

2012 年度研究助成 研究成果報告書（HP 掲載用）

研究課題名：味覚閾値の解析による食生活のスクリーニング法の開発

東海大学医学部・外科学系

口腔外科学 青山謙一

【研究要旨】（研究要旨を 200～300 文字程度でご記入ください。）

われわれ医師など保健指導を行う側にとって、患者や健診受診者に対する食生活の質の客観的な評価は非常に困難である。そのため、食生活を簡便でかつ客観的に評価するシステムの構築が必要と思われた。その中で、各個人の唾液の生化学データや、食生活など個人の背景を味覚閾値と比較解析すれば、客観的に食生活の質を予測するシステムが構築できる可能性があると考えられた。以上より、唾液と味覚閾値を解析する研究を行った。

【研究目的】

簡便に食生活をスクリーニングする方法の開発を目標とした。

【研究方法】

東海大学医学部職員、学生の合計 100 人を対象に、①味覚閾値テスト、②唾液の生化学検査、③食生活に関するアンケート調査を行った。これらのデータを統計学的に検討した。

【研究結果】

甘味閾値において、PH が負の弱い相関を示した。また、重回帰分析によって、生化学データにおいて、甘味閾値の予測をするモデル式が得られ、唾液の PH の上昇により、味覚閾値が下がる方程式となった。同様に、アンケートより得られた食生活の背景においては、酸味閾値が性別に依存し、女性において閾値が低いという結果であった。

【考察】

グルコースと甘味閾値の相関など、予測された関連は認められなかったが、新たな知見として、甘味閾値と唾液の PH との関連が発見された。

【結論】

本研究により、唾液の生化学データおよび食生活の背景から味覚閾値が予測できるモデルが得られた。