講演番号:2D117

発表日時:3月5日 13:15~14:15、発表場所:ポスター発表会場エリア D

ワイン搾り粕 (パミス) 由来オレアノール酸の健康な成人における歯周病原細菌への効果:無作為化 二重盲検プラセボ対照並行群間比較試験

Effects of Oleanolic Acid Derived from Wine Pomace on Periodontopathic Bacterial Growth in Healthy Individuals: A Randomized Placebo-Controlled Study

○嶋津 京子<sup>1</sup>、大越 幸太<sup>1</sup>、福光 聡<sup>1</sup>、加々見 寛行<sup>2</sup>、間 和彦<sup>1</sup>(¹(株) ニップン 中研 イノベーションセンター、<sup>2</sup>加々見歯科)

○Kyoko SHIMAZU¹, Kouta OOKOSHI¹, Satoshi FUKUMITSU¹, Hiroyuki KAGAMI², Kazuhiko AIDA¹ (¹Nippn Corporation, ²Kagami Dental Office)

口腔病原細菌によって引き起こされる歯周病は、全身疾患やフレイルとの関連が報告されており、健康寿命延伸のために予防が求められる。本研究では、ワイン醸造副産物(パミス)から抽出したオレアノール酸の歯周病原細菌への影響を評価した。健康な成人 84 名をプラセボ群 (29 名)、低用量群 (29 名、オレアノール酸 9 mg) または高用量群 (26 名、オレアノール酸 27 mg) に分け、無作為化二重盲検プラセボ対照並行群間比較試験を行った。被験者はタブレット 1 錠を 1 日間摂取し、摂取前後に採取した唾液中の細菌数を PCR-Invader 法により測定し、口腔内総細菌数に占める歯周病原細菌の割合を算出した。すべての被験者が試験を完遂し、オレアノール酸摂取の結果、唾液中のPorphyromonas gingivalis の増加が用量依存的に抑えられた。さらに、高用量のオレアノール酸の摂取は Tannerella forsythia の増加を抑制する傾向にあった。歯周病原細菌は歯周病の発症と進行に密接に関係することから、ワイン搾り粕由来オレアノール酸の継続摂取は、健康な人の口腔において歯周病原細菌の割合を制御することで口腔内環境を良好に保ち、歯周組織の健康維持に役立つことが期待される。

Periodontal disease is caused by oral pathogenic bacteria and is associated with systemic disease and frailty. Therefore, its prevention is crucial in extending healthy life expectancy. This study aimed to evaluate the effect of orally administered oleanolic acid, extracted from wine pomace, on periodontopathic bacterial growth in healthy individuals. In this randomized, placebo-controlled, double-blind, parallel-group comparison study, 84 healthy adults were assigned to a placebo, low-dose (9 mg oleanolic acid), or high-dose (27 mg oleanolic acid) groups. The number of oral bacteria in their saliva, collected before and 5 h after administration, was determined using the PCR-invader technique. The proportion of periodontopathic bacteria among the total oral bacteria in the saliva was calculated. Oleanolic acid significantly decreased the proportion of *Porphyromonas gingivalis* among the total oral bacteria in a dose-dependent manner. Moreover, high-dose oleanolic acid decreased the proportion of *Tannerella forsythia*. Periodontopathic bacteria are closely associated with the development and progression of periodontal disease; thus, the continuous daily intake of oleanolic acid derived from pomace may be helpful in maintaining a healthy oral microbiome by controlling the proportion of periodontopathic bacteria.

oleanolic acid, periodontal disease, oral microbiome

発表責任者: 嶋津京子(k-shimazu@nippn.co.jp)