

## 論 文 要 旨

氏 名	森田真央
タイトル (日英併記)	<b>Characterization of oral microbiota in 6-8-month-old small breed dogs (6-8ヶ月齢の小型犬における口腔内細菌叢の特徴)</b>
<p>歯周病は、犬の代表的な口腔内疾患であり、動物病院を受診した犬の90%が罹患している。こうした背景から、犬の歯周病の病態解明を目的として、口腔内細菌叢の構成に関するさまざまな解析が行われている。しかしながら、これまでの口腔内細菌叢についての報告では、犬の歯周病リスク因子と考えられている年齢や体格、犬種が考慮されていない。そこで本研究では、国内で多く飼育されている小型犬を対象に、健康な歯周状態を有する若齢時の口腔内細菌叢の構成について評価を行った。またオーラルケアの有無と晩期残存乳歯の存在が口腔内細菌叢へ及ぼす影響について検討した。</p> <p>本研究の対象は、小型犬20頭(雄9頭、雌11頭)で、平均年齢は6.9ヶ月齢、平均体重は5.0kgであった。参加したすべての対象犬に対して、World Small Animal Veterinary Association (WASAVA) のガイドラインに基づいた口腔内検査を行い、歯周状態は正常と判断した。プラークサンプルは、上顎犬歯と上顎第4前臼歯の歯肉辺縁から採取した。抽出したDNAから16S rRNAのV3-V4領域を増幅し、得られたアンプリコンのシーケンス解析を実施した。</p> <p>その結果、20検体のサンプルは15の門(Phylum)によって構成され、<i>Proteobacteria</i> と <i>Bacteroidetes</i> が全体の約80%を占めていた。また <i>Firmicutes</i> および、<i>Fusobacteria</i> も高い占有率を示し、これら門の構成は、過去の報告された成犬の口腔内細菌叢と類似していた。また成犬の健康な口腔内に存在している <i>Moraxella sp.COT-017</i>, <i>Capnocytophaga cynodegmi</i>, <i>Bergeyella zoohelcum</i> については、子犬の口腔内からも多く検出されたが、<i>Neisseria shayeganii</i> COT-090, <i>Neisseria animaloris</i>, <i>Corynebacterium felinum</i> は検出されなかった。また、<i>Pasteurellaceae</i> が多く検出された点に関しては、子犬の特徴的な知見である可能性が示唆された。さらに、犬の歯周病の主要な原因細菌として考えられている <i>Porphyromonas gulae</i> が多く存在していた。これらの結果より、6-8ヶ月齢の小型犬の口腔内細菌叢は成熟過程の途中にあることが示唆された。</p> <p>本研究に参加した11頭にオーラルケアが行われていた。しかし細菌叢の構成に有意な差は観察されず、自宅でのオーラルケアの方法や頻度、丁寧さに相違があることが理由であると考察された。また、晩期残存乳歯の存在が、若齢犬の口腔細菌叢に対する影響も認めなかった。この理由としては、晩期残存乳歯が存在した対象犬に対しては、乳歯と永久歯の両者からサンプリングを行ったことが考えられた。本研究のLimitationとして、サンプル数が少ない点、また一般家庭で飼育されている犬であるため、普段の食生活や飼育環境によるバイアスの影響が挙げられる。今後、各犬種の口腔微生物叢の詳細な変化を検証するために、より多くのプラークサンプルを収集し、出生時から縦断的な調査を行う必要がある。</p>	