上顎骨齒槽突起および下顎骨齒槽部の汎発性骨増殖を 伴なった歯肉線維腫症の一治験例

一補綴的立場から一

松本直之 松本正
古屋紀一 清水健吾

東京医科歯科大学歯学部第3歯科補綴学教室（指導：林都志夫教授）

（昭和44年11月15日受付）

A case of hereditary gingival hyperplasia associated with diffuse
maxillary and mandibular bony involvement

Naoyuki Matsumoto, Tadashi Matsumoto,
Kiichi Furuya, Kengo Shimizu.

3 rd. Dept. of Prosthetic Dentistry, School of Dentistry, Tokyo Medical and
Dental University (Director: Prof. Toshio Hayashi)

要旨：ここに紹介する患者は、高度の骨増殖があり、審美的、咀嚼障害のため来院した。私達は補綴的立場から、顎態模型、頭部X線規格写真を中心として検討し、上顔面部には大きな異常を認めず、下顔面部、とくに上顎骨齒槽突起および下顎骨齒槽部に増殖があり、また下顎位にも増殖による咬合高径の増大がみられると診断した。治療に先だち関連科、すなわち、保存、矯正、口腔外科、補綴科よりなる診療計画班を結成し、総合的な診療方針を検討した。その結果増殖部を全歯牙とともに外科的に除去し、のち全部床義歯を装着することにより、審美的、機能的な回復を得ることが出来ると考えた。

<治療経過>

まず頭部X線規格写真トレース紙上で各種計測を行ない、標準偏差図標と比較、削除予定部位を印した術後予想図を作製した。次にこの予想図を参考として模型に削除予定部位を印記、同部を削除、修正を行ない術後予想模型を製作した。この模型上で template を製作し、手術時の基準とした。

手術後2週で義歯製作を開始した。この症例でとくに問題となる咬合採得は、形態学的、機能的な方法を用い咬合高径を決定した。

完成義歯装着後は術前に存在した障害はすべてなくなり、患者の満足を得たが、ただ他覚的に、微笑時、前歯部義歯床縁が露出し自然感を損うこと、咬合高径がやや高いと思われること、又咬合高径が術前に比し低くなったために上下臼歯部結節部が接触し、後方への床の延長が不可能であることから再度上顎前歯部、結節部の除去を行なうことにした。

4ヵ月後再手術を行ない、再度義歯を製作した。その結果頭部X線規格写真を用いた分析では Skeletal pattern で Convexity, mandibular plane, Denture pattern で interincisal, L-1 to Mand,

U-1 to A-P plane, U-1 to N-P plane, U-1 to FH Plane, U-1 to SN plane においてともに標準偏差内あるいは標準偏差値近くになり審美的回復が明瞭であり、又咀嚼障害、発音障害もなくなり、自覚的にも他覚的にも十分に満足すべき結果が得られた。

はじめに

歯科治療は歯牙および顎関節、咀嚼筋群などを含めた口腔を一つの単位と考えて、その中に含まれる個々の要素間の機能的な調和をもたらすように考慮して行なわれなければならない。もちろん診療にあたり、あらゆる角度から診断、診療計画を行ない、適切な処置を経て、最終的には既存の咬合状態を改善し、口腔ならびにその周囲の器官の健康を回復することが目標となる。

ここに紹介する患者は上顎骨歯槽突起および下顎骨歯槽部の汎発性増殖を伴った歯肉線維腫症である。診療にあたり関連科、すなわち保存、矯正、口腔外科、補綴科により診療計画が結成され、総合的な診療方針を検討した。しかし患者の口腔内所見がかなり複雑で、矯正学的にも処置がなく、また単に抜歯のみでも解決し得ないとの結論に達したので、口腔外科と補綴科との協力により、全歯牙拔去、および過剰歯槽骨の除去、すなわち歯槽堤成形術を行なったあと、全部床義歯により補綴する事に決定した。その後再び口腔外科、補綴科が協議し、手術計画を立案し、計画通り治療を行なったところ、患者の主訴である審美的障害、咀嚼障害はもちろん、口腔ならびに、その周囲の器官の機能的な調和が得られたのである。

なお、口腔外科的立場から本症例に関し一外科的立場から一項目で発表があるのでここでは補綴的立場からの発表にとどめる。

症 例

患者氏名： 27 歳、女性

初診年月日：昭和43年 8 月

主訴：審美的障害、咀嚼障害

既往歴

現症 全身 以上一外科的立場から一項目で発表

局所 歯列弓に関しては図1にその研究用模型、図2にその計測結果を標準偏差図表¹⁾に

示した。歯冠幅の計測では、上顎第一小臼歯、第二小臼歯、下顎犬歯、第一小臼歯、第二小臼歯でやや(+)側に偏している程度であるが、歯列弓 Basal Arch に関しては、上下顎とも異常に大きく(+)側に偏している。

