

Maxillary sinus size and posterior tooth inclination in Japanese orthodontic patients with agenesis of maxillary second premolars

加羽澤 侑以

論文内容の要旨

上顎洞の臼歯槽間中隔部への陥入は、矯正歯科治療において、歯の近遠心移動と圧下および歯科矯正用アンカースクリューの埋入を制限する。上顎臼歯の抜去と上顎洞の大きさとの関係を調べた研究は多数あるが、歯の先天性欠如が上顎洞の形態と臼歯の歯軸傾斜に及ぼす影響を報告した論文はない。本研究の目的は、日本人矯正歯科患者において、上顎第二小白歯の先天性欠如が上顎洞の下部形態と臼歯の歯軸傾斜に及ぼす影響を検討することである。資料は、日本歯科大学新潟病院小児・矯正歯科に来院した上顎第二小白歯の先天性欠如群 30 名(両側欠如群 10 名、片側欠如群 20 名)と先天性欠如歯のない対照群 30 名の斜位頭部エックス線規格写真である。距離計測 13 項目、角度計測 2 項目および面積計測 1 項目を用いて、上顎洞の下部形態と臼歯の歯軸傾斜を計測し、以下の結果を得た。

1. 先天性欠如群では、対照群と比較して、上顎洞下部が下方と前方に拡大し、上顎第一小白歯が歯根の遠心位を伴う近心傾斜を示した。
2. 片側欠如群では、非欠如側と比較して、欠如側が上顎洞下部の下方と前方への拡大および歯根の遠心位を伴う上顎第一小白歯の近心傾斜を示した。
3. 両側欠如群と対照群では、上顎洞の下部形態と臼歯の歯軸傾斜に有意な左右差を認めなかった。
4. 上顎洞の下部形態と臼歯の歯軸傾斜は、両側欠如群と片側欠如群の欠如側の間および片側欠如群の非欠如側と対照群の間に有意差を認めなかった。

以上の結果より、上顎第二小白歯の先天性欠如は、上顎洞下部の下方と前方への拡大と歯根の遠心位を伴う上顎第一小白歯の近心傾斜を引き起こし、上顎第二小白歯の片側性欠如は、非欠如側の上顎洞の下部形態と臼歯の歯軸傾斜に影響を与えないことが明らかとなった。

論文審査の結果の要旨

本研究は、日本人矯正歯科患者における上顎第二小白歯の先天性欠如が、上顎洞の下部形態と臼歯の歯軸傾斜に及ぼす影響について検討したものである。その結果、上顎第二小白歯の先天性欠如は、上顎洞下部の下方と前方への拡大と歯根の遠心位を伴う上顎第一小白歯の近心傾斜を引き起こし、上顎第二小白歯の片側性欠如は、非欠如側の上顎洞の下部形態と臼歯の歯軸傾斜に影響を与えないことを明らかにした。これらの知見は、矯正歯科治療の診察・診断と治療成果の向上となる貴重な情報であり、歯学に寄与するところ大であり、博士(歯学)の学位に値するものと審査する。

主 査 小 椋 一 朗

副 査 影 山 幾 男

副 査 小 松 崎 明

最終試験の結果の要旨

加羽澤 侑以に対する最終試験は、主査小椋 一朗教授、副査影山 幾男教授、副査小松崎 明教授によって、主論文に関する事項を中心として口頭試問が行われ、優秀な成績をもって合格した。