

ヒト上顎大臼歯部欠損形態の違いにおける顎骨構造の放射線・組織学的研究

神垣 友希乃

論文内容の要旨

骨梁構造や骨密度は、歯科臨床、とくにインプラント治療において予後に関わる重要な因子で、上顎大臼歯部の骨性状が注目されている。そこで献体 91 体 171 側の上顎大臼歯部を有歯顎、中間歯欠損、遊離端欠損、無歯顎の 4 タイプに分類し、歯科用コーンビーム CT (CBCT) を用いて放射線学のおよび組織学的に顎骨構造の評価を行った。得られた結果は以下の通りである。

- 1) 上顎洞粘膜側の皮質骨は、有歯顎と比較して遊離端欠損、無歯顎で有意に厚かった。
- 2) 口腔粘膜側の皮質骨は、有歯顎と比較して中間歯欠損、遊離端欠損、無歯顎で有意に薄かった。
- 3) 骨梁構造はタイプによる差はなかったが、とくに中間歯欠損では有歯顎に類似した構造を認めた。
- 4) CBCT 画像による解析では、有歯顎と比較して、中間歯欠損、遊離端欠損および無歯顎では、有意に骨密度が高い傾向が認められた。
- 5) CD31 免疫染色所見では、遊離端欠損の上顎洞粘膜側および有歯顎の口腔粘膜側の粘膜固有層において、CD31 陽性の血管が多数観察された。
- 6) 脂肪細胞はとくに無歯顎で多く認められた。

以上より、中間歯欠損は遊離端欠損や無歯顎よりも骨構造が密であり、遊離端欠損や無歯顎では骨構造が疎である傾向を認めた。

論文審査の結果の要旨

本研究は上顎大臼歯部の骨構造を放射線学のおよび組織学的に分析している。その結果、歯の欠損状態によって上顎骨の構造が大きく異なることを示唆している。これらの知見は歯科治療、とくにインプラント治療に際して貴重な情報を提供しており、歯学に寄与するところが多く、博士（歯学）の学位に値するものと審査する。

主査 沼部 幸博
副査 菊池 憲一郎
副査 又賀 泉

最終試験の結果の要旨

神垣友希乃に対する最終試験は、主査 沼部 幸博教授、副査 菊池 憲一郎教授、副査 又賀 泉教授によって、主論文を中心とする諸事項について口頭試問が行われ、優秀な成績で合格した。