

今回、我々は、片側性に生じた後天性の顎関節強直症のため、顎関節機能異常をきたした症例を治験したので、報告した。

患者は、67歳の女性で、歯科処置が必要であるにもかかわらず、約40年近くも放置していた。約4年前、左側顎関節部に疼痛を覚え、某病院にて対症療法を施された既往がある。昨年4月頃、開口障害および左側顎関節部に疼痛が再発し、本学に来院した。本学初診時の最大開口度は、上下顎顎堤正中中部間で約20mmであり、下顎運動は不能であった。

上記臨床症状およびX線写真所見より、骨性の左側顎関節強直症と診断し、本学第一口腔外科にて、顎関節授動手術を行い、同時に残存歯の全てを抜去し、上下顎とも無歯顎となった。

術後、補綴処置が可能な開口量を得るまで、開口訓練を行わせ、直ちに総義歯を作製し装着した。また、安定した咬合状態が得られるまで咬合調整を繰り返した。

義歯装着後、当教室で開発した側斜経頭蓋撮影専用の顎関節部X線規格撮影装置で撮影したX線写真とM. K. G. 記録を併用して、経過観察を行った。

その結果、顎関節部X線写真では、非患側の下顎頭が義歯による閉口位で関節窩のほぼ中央部付近に納まり、臨床的に所謂顎頭安定位に近い状態になるまでに改善された。

また、M. K. G. 記録では、経時的に限界運動範囲と開閉口速度の増大、開口時の側方偏位量の顕著な減少、下顎安静位の安定度の増加が認められた。

これは、適正な総義歯の装着により、筋機能が賦活され、筋活動の平衡が得られた結果と推察された。

本症例より、顎関節強直症に対しては、病因を見極め、口腔外科と補綴科とのチーム・アプローチを行い、術後、早期に適正な補綴処置を行うことが、下顎運動機能を回復するうえで重要であることが示唆された。

#### 演題8. 実験動物に用いたX線撮影装置の再現性の精度検定について

長田 純一, ○朴沢 弘康, 金森 敏和,  
青田 弘, 田中 久敏, 坂巻 公男\*

岩手医科大学歯学部歯科補綴学第一講座  
岩手医科大学歯学部歯科放射線学講座\*

動物実験において、硬組織の病態を把握するためには、X線写真が多く用いられている。同一個体における硬組織の量的質的变化をX線写真により経時的に観察する場合、その再現性が問題となる。我々は、成犬の下顎骨に応用するためのX線規格撮影装置を試作し、抜歯後における抜歯窩の骨改造及び実験的に埋入したインプラント体周囲の歯槽骨の形態的变化について観察を行ってきた。本X線装置には、口内法と口外法があり、今回は、X線写真の再現性の精度について検討した結果、以下の知見を得た。

1. 本撮影装置の再現性について検討したところ、口内法、口外法ともCV値0.2%以下と低く、本撮影装置によるX線写真の再現性が高いことが確認された。
2. 口内法、口外法を軟X線写真ソフトックスと比較すると、コントラストは劣るが、X線写真に表現された骨構造の所見については、ほぼ同様の結果を得た。
3. 口内法は、撮影範囲が狭いが、骨構造を忠実に再現した。口外法では、やや鮮鋭度が劣るが、広範囲の撮影が可能であった。
4. 今回試作したX線撮影装置によって、規格撮影が可能であることが示され、長期的な骨組織の経時的観察が可能となった。

本X線規格写真において、歯槽骨上縁の推移を観察する場合、写真上の歯槽骨上部の輪隔影については、中心X線の入射角度、写真濃度の影響や、頬舌側の歯槽骨上縁の重なりが考えられるため、本来の歯槽骨頂とは異なることが推察される。したがって、読影に際しては、細心の注意をもって行うことが必要である。

質問：亀田 務(理工)

同一個体内での精度はよいことが理解出来たが、個体間での精度はどうか。

回答：朴沢 弘康(歯補1)