頭部X線規格写真の計測では飯塚、石川²⁾の標準値と比較すると図3に示すごとく Skeletal pattern に於ては Convexity および SNA が偏差値よりも大きく(+)側に偏し、A点の突出が認められ、また Mandibular plane も大きな値を示しており、これは歯槽骨の増殖により咬合高径が増大し、下顎位の位置異常を起こしたためと考えられる。又 Denture pattern では interincisal が著明に(-)側に偏しており、又 L-1 to Occlusal, L-1 to Mandibular, U-1 to A-P plane, U-1 to N-P plane, U-1 to FH plane, U-1 to SN plane は大きく(+)側に偏している。これはA点の突出と上下前歯部歯槽骨の前突ならびに上下前歯の唇側転位のためと考えられる。

図4に坂本の分析法³⁾によるプロフィログラムを示すが上述の関係が明白に理解できる。

又発音に関しては録音を行ない、検討を加えたが、口唇閉鎖不能のためパ行、マ行の両唇音を発することができない。

治療計画

この症例は一般の補綴治療計画と異なり、前述の治療方針にそった歯槽堤形成の程度を判定することにある。その解析法として、今回は顎顔面の計測およびX線規格写真を用いて分析した。図3、その結果、増殖部歯槽骨を外科的に切除し、上下顎前歯部の後退および咬合高径の低下を計ることにより機能的に回復できることが判明した。

そこで、頭部X線規格写真のトレース紙上で interincisal が標準偏差内に近づくように上下前歯部の位置を設定し、図5その点を研究用模型上に記入した。すなわち、上顎は中切歯切端より15mm

図 1

歯冠、歯列弓、Basal Arch の大きさの標準偏差図表 (mm) 女子

Case No.	Name	y	m
上 顎	Mean S.D.	-	+
中 切 歯	8.24 0.41	7.0	9.0
側 切 歯	6.64 0.60	6.0	8.0
犬 歯	7.65 0.39	7.0	9.0
第一小臼歯	7.08 0.36	6.0	8.0
第二小臼歯	6.57 0.44	6.0	8.0
第一大臼歯	10.39 0.51	9.0	11.0
下 顎		-	+
中 切 歯	5.19 0.36	4.0	6.0
側 切 歯	5.81 0.39	5.0	7.0
犬 歯	6.58 0.38	6.0	8.0
第一小臼歯	6.94 0.34	6.0	8.0
第二小臼歯	6.82 0.45	6.0	8.0

上 顎	
歯 列 弓 幅 径	41.76 3.19
歯 列 弓 長 径	34.65 2.43
Basal Arch Width	44.18 3.11
Basal Arch Length	30.11 2.57
下 顎	
歯 列 弓 幅 径	33.97 2.56
歯 列 弓 長 径	31.28 2.38
Basal Arch Width	39.95 4.19
Basal Arch Length	28.01 2.44
(Standard : by Ootsubo)

図 2

図 3

図 4

図 5

図 6

下顎は中切歯切端より 13 mm 口蓋寄りに前頭面削除線を記入した。矢状面削除は頬側部の歯槽堤のアンダーカットを除く程度とし、上下顎の顎間距離も人工歯排列を可能ならしめる 15 mm とした。その後、模型削除、削除面の修正を行ない、透明レジンで template を作成し、手術時骨削除の規準とした。

義歯製作

手術後 2 週で創傷が一応おさまったので義歯の製作を開始した。術前の口唇の閉鎖不能、下顎の

位置的関係も改善されたが、いくぶん上顎前歯部歯槽堤の削除量の不足による口唇の豊隆度が強いように見受けられた。

義歯の製作は通法に従って行なわれたが、この症例で、とくに問題となる咬合採得は形態学的な咬合高径の求め方、および機能的方法をあわせて行なった。手術による急激な咬合の変化および臼

後結節の上下顎堤が接触しているため、正確な咬合高径が求められたかについては疑問があったが今回の安静空隙量は約 2 mm とした。上下顎間関係は図 6 に示したが、下顎に対して上顎前歯部歯槽堤が前突し、臼後結節部は上下顎堤が接触している。顎間垂直距離は前歯部で 12.5 mm. 小臼歯部で右側 12.1 mm. 左側 12.3 mm. 大臼歯部で右側 3.8 mm. 左側 5.2 mm と徐々に短くなって結節部は 0 mm であった。

