

2) 奥羽大学歯学部附属病院におけるEr:YAGレーザー装置の使用状況について

○佐藤 穂子, 木村 裕一, 西村 翼, 山本 雄介
五十嵐一彰¹, 奈田 憲二¹, 清野 晃孝², 保田 謙³
小松 泰典⁴, 加川千鶴世⁵, 甲斐有紀子³, 山崎 崇秀⁴
高橋 俊智⁵, 高橋 慶壮, 島村 和宏³, 杉田 俊博²
(奥羽大・歯・歯科保存, 歯科補綴,
附属病院², 成長発育歯³,
奥羽大・大学院・歯内・歯周療法⁴, 小児歯科⁵)

【目的】これまでに齲蝕治療, 歯内治療, 歯周治療などさまざまな歯科臨床分野で歯科用レーザーが使用されている。本学附属病院でも平成26年度以降, Er:YAGレーザー装置が導入されている。今回, 附属病院におけるEr:YAGレーザー装置の使用状況を知る目的で, ①使用目的, ②診断名, ③照射条件, ④使用チップの種類について調査したので報告する。

【方法】平成26年8月25日～平成27年4月28日までの約8か月間にEr:YAGレーザー装置を使用した症例において, 使用目的, 診断名, 照射条件(出力, 注水の有無, 照射時間), 使用チップ別に詳細に調べ, その傾向を分析した。

【結果】調査期間中にEr:YAGレーザー装置は103回使用されているが, 使用目的別で最も多かったのが根管治療とその他(口臭改善など)であった。次いで歯周治療, 外科処置, 口内炎への照射, 象牙質知覚過敏処置, メラニン色素除去, 学生実習, 窩洞形成となった。診断名別では47症例中, P病名が23%と一番多く, その他が21%, Per病名が17%, 次いでC病名, 口内炎, 小帯附着異常, 象牙質知覚過敏症の順であった。照射条件において出力別では10pps 30mJ, 10pps 50mJの出力条件が全体の約6割を占めた。注水の有無と使用時間では, 約6割が注水なしで使用され, 1分以内に治療が終了していた。使用チップ別ではCタイプが41%と最も多く, Rタイプ, チップなし, Pタイプ, Sタイプ, PSタイプの順となった。

【考察】使用目的では硬組織への使用が全体の約3割ほどで, 軟組織に使用する場合が多く, 診断名についても軟組織に関するものが約半数を占めた。レーザーによる硬組織の切削が可能で症例

が限られていること, また以前より使用しているエアタービンやマイクロモーターのほうが使用者側も扱いやすく感じているため偏りが認められたものと考えられる。照射条件(出力および注水の有無)はマニュアルに従い, 適切な条件で使用されている場合が多いが, マニュアルに記載されていない条件での使用も2割ほど認められた。外科処置で出力を上げて使用されている場合があり, 治療時間の短縮のために出力を変更していると考えられる。

これらの結果から本学附属病院でのEr:YAGレーザー装置の使用はそれぞれの症例に適した条件で使用されていると考えられるが, さらにセミナーの開催などにより技術向上を図る必要がある。歯科治療, 特に健康保険適応の硬組織への歯科用レーザーの使用頻度を増加させるためには患者側への知識, 治療内容についての啓蒙や歯科医師へのレーザー治療の知識及び技術向上のためのセミナーの開催, また器材等の充実などが必要と考えられる。

3) 歯科矯正用アンカースクリューを用いた開咬を伴う下顎後退による上顎前突症例

○竜 立雄¹, 南條章太郎², 渡辺 敦³
三村 千春⁴, 福井 和徳⁵
(奥羽大・歯・成長発育歯¹,
三軒茶屋矯正歯科クリニック²,
奥羽大・大学院・顎顔面口腔矯正³)

【緒言】顎骨を固定源として歯の移動を行う歯科矯正用アンカースクリューは, 移動が困難である大白歯の遠心移動や圧下を行うことができ, 患者の協力を必要とせず歯の移動が可能である。また, 歯科矯正治療において開咬を伴う下顎後退による上顎前突症例は難易度が高く, 垂直的にも前後的にも骨格性要因が大きい成人患者においては外科的矯正治療を必要とする場合が多い。そこで今回, 骨格性開咬および下顎後退による上顎前突の成人症例に歯科矯正用アンカースクリューを適用し, 矯正治療単独で非抜歯にて動的治療を終了したので報告した。

【症例概要】上顎前突, 開咬に起因する咀嚼障害を主訴に来院した48歳9か月の成人女性症例。開