

唾液分泌量に及ぼす食品の影響

共立女大家政 ○尾関里美 三野たまき 上田一夫

【目的】唾液分泌活動は食品による刺激の有無に関わらず、一日の時刻や月経周期によって変動する可能性がある。先ず、唾液分泌の時刻変動パターンを調べ、これを踏まえた上で、食品の持つ様々な刺激(物理的・化学的・心理的等)の唾液分泌活動に及ぼす影響を明らかにした。

【方法】①唾液分泌変動パターン：被験者は20歳代の女子2名である。被験者の飲食の時刻・時間を統制した上で、5・10分間口腔内に溜まった全唾液を吐きださせ、その重量を測定した。唾液を1時間ごとに1回、1日18回採取し、これを月経3サイクルにわたり連日繰り返した。②唾液分泌量に及ぼす食品の影響：被験者は26歳の女子1名である。被験者の唾液分泌量が一定な時間帯(9時～12時、14時～17時)において、30分ごとに1回、全唾液を吐きださせた。26℃に保った液状食品を1ml含んだ(全口腔法による)'刺激有り'と、含まない'刺激無し'を交互に組み合わせ、この時の唾液分泌量を比較検討した。

【結果・考察】①両被験者ともに類似した唾液分泌の時刻変動パターンが認められたが、特に、飲食直後に分泌量が増大することがわかった。また、月経周期の指標である基礎体温と相関($\alpha \leq 0.05$)のある唾液分泌時刻も認められた。②レモンによる視覚(輪切りを見るだけ)・嗅覚(匂いを嗅ぐだけ)・味覚(20%絞り汁を味わうだけ)の単独・同時(2種の刺激の組み合わせ)刺激を行った。その結果、唾液分泌量に及ぼすレモンの主因子は味覚刺激であることがわかった。次に、オレンジ・アップル・グレープ・グレープフルーツジュース、有・無塩のトマトジュース、有・無糖のコーヒー、牛乳、梅干し・甘露梅の抽出液、20%レモン絞り汁の計12種類の液状食品において、食品のpHと唾液分泌量間に負の相関関係($\alpha \leq 0.05$)が認められた。つまり、唾液分泌量は食品のpHが低い程増えることがわかった。