

乳歯列期の側方交叉咬合を急速拡大装置にて改善した症例

○ 古屋聡子, 渡辺里香, 岩瀬陽子, 野中和明
九州大学大学院歯学研究院
口腔保健推進学講座小児口腔医学分野

【緒言】

乳歯列期の交叉咬合は小児歯科臨床において観察される咬合異常のひとつである。咀嚼・咬合機能発育への影響や顎顔面部の非対称性を増悪させる要因となることから、早期の改善が望まれる。今回著者らは、乳歯列期の側方交叉咬合を急速拡大装置を用いて改善した症例について、装置の作用様式と治療効果の関連性を検討した。

【資料および方法】

九州大学病院小児歯科外来を受診した上顎の狭窄による乳歯列期の側方交叉咬合を主症状とする患児の、治療前後における石膏模型と正貌頭部エックス線規格写真を用いた。治療方法は、上顎第二乳臼歯にバンドを装着した固定式床タイプの急速拡大装置を用いて上顎歯列の側方拡大を行った。約3週間の動的治療終了後はリングルアーチにて保定を行った。

【治療結果】

すべての症例において、正常被蓋を獲得することにより、正中関係および左右臼歯部咬合関係が一致し、下顎の側方偏位を改善できた。また急速拡大装置による効果は、特に上顎骨の歯槽骨幅径の変化として認められた。

【考察】

乳歯列期の交叉咬合は、急速拡大装置により歯列及び顎骨の健全な発育を促進することが可能であることが示唆された。

さらに、乳歯列期小児乾燥頭蓋骨に小児口腔歪計測システム(共和電業)を用いて、今回使用した装置が上顎骨と周囲骨および各縫合部にどのような影響を及ぼしているか検討中である。

混合歯列期における叢生患者の歯列形態に関する研究

○ 夏五月, 葉山康臣, 尾崎正雄, 小笠原榮希, 馬場篤子, 平川栄二, 本川 渉
福岡歯科大学成長発達歯学講座育成小児歯科学分野

【目的】

小児歯科の患者には、不正咬合を主訴として受診するものも多い。特に、混合歯列期における叢生患者では、早期に治療を行えば、将来の不正咬合を防ぐことが出来ると考えられており、そのためには、適切な診断と対応を行うことが必要である。そこで演者らは、混合歯列期(Hellmanの歯齡ⅡC~ⅢA)の模型を用いて、各種分析を行ったところ、興味ある知見を得たので報告する。

【資料および方法】

本研究で用いた資料は、本学小児歯科外来に来院した患児で矯正治療の既往、隣接面の齧蝕がなく、また歯の喪失をきたしていない76名(男児40名、女児36名)より得られた歯列模型を用いて計測を行った。計測部位は、辻野¹⁾、宮田²⁾らの方法に準じ、15項目を計測した。また、小野の回帰方程式より叢生量を求め、歯列弓形態との関係を分析した。

【結果】

叢生量によって正と負のグループに分け、各計測項目にT検定を行ったところ、歯列弓後方の幅径および側切歯遠心面-第一大臼歯近心面に有意に差が認められた。また、叢生量を独立変数として各計測項目を重回帰分析(ステップワイズ法)を行った結果、乳犬歯、第一乳臼歯および第二乳臼歯の歯冠幅径との相関が強かった。

【考察】

咬合誘導を行う際に、我々は小野の回帰方程式などに代表される模型分析を用いて治療方針の目安としてきた。そして叢生量によってトリミング、連続抜去などの治療を行っている。しかし、本研究の結果から混合歯列周長分析ばかりではなく、幅径・長径を計測することで、不正咬合を引き起こした原因がどこにあるかを知る必要がある。Mathews³⁾によると下顎の拡大治療は2~3mmを越えなければ成功すると述べているが、十分な分析を行った上で拡大治療を行えば、ⅡC、ⅢA期における早期叢生治療も可能と思われる。今後、演者らは症例分析を行いながら拡大治療の有用性について検討したいと思っている。

【参考文献】

1)辻野啓一郎, 町田幸雄 幼児期から青年期にいたる歯列弓幅径の成長発育に関する累年的研究. 小児歯科学会雑誌 35(4):670-683, 1997
2)宮田太郎, 町田幸雄 乳児期から青年期にいたる歯列弓長径の成長発育に関する累年的研究. 小児歯科学会雑誌 36(1):80-92, 1998
3)Mathews RJ: Malocclusion in the primary dentition, Dent Clin North Am, 463-478, 1966