

食塊の飲み込み易さに及ぼす唾液の影響；寒天ゼリーの場合

日本女大家政 ○高橋智子, 川野亜紀, 大越ひろ

(目的) 前報¹⁾に引き続き、寒天ゼリー食塊の飲み込み特性に及ぼす力学的特性と唾液の影響について高齢者、若年者を対象に検討を行った。

(方法) 前報¹⁾同様、寒天レモンゼリーを高齢者、若年者に実際咀嚼してもらい、咀嚼ゼリーの粒度分布及び唾液含有量を確認した。同時に、唾液を一定時間採取し、その量と粘性率を測定した。実際咀嚼ゼリーに含まれる唾液含有量より3段階の模擬唾液添加量を設定し、実際咀嚼時の粒度分布に揃えたモデル破碎ゼリーに添加したモデル咀嚼ゼリーを調整した。同様に3段階に粘性率を変化させた模擬唾液をモデル破碎ゼリーに添加し、モデル咀嚼ゼリーを調整した。各モデル咀嚼ゼリーについて、テクスチャー特性と飲み込み特性を検討した。官能評価は高齢者、若年者とも、シェッフェの対比較で行い、まとまり感、残留感(口中, 喉から先)、飲み込み易さ(口から喉, 喉から先)について評価した。

(結果) 実際咀嚼ゼリー中に含まれる唾液量は15~35%を示し、高齢者は若年者に比べ、少ない傾向を示した。高齢者の唾液の粘性率は若年者に比べ、高い傾向を示した。模擬唾液の添加量が増加するに従い、モデル咀嚼ゼリーのテクスチャー特性は、硬さ、付着性ともに減少した。模擬唾液の添加量を変化させたモデル咀嚼ゼリーの官能評価の結果、高齢者は、添加量35%が口中の残留感が少なく飲み込み易いと評価し、若年者は、添加量25%が喉から先の残留感が少なく飲み込み易いと評価した。模擬唾液の粘性率を変化させたモデル咀嚼ゼリーの官能評価の結果、高齢者、若年者共にいづれの評価項目においても有意差は認められなかった。1)高橋, 川野, 大越: 平成10年度日本調理科学会大会要旨集, p. 58