activity in the anterior digastric (DIG) and genioglossus (GG) muscles. GABA microinjection into the same site produced bilaterally a EMG burst for a period of about 5s in the DIG, masseter, and GG muscles, with an ipsilateral predominance.

P-7. ウシ有郭乳頭膜蛋白質のプロテオーム解析

○豊野 孝・片岡 真司・瀬田 祐司・豊島 邦昭
九歯大・口腔組織

味覚受容体の蛋白質発現プロファイルの解明および新規受容体の同定を目的として、ウシ有郭乳頭の膜蛋白質プロテオーム解析を行った。味蕾を含まない舌上皮および有郭乳頭間の膜蛋白質プロテオームの発現プロファイルの比較を行った。ウシ有郭乳頭および味蕾を含まない舌上皮より膜蛋白質を含むマイクロゾーム画分をショ糖密度遠心法により調製し、2次元電気泳動に供し両者のスポットを比較した。これまでに味蕾での発現が明らかになっている各種の味覚受容体の蛋白質が分布している推定される分子量および等電点の領域において、ウシ有郭乳頭および味蕾を含まない舌上皮の膜蛋白質のスポットの比較、検索を行ったところ、ウシ有郭乳頭に特異的なスポットが検出された。

Proteome analysis of the membrane proteins of bovine circumvallate papillae

Takashi Toyono, Shinji Kataoka, Yuji Seta and Kuniaki Toyoshima (Division of Oral Histology and Neurobiology, Kyushu Dental College)

Taste receptor genes (T1R family and T2R family) have been cloned from taste tissues, recently. However, the expression profiles of taste receptor proteins in taste tissues have not been revealed. We examined the expression profiles of taste receptor proteins in bovine gustatory tissues. Two-dimensional gel electrophoresis was used to screen differentially expressed membrane proteins in tongue epithelium without taste buds or circumvallate papillae. Each microsome fraction including membrane proteins was prepared by using centrifugation in sucrose density gradient. We identified several specific proteins, which were expressed in the circumvallate papillae, but not in non-gustatory lingual epithelium.

P-8. 下顎隆起とパラファンクションとくに咬合力との関係について

○中村 恵子・鱒見 進一
九歯大・欠損再構築

下顎隆起は骨性の隆起で、原因としては、遺伝、咀嚼圧、パラファンクションなどが挙げられるが、明確なことは分かっていない。今回、下顎隆起と咬合力およびパラファンクションとの関係を検討するために、当科受診の患者に対し、デンタルプレスケールおよびアンケートを使用した。結果として下顎隆起の有無と最大咬合力との間には統計学的有意差が認められたものの、咬合接触面積については統計学的有意差は認められなかった。また、アンケートの結果からは、下顎隆起とパラファンクションとの関連性はみとめられなかった。今後症例を増やして詳細に検討する予定である。

The relationship between mandibular torus and parafunction, especially occlusal force

Keiko Nakamura and Shin-ichi Masumi (Division of Occlusion and Maxillofacial Reconstruction, Kyushu Dental College)

Mandibular torus is a bony protuberance and its causes include heredity, masticatory pressure and/or parafunction. However, an obvious cause is still unknown. In this study, we evaluated the relationship between mandibular torus and parafunction with using dental prescale and questionnaire. All subjects were patients who visited in our clinic for dental treatment. The relationships between with or without mandibular torus and maximum occlusal force showed statistically significant difference. However, no statistically significant difference was found between with or without mandibular torus and occlusal contact area. Furthermore, there was no relationship between mandibular torus and parafunction from