

〔目的〕食物の物性及び形状は調理により著しく変化する。従って調理する側は食べ手にしてより望ましい食物の物性・形状の配慮が調理上必要となる。消費者は咀嚼活動と食品物性の関連について明らかにしてきたが、本研究では高齢者の咀嚼機能に応じた食物の選択や調理のあり方を検討するため、高齢になることにより咀嚼活動はどう変化するのか、又義歯の有無によつてどのような差異が認められるのかの2点を、咀嚼活動と食品物性の関連から明らかにすることを目的とした。

〔方法〕対象は20才台(20名)、60才以上(20名)の2群とし、高齢者群はさらに義歯の有無により群分けした。咀嚼活動の測定には筋電図を用い、食物咀嚼時の閉口筋(左右の咬筋浅部・側頭筋前部)の活動状態を測定した。得られた波形より咀嚼回数・咀嚼リズムを分析し、積分計により筋活動量を求めた。試料は物性の異なる11種(白桃缶・バナナ・カスター・う・う・う・肉たんご・かまぼこ・りんご・串たんご・たくあん・カンパン・豚もち)を選び、いずれも1辺が13mmの立方体に調整した。

〔結果〕①高齢者は20才台に比べ咀嚼回数が多く、その差は食品の“かめごたえ”が大きくなるほど増大した。②義歯の有無は咀嚼活動に大きく影響し義歯装着者は咀嚼回数が多く、一咀嚼当りの咀嚼筋活動量も大きい傾向にあった。③20才台と高齢者間の咀嚼筋活動量と咀嚼回数との比較では、その差が特定の食品に大きく、その傾向は義歯装着者において顕著であった。以上の結果から、食品によつては高齢者の咀嚼機能に応じた調理上の配慮が必要であることが示唆された。