

唇顎口蓋裂患者における上顎前方牽引装置の治療効果について

昭和大学歯学部 柴崎 好伸

昭和56年度報告した上顎前方牽引装置(MPA)を用いて、引き続き使用した場合の治療効果の検討結果を報告する。

1) 被検者群の選択

装置の有効性を正確に把握するには、まず使用の条件などが厳密に遵守された被検者群の選択が不可欠である。

本研究においては、装置装着患者総数25名(片側性唇顎裂のみ)中、わずか7名のみが十分分析に足りる症例と判断された。その結果、被検者群の歯牙年齢はII C~III C、平均装着期間12.6カ月、1日当りの平均装着時間11.9時間(10.5~14.0時間)、上顎の固定装置として用いたプレートの治療における平均使用個数は2.6個であった。

2) 治療効果の判定方法

各被検者について撮影された側方頭部X線規格写真(セファロ)上に、上顎骨の代表的基準点としてANS(前鼻棘)を設定し(図1)、ある一定期間における前方移動変化を下方成分に対する割合HVR(Horizontal dimension/Vertical demension Ratio)を判定基準とした。そこで、治療前の一定期間におけるHVRと装置装着中のHVRを比較することにより効果を判定した。

3) 結果

HVRを治療前(表1)と装置装着以後(表2)の期間(歯牙年齢で表わす)の変化で比較すると、いずれの歯牙年齢間の変化についても後者の数値が高く、治療による前方成分の増加をうかがわせる。しかしその量は、II C時における2.5を除くと全体に少ない。

表3は、7症例についての計測値を示すものであるが、装置装着前後の期間でHVRが3倍以上のものが4症例、残り3症例ではほとんど変化が認められなかった。また、昨年の報告でも示唆された治療効果と歯牙年齢の関連では、確かに症例1(II C~II C)で最もよい結果をえているが、症例3(III A~III B)、症例7(III C~III C)でもHVRの大きな変化が生じていることからして、若年者に旺盛な上顎骨前方成長の可能性はみられるものの、歯牙年齢II C~III Cの間では本装置の効果はむしろ各症例のもつ上顎の前方成長能に依存する傾向があるといえる。

本研究を通じて、片側性唇顎口蓋裂患者25名に本装置を適用したが、約半数の12名に十分な装置への理解と協力がえられず中止した。この理由としては、単純化したとはいえ、やはり患者にとって装着に面倒な装置であったこと、可撤式であるがための限界などが挙げられる。

