

当科では、混合歯列期のII級2類症例に対し、まず上顎前歯の改善と咬合の挙上を行い、次に機能的な咬合の確立を行っている。矯正的な咬合挙上には、臼歯部を挺出させることによる骨格性の改善と前歯部の圧下による歯性の改善があるが、診断の際にどちらが必要なのかを見きわめることが肝要である。

今回我々は、Angel II級2類不正咬合を2症例治療する経験を得たので報告する。

(症例1)

初診時年令が12才1ヶ月の女子。上顎前歯の舌側傾斜が著しく、overbiteは9.5mm、overjetは4.5mm。臼歯関係、犬歯関係はII級を呈する。著しいflat mandibleが認められたが、分析の結果、これは咬筋、口輪筋の異常緊張に起因したものであると考えられた。本症例では、骨格性のbite openingが必要なため、cervical pull headgearとjumping plateで顎関係の改善と咬合の挙上を行い、次にBegg法にて非抜歯でfull band治療により機能的な咬合の確立を行った。しかし、このような症例においては、臼歯部の挺出に伴う骨格性のbite openingは困難であった。

(症例2)

初診時年令が9才9ヶ月の男子。上顎前歯の著しい舌側傾斜によりoverbiteは7.5mm、overjetは4.0mmで臼歯関係はII級を呈する。分析の結果、歯性のbite openingが必要なため、high pull headgearとutility archwireにより咬合の挙上と上顎前歯の唇側拡大を行い、非抜歯でfull band治療により機能的な咬合の確立を行った。本症例は、臼歯部を挺出させることなく、咬合挙上することがほぼ治療目標通りに達成された。

質問

田中 收(補綴I)

症例1の術後の中心咬合位で上下前歯部の離開が認められたようである。このような前歯部の離開は顎関節機能障害などの原因となると考えられ、好ましくないと思われるが、どうか。

回答

関口 秀二(矯正歯科)

現在bracketを撤去し、保定にはいっていますが、jumping plateを再び使用して、下顎を前方へ誘導しています。

今後、上下顎前歯部の接触を得るものと思われます。

14. 埋伏歯の牽引について

葛西克之、横山一徳、庄司昌史
古藤 智、舟山武志、関 仁
森田修一、石井英司(矯正歯科)

日常臨床において、埋伏歯にしばしば遭遇する。また、埋伏歯自体が患者の主訴である場合もある。当科においては、埋伏歯に対し、できるだけ保存する方向で矯正的な処置を行い、良好な治療結果を得ている。

今回、我々は、埋伏歯の症例について、その治療法および治療経過を報告する。

第1の症例は、初診時年齢9才9ヶ月の女子で、右側上顎囊胞により21が水平方向に埋伏、3が第一小臼歯上方に埋伏していた。Edgewise法でマルチプラケット治療を行い、埋伏歯にもプラケットを接着し、側切歯、中切歯、犬歯の順序で順次アーチワイヤーに対して、牽引を開始した。側切歯は、5ヶ月間で牽引終了、中切歯は、10ヶ月間で牽引終了し、下方に位置する歯から牽引されるに伴い、上方に位置してきた。現在、犬歯を牽引中で、中切歯、側切歯には、吸収や動搖など異常な臨床症状を示さず、安定している。また、囊胞により骨吸収している部位にも骨の修復が認められ、経過は良好である。

第2の症例は、初診時年齢14才1ヶ月の女子で、犬歯

は根尖が閉鎖しており、自然に萌出しないものと判断し根尖病巣のある側切歯を抜歯し、犬歯部の表面の骨削除および開窓を行った後、牽引を開始した。

8ヶ月間で、犬歯は歯列内に牽引終了し、現在経過は良好である。

第3の症例は、初診時年齢27才の女性で、右側下顎第3大臼歯の水平埋伏を認め、上顎第3大臼歯が正常に萌出していることから、この直立、保存を試みた。このような症例では、第3大臼歯を遠心に押し戻してやることが必要である。そこで、第2大臼歯と第3大臼歯の歯間部に、De impactorという簡単な装置を挿入することによりこれを試みた。現在、ほとんど直立が完了したところである。

