

口蓋裂患者における不正咬合の 歯科矯正治療術式に関する研究

大阪大学歯学部 作田 守

口唇・口蓋裂の形成手術を受けた患者の上歯列弓は、通常著しい狭窄を呈し、下歯列弓との咬合関係は一般に明白な cross-bite の状態となる。したがって、口蓋裂患者の矯正治療の最初の重要なステップは、上歯列弓を拡大することにより cross-bite を改善することにある。しかし、この拡大は決して容易なものではなく、特に片側性唇・顎・口蓋裂患者においては cross-bite の程度が左右非対称であるだけに期待した拡大は得られ難いことが多い。

そこで、今回は7～15才の片側性唇・顎・口蓋裂患者48名について、歯列弓拡大装置による上歯列弓拡大の様相を検討した。

拡大には、主として拡大用スクリューを正中部に応用した装置を用い可能な限りの拡大を行った。患者の歯の状態により、可撤式、固定式あるいは fan type のスクリューなどの選択を行ったが、可撤式で通常のタイプの拡大スクリューを用いた症例が最も多かった。

cross-bite の量の計測は、上下顎永久犬歯、第1大臼歯について、切歯におけるオーバージェットと類似した距離、すなわち、上下それぞれ同名歯の歯冠唇・頬面中央部間の距離を下歯列弓のカーブにはほぼ直角に、また、下顎咬合平面にはほぼ平行に、私製の0.5mm単位で読みとれるゲージをあてて行った。ただし、犬歯が未萌出あるいは萌出不十分な場合は計測を行わなかった。

		n	Before Expansion				After Expansion				Changes			
			Mean	S.D.	Min.	Max.	Mean	S.D.	Min.	Max.	Mean	S.D.	Min.	Max.
CUSPIDS	Cleft Side	28	-3.0	2.6	-10.0	1.5	0.2	2.6	-6.0	4.5	3.2	2.6	-1.0	11.0
	Non-cleft Side	34	0.0	3.0	-4.5	8.5	1.5	2.4	-6.0	4.5	1.5	2.7	-5.0	8.0
FIRST MOLARS	Cleft Side	48	-0.5	2.2	-5.5	3.5	1.0	1.8	-3.0	4.5	1.5	2.1	-3.0	7.0
	Non-cleft Side	48	0.1	2.2	-4.0	4.0	1.3	1.4	-2.5	4.5	1.2	2.3	-4.0	7.0

非破裂者(20名)の対照値：犬歯部：2.1±0.8mm，大臼歯部：0.9±0.8mm

Unit : mm

その結果、表に示すごとく、平均値で見た場合、拡大前に最も cross-bite の程度が著明であったのは破裂側犬歯部であった。最も大きな拡大量を得たのもこの部位であり、非破裂側より大きな拡大量が得られた。大臼歯部では破裂側、非破裂側共に同程度の拡大量が得られ、対照の平均値に近い値が得られた。

しかし、個々の症例でみると、拡大後の最大・最小値にもみられるように、cross-bite が未だ改善されていないものや過拡大されたものがあり、個々の症例に応じた適切な拡大術式の検討の必要性が示唆された。

唇顎口蓋裂症例中にみられる外科的矯正治療の必要性

新潟大学歯学部 花田 晃治

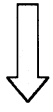
唇顎口蓋裂患者に対する閉鎖手術によりその後の歯・顎・顔面の正常な成長過程が破壊され、永久歯が萌出してからの上顎歯列弓において著しい狭窄と個々の歯の位置異常を伴う咬合の異常を生じ、審美、咀嚼機能、発音機能上の障害を訴えるものが多い。

頭部X線規格写真の分析によれば、こうした患者の顎顔面頭蓋の特徴は、上顎骨の前後的、水平的、垂直的成長の異常による上顎骨の後退と狭窄であり、下顎骨の相対的な前突と後下方への成長による位置異常である。それに加えて、片側性唇顎口蓋裂患者では上顎歯列弓の左右非対称性が著しい。さらに手術部の歯の欠損、個々の歯の位置異常、傾斜捻転、などがほとんどの症例において認められる。

こうした複雑多岐にわたる歯・咬合の異常の治療については、まず個々の歯の異常程度の軽症のものについては矯正治療によって十分な改善をはかることができる。しかしながら上顎歯列弓の狭窄、上顎骨の後退、下顎骨の前突などの顎骨の異常を伴う症例においては、矯正治療と外科治療を併用しなければならない。すなわち外科的矯正治療を必要とする。

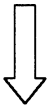
はじめに corticotomy について報告する。上顎歯列弓の著しい狭窄がある場合、従来は expansion screw のついた矯正装置による側方拡大により頬側移動をはかっていたが、この方法によると拡大は達成されるが、術後、口蓋部に存在する癒痕組織に残る張力によって後戻りすることが多い。そこでこのような症例に corticotomy をまず行い、移動したい歯に相当する頬側、口蓋側の骨皮質の一部を線状に削除した後、矯正装置による側方拡大を行った結果、次のような利点のあることがわかった。矯正治療の単純化、矯正治療期間の短縮、患者の負担軽減、後戻り防止、歯の失活・歯根吸収・歯の削合などが無い。

次に後退している上顎骨と前突している下顎骨によって成り立っている骨格性下顎前突の治療には orthognathic surgery 外科的矯正治療が最も有効であることがわかった。まず個々の歯に矯正装置を接着した上で、術前矯正治療により上顎歯列弓の側方拡大、個々の歯の位置異常の改善、上下顎歯



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



口唇・口蓋裂の形成手術を受けた患者の上歯列弓は、通常著しい狭窄を呈し、下歯列弓との咬合関係は一般に明白な cross-bite の状態となる。したがって、口蓋裂患者の矯正治療の最初の重要なステップは、上歯列弓を拡大することにより cross-bite を改善することにある。しかし、この拡大は決して容易なものではなく、特に片側性唇・顎・口蓋裂患者においては cross-bite の程度が左右非対称であるだけに期待した拡大は得られ難いことが多い。