

論文審査の結果の要旨

報告番号	甲口保 乙口保 乙口保 口修	第440号	氏名	大川 敏永
審査委員	主査	松香 芳三	副査	市川 哲雄
	副査	西川 啓介		

題目

Relationship between frontal/lateral mandibular translations and masticatory movement based on evaluation of occlusal surface motion

(咬合面の運動からみた前方・側方滑走運動と咀嚼運動の関係)

要旨

【目的】本研究では、滑走運動で形成される咬合面形態と咀嚼運動で形成される咬合面形態を定量的に評価し、その違いを検討することを目的とした。

【材料および方法】被験者は、顎口腔機能に異常を認めない健常有歯顎者10名（男性5名、女性5名、平均年齢26.4±2.6歳）である。超音波デジタル顎運動測定器（ARCUS®digma2, KaVo）で各被験者の前方・左右側方滑走運動および左右の片側ガム咀嚼運動（各5回）、自由ガム咀嚼運動（10回）を記録した。被験者の上下顎歯列石膏模型はCADシステム（ARCTICA Auto Scan, KaVo）でSTLデータ化した。次いで下顎両側第一大臼歯と第二大臼歯に対合歯咬合面の被験運動軌跡で形成される面（以下、機能運動面と呼ぶ）を作成した。滑走運動時の機能運動面に各咀嚼運動時の機能運動面を重ね合わせて干渉域を同定し、干渉総面積、最大干渉距離および平均干渉距離を算出し、比較を行った。

【結果】ガム咀嚼の干渉総面積は自由咀嚼で最も広く、習慣性咀嚼側片側咀嚼で最も狭くなった。最大干渉距離と平均干渉距離は、自由咀嚼、非習慣性咀嚼側片側咀嚼、習慣性咀嚼側片側咀嚼の順に大きく、習慣性咀嚼側片側咀嚼と自由咀嚼の間で有意差を認めた(p<0.05)。

【考察】本研究の結果から、滑走運動で形成された機能運動面と各種咀嚼運動で形成された機能運動面には形態的な差が認められ、咬合干渉という形でその差が現れると考えられた。

【結言】以上の結果から、滑走運動時と咀嚼運動時の咬合接触状態は異なっており、チェアーサイドで前方・側方運動による咬合調整を行っても、咀嚼時には臼歯咬合面に干渉が発現する可能性が示唆された。

以上より、本研究は歯科医学の発展に寄与するものと期待できる。よって、本論文は博士(歯学)の学位授与に値すると判定した。