1P-28 歯磨き習慣が味覚閾値に及ぼす影響

○千葉貴子*,南江美子**,宮澤寛子*³、鈴木一憲*⁴ (*桜の聖母短大,**福島学院短大,*³蔵王町,*⁴福島県立医大)

目的:歯磨き剤を用いた歯磨き習慣が味覚に及ぼす影響を明らかにし、歯磨き習慣と味覚閾値との関連要因を検討する。

方法:福島市内在住の 18~20 歳の女子学生のうち喫煙習慣の有る者および健康上問題の有る者を除いた207名 (98%が東北地方出身者)を対象として各種歯磨き剤使用後の味覚閾値を調査した。また、同時に歯磨き習慣のアンケート調査を行った。味覚閾値検査は、常法に従い塩化ナトリウム、乳酸、カフェイン、ショ糖を用いて検討を行った。統計解析は汎用統計処理ソフト SPSS を用い、歯磨き剤使用群 (A:界面活性系、B:石鹸系)および対照群について一元配置分散分析および多重比較を行った。歯磨き習慣と味覚閾値との関連は Pearson の相関係数を求めた。また、味覚閾値が平均値より高閾値群と低閾値群の2群間における各項目の差の検定には、Mann-Whitney検定を用いた。

結果:対照群に比べ A 群においてのみ有意な甘味閾値上昇が見られた。けれども B 群においては有意な差は認められなかった。これらの結果は Bartoshuk らの味細胞膜に関する界面活性剤 (SDS) の結果と一致しており、歯磨き剤中の SDS の蛋白変性作用によって受容体構造が変化しアゴニストとの結合が阻害されたためと思われる。一方、歯磨き習慣調査では対象者の 100%が界面活性系歯磨き剤を使用しており、使用量と甘味閾値上昇間に正の相関(r=0.613)が認められたことから、界面活性系歯磨き剤はその使用量により慢性的甘味閾値上昇をも引き起こしている可能性が示唆された。