

た扁桃体に賦活が認められた。扁桃体における脳活動量を比較すると、コントロールと比較して各水平的偏位条件で有意に活動量が増加していた。一方、Clenching 運動時には、下顎偏位条件ではコントロール条件で賦活が認められなかった腹内側前頭前野と扁桃体に賦活が認められ、これらの部位における脳活動量もコントロールと比較して各水平的下顎偏位条件で有意に増加していた。

これらの結果より、ストレス応答に関与する脳領域で下顎位の水平偏位で有意な賦活上昇を認めたことから、水平偏位した状態で下顎運動を行うと、不快症状を引き起こし、とりわけClenching 運動においてより強い不快応答を伴うと推測された。

#### 大学院歯学研究所第4学年研究発表会

##### 1. 地域高齢者の口腔 Candida 菌の分布状況および経年的変化の追跡調査

○佐藤 俊郎, 相澤 文恵\*, 下山 佑\*\*, 岸 光男

口腔医学講座予防歯科学分野, 人間科学科心理学・行動科学分野\*, 微生物学講座分子微生物学分野\*\*

背景・目的: Candida 菌は口腔カンジダ症やカンジダ菌血症の原因となることから、口腔内の分布頻度および定着関連要因を明らかにすることは高齢者の口腔のみならず全身の健康に関わる課題である。我が国において、外来受診者の口腔 Candida 菌の検出頻度を報告した例は散見されるが地域住民に対する例は少なく、さらに個人または集団においてそれらを追跡調査した例はほとんどない。本研究では、岩手県沿岸に位置する大槌町において、60 歳以上の高齢者を対象に *Candida albicans* およびそれ以外の Candida 菌 (*Non-albicans*) の分布、頻度を観察した。さらに、同一集団に対して繰り返し調査を行い、その分布と経年的変化を検討することを目的とした。

方法: 大槌町は東日本大震災の被災地であり、2011 年から継続した被災地コホート研究の一環として継続的に歯科健康調査が行われてい

る。本研究では、2014 年度と同調査対象者から無作為抽出した 60 歳以上の住民 266 名 (男性 115 名, 女性 151 名, 平均年齢  $72.3 \pm 7.0$  歳) を対象とした。対象者の舌背から擦過試料を採取し、クロモアガーカンジダ培地 (CHROMager™ *Candida*) に接種、培養後、コロニーの色調により *Candida albicans* と *Non-albicans* を同定して Colony Forming Unit (CFU) /ml を算出した。*C. albicans* と *Non-albicans* の検出の有無を目的変数、歯科健康調査項目を説明変数とし、多項ロジスティック回帰分析によって各 *Candida* 菌検出の関連要因を分析した。さらに 2015 年度の調査で追跡できた 205 名 (男性 88 名, 女性 117 名, 平均年齢  $73.3 \pm 6.8$  歳) を、両年度でそれぞれの *Candida* 菌が検出された被験者 (陽性者)、2014 年度のみの陽性者、2015 年度のみの陽性者に分類し、各群の菌量を比較した。

結果: 2014 年度の断面調査の結果、*C. albicans* と *Non-albicans* の検出要因は異なっていた。*C. albicans* の検出と関連した項目は、未処置齲歯の有無、口腔清掃不良、高血圧、震災による自宅からの転居であった。これに対して、*Non-albicans* の検出と関連した項目は、年齢が 80 歳以上、無菌顎もしくは 20 歳未満の現在歯数、義歯の使用および肥満であった。また追跡調査の結果、陽性者率は両年度間でいずれの *Candida* 菌についても統計学的有意差は認められなかった。しかし、両年度とも陽性であった者は単年度のみの陽性者に比べ、*C. albicans*、*Non-albicans* ともに菌量が有意に多かった。

考察及びまとめ: *C. albicans* の定着は震災による生活習慣の悪化に起因する項目と多く関連した。一方 *Non-albicans* の定着は、年齢、歯数といった従来報告された口腔 *Candida* 菌の定着要因と関連していた。この定着要因の差違は、*Non-albicans* と *C. albicans* の定着時期の差違によるものではないかと推察された。また、いずれの *Candida* 菌の定着も全身状態と関連があることが示唆された。さらに、*Candida* 菌は保菌者に一定量以上の菌量が存在すると、クロモアガーカンジダ培地上で安定して検出されることが示された。