

シグワン 犬用 360° 歯ブラシにおける プラーク除去効果と検出細菌の変化

The dental plaque removal effect by a sigone 360° tooth brush for dog and change of detection bacteria

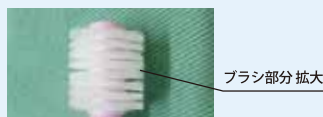
澤田 真弓 [成城こばやし動物病院]

【はじめに】

近年、犬や猫のオーラルケアの重要性が注目されている。歯周病は口腔内の感染症であり¹⁾、歯周病予防のためには、飼い主が毎日歯ブラシによるケアを行うことが最も推奨される。動物用の、様々な大きさや形状の歯ブラシが販売されており、飼い主の関心も高いものの、なかなか動物が受け入れないという悩みもよく耳にする。

そこで今回は、シグワン犬用 360° 歯ブラシを用いて、プラーク除去効果とともに使用感を検証した。また、ブラッシングの前後における、口腔内の検出細菌についても併せて調査した。

【材料】



VIVATEC 社の人用 360° 歯ブラシは、小児および心身障害児で、通常の形状の歯ブラシよりもプラーク除去効果が高いという報告がある^{2,3)}。

その結果から、細かなブラッシングの難しい動物においても、同様の効果が期待される。

【方法】

普段からオーラルケアを心がけているという飼い主に協力いただき、シグワン犬用 360° 歯ブラシを使用して、3 分間自由にブラッシングしてもらった。その前後で、歯垢染め出しによる染色範囲の検証と、口腔スワブを用いた細菌の検出を行った。また、歯ブラシの使い心地について飼い主に聴取した。

【症例】

動物は、1年以内に予防歯科処置を受けている個体とした。

ミニチュアダックスフント	雄 (去勢)	5 歳齢	5.4 kg
トイプードル	雌 (避妊)	4 歳齢	4.5 kg
トイプードル	雄 (去勢)	4 歳齢	3.1 kg
ヨークシャーテリア	雄 (未去勢)	6 歳齢	2.5 kg
ミニチュアダックスフント	雄 (未去勢)	11 歳齢	4.1 kg

【結果】

ブラッシング前後の、口腔の歯垢染色状況および検出細菌を下に示す。

ブラッシング 前	ブラッシング 後
 Proteus vulgaris 3+ Citrobacter freundii 2+ αStreptococcus 少数	 Neisseria spp. 1+
 E.coli 1+ Corynebacterium spp. 少数 αStreptococcus 少数 <u>Fusobacterium spp. 1+</u> <u>Peptostreptococcus spp. 1+</u>	 E.coli 2+ Pasteurella spp. 少数
 Pasteurella spp. 2+ <u>Bacteroides spp. 1+</u>	 Pasteurella spp. 1+
 Pasteurella multocida 少数 Neisseria spp. 少数 <u>Bacteroides spp. 1+</u> <u>Peptostreptococcus spp. 1+</u> <u>Prevotella spp. 1+</u>	 Pasteurella multocida 1+ αStreptococcus 1+ Neisseria spp. 少数 <u>Bacteroides spp. 少数</u>
 Pasteurella multocida 2+ Staphylo. Intermedius GROUP 1+ Corynebacterium spp. 1+ <u>Prevotella intermedia 少数</u>	 Pasteurella multocida 少数 Acinetobacter spp. 1+ αStreptococcus 少数 <u>Bacteroides fragilis group 少数</u>

※ アンダーラインは嫌気性細菌

【考察】

動物の自宅における歯周病予防としては、歯ブラシによるケアが最も推奨される。しかし同ケアは、動物および飼い主に受け入れられにくいという欠点がある。その点において、シグワン犬用 360° 歯ブラシは、植毛部が頬粘膜に当たることに対して、動物の強い拒否反応はみられなかった。これは同歯ブラシの毛先が、0.09 mm (超小型犬用は 0.07mm) と非常に細いためであると思われる。また全周に植毛されていることで、飼い主が「磨けている」という実感をつかみやすく、コンプライアンスの向上に有効であった。

全ての症例で、ブラッシングによるプラーク除去効果が確認され、検出細菌数が減ったことから、歯周病予防に対する歯磨きの重要性が改めて確認できた。しかし、ブラッシング後にも磨き残し部が認められたり、嫌気性細菌が検出された症例もあった。効果的なブラッシング方法の検討や伝達およびオーラルケアの継続を促す指導は、今後も重要な課題といえる。

【参考文献】

- 1) Holmstrom SE (藤田桂一 訳) : Dentistry SAUNDERS VETERINARY CLINICS Small Animal Practice Vol.1, No.4, 52-63, インターズー 東京 (2006)
- 2) 小児用新型 360° 歯ブラシにおけるプラーク除去効果 大東希好ら
- 3) 新型 360° 歯ブラシにおけるプラーク除去効果 第 3 報 大東希好ら