

学位請求論文の内容の要旨

論文提出者氏名	耳鼻咽喉・頭頸部外科学講座 氏名 山内一崇
<p>(論文題目)</p> <p>Relationship between olfactory and gustatory functions: The Iwaki Health Promotion Project 2019</p> <p>(嗅覚と味覚の関係性についての検討 ～岩木健康増進プロジェクト健診 2019 の結果から～)</p>	
<p>(内容の要旨)</p> <p>目的：嗅覚機能と味覚機能はいずれも 5 感に含まれ、人にとって重要な感覚である。嗅覚機能と味覚機能は互いに影響しあっていると考えられているが、その相互関係については一定の見解が得られていない。本研究では、一般地域住民を対象とした大規模疫学調査（岩木健康増進プロジェクト健診）の結果をもとに、嗅覚機能と味覚機能の関係について検討を行った。</p> <p>方法：2019 年度岩木健康増進プロジェクト健診で嗅覚検査、味覚検査を受けた参加者のうち、データ欠損者を除いた 565 名を本解析の対象とした。味覚機能は、4 味質（甘味、酸味、塩味、苦味）について全口腔法で検査を行った。嗅覚機能は University of Pennsylvania Smell Identification Test modified for Japanese (UPSIT-J) の 8 嗅素を用いて検査した。嗅覚機能と味覚機能それぞれの性差について検討を行い、嗅覚同定能検査に及ぼす様々な要因について多重ロジスティック回帰分析を行い検討した。さらに、UPSIT-J の正答率について健常群と味覚低下群で比較した。また、嗅覚機能の低下が食事に及ぼす影響についても分析した。</p> <p>結果：嗅覚機能、味覚機能とも、女性よりも男性の方が低下していた。多重ロジスティック回帰分析を行うと、嗅覚同定能と最も強く関連がみられたのは 4 味質のうち塩味の認知閾値であった。そこで塩味の認知閾値に及ぼす様々な要因についても多重ロジスティック回帰分析を行い検討したところ、UPSIT-J のスコアは塩味の認知閾値と有意な関連がみられた。男女とも塩味低下群は UPSIT-J の正答率が健常群よりも低かった。男性では有意な差はみられなかったが、女性では嗅覚低下群の方が正常群よりも 1 日の食塩摂取量が多かった。</p> <p>考察・結論：男性は嗅覚機能、味覚機能とも同年代の女性と比較して低下する傾向にあることは過去に報告されており、本検討でも過去の報告と同様の結果が得られた。この原因として、女性の方が男性よりも料理に携わる時間が長いことや、男性で喫煙率が高いことなどが考えられている。最近では嗅覚機能や味覚機能の性差の原因として、性ホルモンやアディポネクチンの影響も報告されている。</p> <p>多重ロジスティック回帰分析や、UPSIT-J の正答率、嗅覚低下群の塩分摂取量の増加より、嗅覚同定能検査は塩味の認知閾値上昇の早期発見に有用な可能性が考えられた。塩味と最も強く関連が見られた理由として、塩味の受容に関わると考えられている上皮性 Na チャネル (ENaC) が、人の鼻腔にも発現しており、においの受容にも何らかの影響を与えているからではないかと推察された。嗅覚同定能検査は認知症のスクリーニング検査として有用であることが報告されているが、本検討の結果から自覚のない塩分の過剰摂取の早期発見にも有用である可能性が示唆された。これは食塩摂取量の減少につながり、高血圧の予防に寄与できると考えられた。</p>	