術後の経過および今後の方針

義歯の維持安定は良好で、下顎義歯舌側部を 2 箇所調整したのみで退

院させた。1 カ月後、予後診査のため再度来院したときは患者の不満は全くなく、また性格的にも術前の暗い感じもなく、明かるく積極的な性格になり完全に社会復帰し得たと思われた。

また発音に関しても、上下口唇が閉鎖できるようになったため、術前に存在していた両唇音の障害は全くなくなった。

しかしながら他覚的に、微笑時、前歯部義歯床が露出し、自然感を失うこと、又咬合高径がやや高いと思われること、臼歯部義歯床を結節部まで延長して義歯の維持を増大させる事を理由として歯槽堤の外科的除去を再度行なうこととし、4 カ月後を手術日とした。

第 2 次診療計画

前述の治療方針から再び診療計画を立て直した。すなわち、下顎の歯槽堤は臼後結節部を除いて、第 1 回目の手術ではほぼ満足なる結果を得ているので、第 2 回目の手術は上顎前歯部、上顎結節部のみを対照として歯槽骨成形することにした。計測の結果、前歯部歯槽頂は垂直的に 6 mm. 水平的に唇側から 3 mm 削除して、上唇の豊隆度を満足し、かつ上顎中切歯切端の位置を改善できるように模型を調整した。結節部は上顎を 4 mm 削除し、義歯床の入る間隙とした。

第 2 回目の義歯製作

図 7

図 8

手術後 10 日目に義歯製作を開始した。咬合採得は前回同様の方法を用いて行ない、以後通法に従い義歯を製作した。その結果、第 2 次手術計画の主目的である上顎前歯部の前突感については解決されているのに反し、臼後結節部は前回ほどではないが、わずかに接触し、義歯床縁を延長する事は出来なかった。この事は第 1 回目の咬合高径よりもさらに短くなったためと思われる(図 7, 8)。

顎間垂直距離は前歯部で 12 mm. 小臼歯部で右側 7.8 mm, 左側 9 mm, 大臼歯部 7 mm で徐々に結節部 0 に移行している。第 1 回目の咬合高径より、鼻下点一頤点間距離は約 2 mm 短くなっていた。又安静位における上唇と前歯の関係および義歯装着後の正面観、側面観とも正常人の形態をとり、ほぼ満足すべき位置に排列できた。また微笑時にも義歯床縁が見えず、自然感をそこなうような事はなかった。

予後および今後の問題

図 9 に上顎の術前、術後の変化を示した。両者の間に大きな変化を認める事が出来る。又頭部 X 線規格写真の上からも図 10, 口唇、前歯の後退がはっきり認められ、Skeletal pattern では咬合高径が短縮され、下顎位が変化したため、SNB は術前に比し、(+) 側に偏しているが、Convexity, Mandibular plane 等は標準偏差内におさまって

図 9

図 10 頭部X線規格写真による比較

いる。Denture pattern では義歯という維持を考慮した特殊性のため L-1 to Occlusal は大きく (+)側に偏しているが interincisal, L-1 to Mand, U-1 to A-P plane, U-1 to NP plane, U-1 to FH plane, U-1 to SN plane とともに標準偏差内, あるいは標準偏差値に近い値をとっており, 又 Esthetic line も満足され, 審美的な回復が明瞭である。又義歯の維持安定もよく, 術前の主訴は十分解決できたと思われる。

しかしながら今後残された問題として歯槽骨増殖の再発の可能性, 2回に分けたにせよ急激な咬合高径の変化による顎関節, 筋肉の問題等, 予後を十分観察していく必要があると思われる。

おわりに

顎奇型の患者のうち軽度の 審美的障害, 生理的障害の場合は, 補綴的矯正法で解決できる場合もあるが, 極度に障害のある場合, とくに 奇型と考えられる時に単に一科のみで治療を受け持つ事は避け, 各科の総合意見による 適正なる治療方針を検討すべきである。

稿を終わるにあたり, 懇篤なる御指導と御校閲をいただいた林都志夫教授に厚く感謝の意を表します。又御協力いただいた, 第一口腔外科, 第二保存科, 矯正科の先生方に心から御礼申し上げます。

なお本論文の一部は補綴臨床第2巻, 第3号で発表した。

文 献

- 1) 大坪淳造: 日本人成人正常咬合者の歯冠幅径と歯列及び Basal arch との関係について, 日矯誌, 16: 36, 1957.
- 2) 飯塚哲夫, 石川富士郎: 頭部X線規格写真による症例分析法の基準値について—日本人成人男女正常咬合群—, 日矯誌, 16: 4, 1957.
- 3) 坂本敏彦: 日本人顔面頭蓋の成長に関する研究. —Sella turcica を基準として—, 日矯誌, 18: 1—17, 1959.