本来、萌出が困難な埋伏歯を、矯正的に、牽引誘導することにより、咬合機能の回復がより良好に行えると考えている。

質問

小鷲 悠典(保存I)

症例1で上顎右側中切歯の付着歯肉が不足しているよ

うに見えますが、これを改善するには例えば游離歯肉移植手術のようなことをする必要があるのか、あるいは歯の位置を多少移動させることにより、改善できる可能性があるでしょうか。

回答 葛西 克之（矯正歯科）

現在、犬歯を牽引中ですので、全ての歯牙の牽引が終了して、その時点で検討して、必要であれば行なうことになります。又、牽引終了した歯牙について、ポケット診査などでは、異常を示していません。

質問

村瀬 博文（口腔外科II）

第3大臼歯遠心部は疎性結合織の部分であり、清掃もしにくい所もあるため、水平埋伏歯を矯正しても、智歯周囲炎、カリエス等をおこしやすいと思われるが、これらのことについてどう考えられているか。

回答 葛西 克之（矯正歯科）

上顎第3大臼歯が正常に萌出しているため、第3大臼歯を咬合に参加してみることを approach してみました。現在、治療途中です。又、caries などは、認めていません。今後、観察していきたいと思います。

15. 電気的根管長測定(EMR)が出来る歯牙模型の研究

山川宏美、石井克枝、大熊一豊
平松智一、松原重俊、坂東省一
高松隆常、小鷺悠典（保存I）

歯内療法では、根管長を正確に測定することが治療を成功させる基となっている。現在、インピーダンス応用の電気的根管長測定器が多用されており、そのため EMR の意味や術式を理解するために、抜去歯を用いた実習が行なわれているが、抜去歯は根管や根尖状態が不定で同一の評価がしにくく、又次第に手に入りにくくなっている。本研究の目的は、抜去歯の代りに電気的根管長測定器が利用できる歯牙模型を作ることである。

模型は Epoxy-putty (タミヤ社) に Urografin (シェーリング社) を混和したものを、抜去歯から作った型枠に填入し硬化後取り出したものである。この模型の人工的根尖狭窄部まで Keratin cream (フクダ電子社) を填入

することにより、cream に接した不導電極と根管内に入れたリーマーとの間の抵抗値により天然歯と同様に EMR が測定できる。すなわち EMR が40の時、リーマーの先端は解剖学的根尖から歯冠側へ約0.5mm 離れている。

この様に入手しやすい材料 (Epoxy-putty, Urografin, keratin cream) を利用した EMR の再現性の高い人工根管模型は、①電気的根管長測定器が使用可能であること。②X線造影性が高いことから天然歯の代わりに十分利用できると考えている。

今後、ファントム実習、シュミレーション実習で使える様検討中である。

16. 根分岐部における副根管の有無と電気抵抗値との関係について

平松智一、早勢雅彦、中島康晴
大熊一豊、朝野真理、加藤義弘
高松隆常、小鷺悠典*, 高野一雄*
加藤 澄**

(保存I, 口腔解剖I*, 北大歯保存**)

根分岐部の側枝や副根管などを通して、歯髓病変と歯周病変が影響しあう場合があると考えられ、分岐部周辺における歯髓と歯周組織との交通路が問題となっている。しかし、従来の研究は解剖学的に髓管の開口部を観察したものがほとんどで、髓腔と歯周組織との間の交通状態は不明な点が多い。そこで、本研究は、根分岐部周

辺における歯髓と歯周組織との間の有害物の、移動の可能性を知る為の基礎的データを得る目的で、根分岐部における電気抵抗を測定し、電導性を検討した。

被験歯はう蝕がなく歯周疾患が進行して抜去された根分岐部が明瞭な上下顎第一、第二大臼歯112本を用い、根分岐部から 5 mm の所で根を切断、閉鎖後、髓腔開拓し