

小児における上顎急速拡大による歯列以外の変化について  
 Changes of other than dentition by rapid maxillary expansion in children.

○藤田能理子\*, 小石剛\*, 平尾知佳\*, 泉宮真乃\*, 岡崎好秀\*\*

○Noriko Fujita\*, Go Koishi\*, Chika Hirao\*, Mano Izumiya\*, Yoshihide Okazaki\*\*

(医療法人優心会 こいし歯科\*, モンゴル健康科学大学\*\*)

Koishi dental clinic\*, Health Science University of Mongolia\*\*

【目的】

上顎の急速拡大は鼻腔通気の改善<sup>1)</sup>などにより、臨床においてしばしば呼吸および睡眠や耳鼻科的疾患などの改善がみられる。それらの改善は発育期の小児にとって有益であると考えられ、QOLの向上にも影響するものと考えられる。またこれらのことは小児や保護者にとって治療の開始や継続に大きなモチベーションとなるとも考えられる。しかし小児において上顎の急速拡大の術前術後における歯列以外の変化について、特に保護者がどれだけ実感しているかについての調査は見当たらない。そこで上顎の急速拡大を行った小児の保護者に対してアンケートにて調査を行った。

【対象と方法】

上顎を急速拡大装置にて拡大を行った小児 50名(男 20名,女 30名,平均年齢 8.7歳)の保護者に対して、術前術後における歯列以外の変化についてのアンケート調査を行った。

アンケートの設問は 0:口が開いていますか(口呼吸),1:香り・においに敏感ですか?,2:鼻アレルギーはみられますか?,3:鼻づまりはありますか?,4:中耳炎はみられますか?,5:喘息の症状はみられますか?,6:アデノイド・扁桃肥大はみられますか?,7:疲れはありますか?(疲れやすいですか?),8:アトピーはみられますか?,9:いびきはかきますか?,10:姿勢は良いですか?,11:眠りが深い,朝は目覚めが良いですか?,12:集中力はみられますか?,13:多動(落ち着きがない)がみられますか?,14:てんかんの発作はありますか?,15:偏頭痛がみられますか?,16:食欲はありますか?,17:夜尿症がみられますか?,18:運動能力は高いですか?,であった。回答は,①:そうは思わない(症状は無い),②:少しそう思う(少し有る),③:やや思う(やや有る),④:良く思う(よく有る),⑤:強く思う(症状が強い),のいずれかを選択させ

た。

有意差の検定には Wilcoxon signed-ranks test を用いた。

【結果】

表 1 で示すように、設問⑭以外すべての回答において平均の順位に差があった(設問⑭は無回答であった)。また設問 0,1,2,3,4,6,7,9,11,12,13,18 においては術前と術後の回答に統計学的有意差があった。

設問	0 **	1 **	2 *	3 **	4 *	5	6 **	7 *	8
術前	3.12	2.68	2.72	2.42	1.32	1.4	1.38	1.64	1.3
術後	2.1	2.94	2.28	1.78	1.02	1.36	1.28	1.36	1.24
設問	9 **	10	11 **	12 **	13 *	15	16	17	18 *
術前	2.02	1.84	2.8	2.56	1.76	1.2	3.46	1.24	2.74
術後	1.42	1.96	3.12	2.94	1.54	1.16	3.66	1.18	2.94

表1 各回答における平均の順位

注:設問14は回答なしのため削除 \*: $P<0.05$  \*\*: $P<0.01$

【考察】

ほぼすべての項目に改善の実感があったと考えられる。また多くの項目で有意差が確かめられ、特に耳鼻科に関係する項目の改善の実感が目立った。このことは上顎の急速拡大による鼻腔通気の改善、および鼻腔通気に関連する諸症状の改善が保護者からの感覚においても顕著であるということを示している。小児において矯正治療の開始および継続には保護者の意識が重要である。今回の調査において、小児における上顎の急速拡大は、歯列以外の多くの項目について改善の実感が保護者にも明らかであることが確かめられた。

【文献】

- 1) F.A.Basciftci, *et al*: Does the Timing and Method of Rapid Maxillary Expansion Have an Effect on the Changes in Nasal Dimensions?, *Angle Orthod*, 72: 118-123, 2002.