

## 審 査 結 果 の 要 旨

報告番号	乙 第 3000 号	氏名	緒方 紗子
		主査 小曾根 基裕 (印)	
審査担当者		副主査 梅野 博仁 (印)	
		副主査 星野 みゆ (印)	
主論文題目： Effects of mandibular setback surgery on the sleep architecture and respiratory function (Clinical observations) (下顎後退術が睡眠構築および睡眠呼吸機能に及ぼす影響)			

### 審査結果の要旨（意見）

本研究は、年々症例数が増している骨格性下顎前突症に対する下顎後退術による睡眠時の呼吸機能および睡眠内容への影響について、これまで用いられてこなかった睡眠ポリグラフ検査を用いてその術前術後の変化を詳細に検討したものである。過去の報告では脳波測定を行わない簡易睡眠検査を用いた報告のみであり、日中の認知機能や気分に影響を与える睡眠脳波への影響を検討している。対象となった患者は女性かつ若年者が多く占めるため、身体機能および認知機能に長期的に影響を与える睡眠脳波の検討を行うことは、術後の心理社会的機能にも大いに影響を与えるため、手術を行うかどうかの判断根拠として重要なデータのひとつと言える。今回の結果からは下顎の後退の程度と睡眠指標との間に関連は示されたものの、その程度は軽微であることが明らかになった。但し、本研究の対象患者のBMIはほぼ正常範囲であり、肥満による睡眠・呼吸指数への悪影響は懸念されるため、BMIにばらつきの大きい患者を対象に同様な検討を行うことは今後期待される。本研究は日本口腔外科学会の英文雑誌である Oral Science International (IF:1.179)に掲載され、前記の通り臨床的に価値の高い研究であることから、学位論文として十分ふさわしいものとして判断した。

### 論文要旨

顎矯正手術は、顎骨の形態や位置異常による顎顔面の形態異常や咬合異常、美的不調和の改善を目的とする。なかでも骨格性下顎前突症に対しては、下顎後退術が適応となる。しかしこの術式は、下顎骨の後方移動により軟組織も後方へ牽引されることで気道を狭窄させる可能性があり、術後に閉塞性睡眠時無呼吸症候群を発症するリスクを伴う。そこで本研究では頭部X線規格写真と終夜睡眠ポリソムノグラフィー（以下 PSG）を用いて下顎後退術に伴う気道径の変化と睡眠構築および睡眠呼吸機能に及ぼす影響について検討した。

対象は骨格性下顎前突症に対し下顎後退術による治療を行った39例とし、術前および術後6ヶ月経過後に各種検査を行った。その結果、気道径は術後に減少傾向であったが術前および術後の2郡間で有意差は認めなかった。睡眠構築は、5%酸素飽和度低下指数と覚醒時間、浅睡眠に有意差を認めた。下顎後退術により睡眠構築および睡眠呼吸機能の低下を招くため、術後の閉塞性睡眠時無呼吸症候群の発症には十分注意する必要がある。