

- 原著 -

日本人下顎骨の歯牙の喪失による
顎舌骨筋線および下顎管の位置について

加 納 隆

松本歯科大学口腔解剖学第一講座
(指導：井上勝博)

Location of the mandibular canal and the mylohyoid line within
Japanese mandible with loss of teeth.

Takashi Kanoh

*Department of Oral Anatomy, Matsumoto Dental University
(Chief: Prof. Katuhiro Inoue)*

平成12年4月58日受付 6月1日受理

Key words : Mandible(下顎骨) / Mandibular canal (下顎管)/ Mylohyoid line(顎舌骨筋線)

Abstract

The relative changes in the location of the mandibular canal, mylohyoid line and base of mandible which are caused by loss of teeth were analyzed. One hundred and six mandibles (104 right sides and 106 left sides) from cadavers dissected at Matsumoto Dental University were examined. A soft X-ray of the lateral view of each mandible was taken and converted into an image by scanner. Then the area between the mental foramen and the lingula were divided into 10 partitions on the images. The distances between the mylohyoid line and the alveolar margin (ML-AM), the mandibular canal and the mylohyoid line (MC-ML), and the base of mandible and the mandibular canal (BM-MC), respectively, were measured at the partition lines on the images of the mandibles by a NIH Image software program.

The following findings were obtained: After loss of teeth ML-AM and MC-ML change to a statistically significant difference as tested by Mann-Whitney's U-test. ML-AM is affected more strongly than MC-ML by the loss of teeth. However, BM-MC does not change under any condition of tooth loss. It was concluded that after loss of teeth the first to disappear is the alveolar portion, but the atrophy eventually involves part of the mylohyoid line of the mandible.

抄録

松本歯科大学の学生実習遺体106体(男性67体,女性39体)より摘出した下顎骨を用い,下顎管および顎舌骨筋線について,下顎体部での位置関係が歯の喪失に伴いどのように影響されるかを調査した。一定基準に基づいて軟X線写真撮影を行い,その得られた画像をスキャナーよりパーソナルコンピュータに入力し計測した。計測のために基準線を設定した。この基準は,オトガイ孔後縁より下顎小舌後縁間を10等分し,各々に線番号を0~10と設定した。この基準線が,歯のどの位置を通過するかにより,基準線の下顎体での位置を求めた。線番号0,2,4,6と対応するのは,第二小臼歯部,第一大臼歯部,第二大臼歯部,第三大臼歯部であった。そこで,この基準線に基づき顎舌骨筋線および下顎管の位置の変化を調査した。従来より言われているように,顎舌骨筋線から歯槽縁までの距離は,歯の喪失により著明な影響を受けていた。下顎管と顎舌骨筋線間の距離もまた歯の喪失により影響を受けるが,特に第一・第二大臼歯相当部で著明であった。しかし,下顎管より下顎骨下縁の距離は,歯の有無にかかわらず変化がなかった。