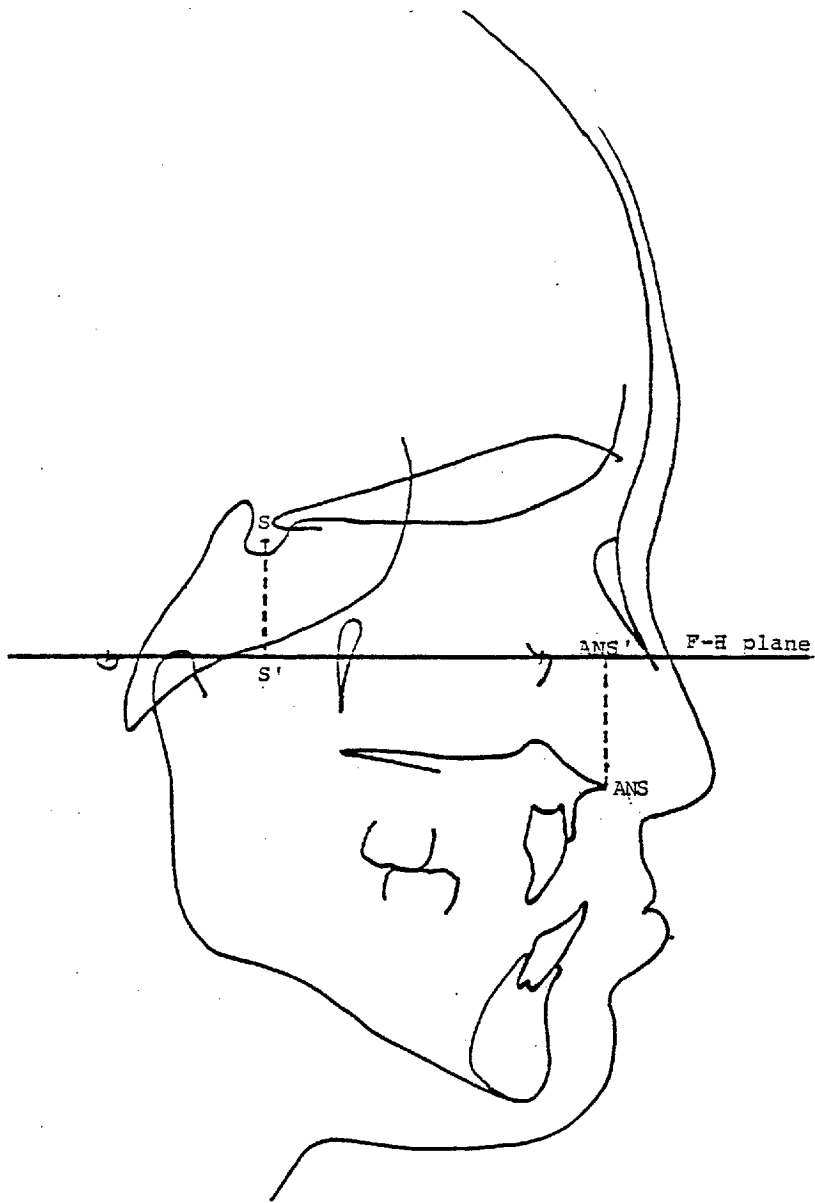


图 1

Dental age	n	HVR	S' - Or	SNA
II A — II C	0			
II C — II C	1	0.16	0.5	-1.2
II C — III A	3	0.13	0.3	-2.4
III A — III A	1	0	0.2	-0.5
III A — III B	1	1.0	0.3	-0.3
III B — III B	0			
III B — III C	1	0.3	0.4	0.5
III C — III C	0			

表1 初診時から装置装着時までの各 dental age 間での変化

Dental age	n	HVR	S' - Or	SNA
II A — II C	0			
II C — II C	1	2.5	1.0	0.7
II C — III A	0			
III A — III A	2	0.21	0.65	-0.25
III A — III B	2	1.06	0.15	-0.75
III B — III B	1	1.4	1.1	0.4
III B — III C	0			
III C — III C	1	1.56	0.2	0.3

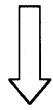
表2 装置装着時から効果判定時までの各 dental age 間での変化

No.	Sex	HVR*	S'-Or	SNA	S-N	Dental age	Bone maturation %
1	M	0.16	0.5	-1.2	0.7	II C - II C	25 - 25
	B	2.5	1.0	0.7	0.7	II C - II C	25 - 30
2	M	0.24	0.2	-2.8	0.6	II C - IIIA	35 - 40
	B	0.37	0.3	0	0.2	IIIA - IIIA	40 - 45
3	M	0.05	0.2	-3.5	1.9	II C - IIIA	40 - 45
	B	2.11	0.3	-0.8	1.8	IIIA - IIIB	45 - 55
4	M	0.09	0.5	-0.9	1.6	II C - IIIA	40 - 40
	B	0	0	-0.7	1.0	IIIA - IIIB	40 - 45
5	M	0	0.2	-0.5	0.8	IIIA - IIIA	40 - 45
	B	0.05	1.0	-0.5	0.8	IIIA - IIIA	45 - 50
6	F	1.0	0.3	-0.3	0.3	IIIA - IIIB	45 - 50
	B	1.4	1.1	0.4	0.6	IIIB - IIIB	50 - 55
7	M	0.3	0.4	0.5	0	IIIB - IIIC	45 - 50
	B	1.56	0.2	0.3	0.9	IIIC - IIIC	50 - 60

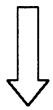
表3 初診時から装置装着時までの変化 (A) と装置装着時から効果判定時までの変化 (B)

装置装着時の (S'-ANS')-初診時の (S'-ANS') および
 " (ANS-ANS')- " (ANS-ANS')

効果判定時の (S'-ANS')-装置装着時の (S'-ANS)
 " (ANS-ANS')- " (ANS-ANS)



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



昭和 56 年度報告した上顎前方牽引装置(MPA)を用いて,引き続き使用した場合の治療効果の検討結果を報告する。