

第92回麻布獣医学会 一般学術演題2

犬の歯周病とポルフィロモナス・グラエ菌の関連性

○白畑 壮¹, 三浦 貴裕¹, 小田嶋 希佳², 鈴木 義之²¹相模大野プリモ動物病院, ²プリモ動物病院相模原中央

【背景】

口腔内細菌として知られるポルフィロモナス・グラエ菌(以下, *P.gulae*)は, 犬の歯周病の主要な病原体であり, 歯周炎の発症・増悪に関わっていることが報告されている。この細菌の表層に存在する線毛を形成する病原蛋白質はFimAと呼ばれる。FimAをコードする遺伝子はA型, B型およびC型の3種類に分けられ, その病原性はA型は低く, B型は中等度, C型は高いことがマウスにおいて見いだされている。また, 歯周状態の悪い犬においてC型が多く検出されたという報告もある。fimAtestは, 検出遺伝子型とその主要遺伝子型によって5段階に分類し, 歯周病悪性度リスクを評価している検査である。

【目的】

DNA解析により, *P.gulae*菌の検出とその遺伝子型A, B, C型を判定し, その悪性度リスクを5段階に分類する検査(fimAtest:株スペクトラムラボジャパン)を用いて, そのグループ別に歯周病の進行スピードを検討した。

【方法】

55症例の犬の歯垢をfimAtestを用いて, *P.gulae*の

有無とその線毛遺伝子型A, B, C型の検出とその主要遺伝子型によって悪性度リスクを5段階に分類し, 加齢にともない, 歯周病重症度スコア分類の変化と歯の本数(永久歯数)の変化を各グループ別に比較検討した。

【結果・考察】

本調査・検討において, より病原性の高いfimA遺伝子を有する*P.gulae*が検出された症例ほど, より早い歯周病の悪化が認められ, その歯周病の悪化のためより若い月齢で永久歯の脱落が認められた。このことは, *P.gulae*が犬の歯周病の悪化に大きく関与していると考えられた。最も悪性度の高いグループでは, 10歳齢までに20本の永久歯が脱落してしまうと予測される結果が得られた。しかし, *P.gulae*は遺伝子型によっては抗生剤に感受性を示し, 治療が可能である。歯周病が重度になる前に口腔内における*P.gulae*の感染の有無とその型の検出を行い, それに対する治療, 日々のデンタルケアの指導を行うなど, 小動物歯科医療において*P.gulae*のfimA遺伝子の検出は有用な検査であると思われる。さらに症例数を増やし, 犬種ごとの検討, デンタルケアの有無での比較など, 今後さらなる検討を行う。