

論文内容要旨

高齢者における生活要因と唾液分泌速度および唾液中 IgA 濃度の比較検討と
ヨーグルトの介入による変動についての基礎的研究

神奈川歯科大学大学院歯学研究科

環境病理学講座 藤野和弘

(指導：槻木恵一 教授)

論文内容要

【目的】唾液は自浄作用をはじめとした様々な作用により口腔の健康に関与している。特に高齢者は肺炎に罹患しやすく、口腔の健康を維持する唾液の役割は重要である。また、口腔内に豊富に存在する唾液中 IgA は、感染に対して抵抗性を示し、唾液中の抗菌物質としては最上位の役割を果たす。そこで、特別養護老人ホーム入所高齢者における各種生活要因に対する唾液分泌速度および唾液中 IgA 濃度の関連について検討を行った。さらに、ヨーグルト介入が唾液分泌速度、唾液中 IgA 濃度および唾液中 IgA 分泌速度に影響するかどうかについて基礎的な検討を行った。

【方法】特別養護老人ホームに入所している 37 名（男性 7 名、女性 30 名）を対象とした。本研究は、神奈川歯科大学研究倫理審査委員会の承認（第 291 番）を得て実施した。

特別養護老人ホーム入所者の生活要因の検討としては、性、要介護度、移動手段、日常生活自立度、服用薬剤を検討した。特に、唾液分泌に影響する降圧薬、抗認知症薬、向精神薬については、服用と非服用に分類し、介入前の唾液分泌速度、唾液中 IgA 濃度は、Mann-Whitney U 検定で比較した。

さらに、ヨーグルト介入については、試験食として *Lactobacillus delbrueckii* ssp. *bulgaricus* (*L. bulgaricus*) OLL1073R-1 で発酵させたヨーグルト毎日 1 カップ (112 g) を 10:00~10:30 に配給した。唾液採取は、ヨーグルト摂取前、摂取開始日より 4 週間目、8 週間目、および 12 週間目の計 4 回行った。唾液試料は、歯科医師あるいは歯科衛生士がサリキッズ®を用いて採取した。採取時間は最長 5 分とし、採取時間と唾液重量を測定した。唾液中 IgA 濃度は ELISA 法にて測定した。唾液分泌速度、唾液中 IgA 濃度、唾液 IgA 分泌速度の比較には Wilcoxon signed-rank test を用い、多重比較に際して Bonferroni 補正を行った。

【結果および考察】介入前の唾液における唾液分泌速度は、移動手段および抗認知症薬において有意差を認めた。唾液中 IgA 濃度では、抗認知症薬の服用有無で有意差を認めた。さらに、ヨーグルト介入試験では、唾液分泌速度は、ヨーグルト摂取前と比較して、ヨーグルト摂取 4 週間目で有意な増加が認められた。唾液中 IgA 濃度は、ヨーグルト摂取前と比較して、ヨーグルト摂取 4 週間目では有意な増加は認められなかったが、ヨーグルト摂取 8 週間目および 12 週間目では有意な増加が認められた。唾液中 IgA 分泌速度は、ヨーグルト摂取前と比較して、ヨーグルト摂取 4 週間目では有意な増加が認められなかったが、唾液中 IgA 濃度と同様、ヨーグルト摂取 8 週間目および 12 週間目では有意な増加が認められた。

本研究から、今回検索対象とした生活要因は、移動手段と抗認知症薬が唾液分泌速度、抗認知症薬が唾液中 IgA 濃度に影響している可能性が示唆されるが、今後詳細な検討が必要である。さらに、本基礎的検討からヨーグルトは、唾液中 IgA を増加させる食事要因である可能性が示唆された。唾液の抗菌活性を高めることで高齢者の健康維持に貢献することが考えられ、今後唾液中 IgA の増加を目指した歯科栄養指導法の確立を検討する予定である。