無処置26例(24.1%)、根管治療25例(23.1%)切開排膿8例(7.4%)、試験穿刺6例(5.6%)であった。これらのうち頻度が高い術後性上顎囊胞では、根治手術後16～20年後に受診したもののが最も多く、歯性上顎洞炎の原因歯としては上顎第一大臼歯が多く、歯根囊胞の原因歯としては上顎第二大臼歯が多いことなどが主な所見であった。

なお、長期間の抗菌薬投与により生じたと思われる、極めて稀な上顎洞真菌症(ムーコル症)の1例を併せて供覧した。