

## 自由咀嚼と片側咀嚼における咀嚼能率の違いと咀嚼能率に影響を与える咬合関連因子について

竹内 梨帆

咀嚼には、食物を粉砕するだけでなく、唾液と混合させて食塊を形成し、嚥下を促すという重要な機能がある。ほかにも、脳の特定の領域を活性化する、口から食べる喜びを感じるなど全身の健康や精神面にも良い影響をもたらす。

臨床の場合では、片側遊離端欠損の患者が、「義歯を入れなくても咬める」といった理由で義歯の装着を拒むことがある。しかし、歯がそろっている反対側の歯列だけで十分に咀嚼できているのかは疑問である。そこで本研究では、両側自由咀嚼と片側咀嚼での咀嚼能率の違いと、咀嚼能率に影響を与える咬合接触に関する因子について検討することとした。

顎関節及び口腔諸組織と口腔機能に異常を認めない若年有歯顎者 12 名を被検者とした。かまぼこを試験食品として、自由に咀嚼する自由咀嚼、片側のみで咀嚼する片側咀嚼を各 15 回行ってもらった。細断されたかまぼこ片を観察し、その細断の程度をスコア法により数値化し、咀嚼能率として評価した。また、咀嚼能率と口腔内診査で得られた咬合接触関連因子の関係について、単回帰分析を用いて統計学的に検討した。

咀嚼能力検査方法については、かまぼこを用いることで、より簡単かつ正確に咀嚼能力検査ができ、咀嚼スコアを用いることで、誰でもわかりやすく、客観的に咀嚼能力を評価することができた。

咀嚼能力検査の結果、自由咀嚼と片側咀嚼の咀嚼スコアの平均値に有意差は認められず、片側咀嚼でも両側自由咀嚼と同等に咀嚼できることが示された。実際の自由咀嚼は複雑であり、左側と右側に食物を乗り換えながら片側咀嚼を交互に繰り返して咀嚼するとされている。このことから、両側か片側かといった咀嚼方法の違いだけでなく、様々な因子が咀嚼能率に影響をしている可能性があると考えられた。

また、自由咀嚼時、片側咀嚼時における咀嚼スコアは、咬合接触点数、咬合接触総面積、ガイド歯数とは有意な関連性を示さなかったが、1 個あたりの咬合接触平均面積と関連性を有していた。これらの所見から、1 個あたりの咬合接触平均面積が大きいと、咀嚼能率が高くなること、すなわち面による咬合接触が食物の細断に有効であることを示すことができた。