今回、試作したX線装置は、同一個体内の経時的観察に応用するものであり、X線写真の『再現性』のみを問題とした。個体間の精度に関しては、今回は検討していない。

#### 演題9. 歯科用X線発生装置を用いた埋伏歯の位置の診断法

○後藤 浩美, 小村 徳行, 渡辺 律,  
坂巻 公男

## 岩手医科大学歯学部歯科放射線学講座

## た症例の検討

上顎前歯部における埋伏歯の頬舌的位置関係を診断する為、歯科用X線発生装置を用いた次の3方法について検討した。

- ① Occlusal Film を用いた歯軸方向投影法
- ② Dental Film を用いた正放線投影法と偏心投影法を組み合わせる方法

③ 幾何学的作図による方法 (Hauberrisser 法)  
実験にはファントームとして乾燥頭蓋骨を用い、埋伏歯のモデルとしては抜去歯牙を歯槽骨の舌側あるいは頬側に固定した実験を行った。

①法は正しい撮影が行なわれていれば診断は容易であるが、頭頂部から主線を投影する為、通常のOcclusal法によりX線線量を約4倍多くしなければ診断しうる写真にはならず、また正しい歯軸方向の撮影は熟練を要する。②法は埋伏歯と正常歯牙歯根との頬舌的な位置関係を簡単に知る方法としては有用である。しかし、萌出歯牙歯根に埋伏歯が近接している場合あるいは偏心させる角度が不十分な場合は判定が難しい。③法は埋伏歯の歯軸傾斜まで推測できたが、幾何学的作図の為に必要な歯牙全体のトレースを正確に行うことが難しい。

以上より埋伏歯の頬舌的位置関係の診断法として、患者への被曝線量が少ない事や撮影法が簡単な事から②法が第一に選択される撮影法と思われる。

質問:大屋 高德(口外1)

1. 正中(過剰)埋伏歯例などで唇・舌側の中央にある様な症例では、先生の講演された3つの方法でどの方法が宜しいのでしょうか。
2. 上顎大歯の完全埋伏歯例で、唇舌的に埋伏している場合、どのような撮影法がよろしいのでしょうか。

回答:後藤 浩美(歯放)

1. 偏心投影法で可能です。
2. 偏心投影法で可能で、もしオーダーが出ればdental 偏心撮影で確認いたします。

追加:坂巻 公男(歯放)

デンタルフィルム法等により埋伏歯の存在が確認された後、外科的処置等の必要から、埋伏歯牙そのものの形態、位置を確認する方法ですので、その場合、歯冠部、根尖を確認する必要がある場合には、2番目の偏心投影ではっきり出せます。

演題10. 歯科領域の吸入麻酔に際し、挿管困難を伴っ

- 佐藤 雄治, 水間 謙三, 木村 貞昭\*  
岡村 悟, 渋井 暁, 駒井 豊一,  
野館 孝之, 藤岡 幸雄, 関山 三郎\*  
岡田 一敏\*\*, 涌沢 玲児\*\*

岩手医科大学歯学部口腔外科学第一講座

岩手医科大学歯学部口腔外科学第二講座\*

岩手医科大学医学部麻酔学講座\*\*

歯科領域の吸入麻酔下の治療では、術野と気道が併存し分泌物や出血が気道を閉塞し致死的トラブルとなるため気管内挿管を行なうことが原則である。しかし、種々の疾患のために通常の方法では挿管が不可能な症例がしばしば見られる。これらの症例でも、気管切開を避け、盲目的経鼻気管内挿管、逆行性挿管、内視鏡による挿管などが用いられている。最近約10年間に岩手医大歯学部附属病院で吸入麻酔下に治療が行なわれた全症例中、挿管困難な症例について検討し、いささかの知見を得たので報告した。

全症例1903症例中、挿管困難な症例は32症例で、その原因は、開口障害で口腔癌手術後の瘢痕によるものが最も多く、挿管方法は、盲目的経鼻気管内挿管14例内視鏡による挿管11例、逆行性挿管6例、気管切開による挿管1例で、その選択は麻酔医に委ねられ、概ね的確なものと思われた。

吸入麻酔下の治療においては、患者は無意識となり、生体の呼吸循環管理は全て麻酔医に委ねられるため、麻酔医は患者にとってより安全で快適な挿管法を考慮し、なすべきであると痛感した。

質問:工藤 啓吾(口外1)

4種の挿管法は、どの時点で決定されるのか教えて頂きたい。

回答:佐藤 雄治(口外1)

術前の主治医との検討時に、挿管困難症例であると認められたときは、その原因を検討するが、多くの場合確定は困難です。そのため、挿管時、意識を消失させ、筋弛緩を得た後に、はじめて確定される事が多いようです。

演題11. 最近の良性腫瘍に対する下顎骨欠損の修復・再建

- 入江 雅之, 瀬川 清, 福田 喜安,