

ふりがな氏名	くわばら あきひこ 桑原 明彦
学位の種類	博士（歯学）
学位記番号	乙 第 1615 号
学位授与の日付	平成 30 年 9 月 26 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 2 項に該当
学位論文題目	Microvascular architecture of the buccal periosteum of the mandibular body in the dog (イヌ下顎骨下顎体における頬側骨膜の微細血管構築)
学位論文掲載誌	Journal of Osaka Dental University 第 52 巻 第 2 号 2018 年 10 月
論文調査委員	主 査 竹村 明道 教授 副 査 岡崎 定司 教授 副 査 富永 和也 教授

論文内容要旨

骨膜の微細血管構築の形態は年齢、骨の種類、部位によって異なることが報告されているが、下顎骨の報告は少ない。そこで、頬側骨膜の微細血管鋳型標本を用いて、その形態学的特徴を明らかにすることを目的とした。

成雄性イヌ 4 頭中 2 頭は、硬・軟組織を除去した微細血管鋳型標本に、1 頭は、軟組織を除去した骨・微細血管同時鋳型標本作製に使用した。これらの標本を用いて下顎骨前臼歯部の歯槽頂から下顎底部までの頬側骨膜を走査電顕で観察した。残る 1 頭は、組織標本に使用し、マロリーアザン染色と HE 染色し、光顕観察した。

頬側骨膜の外層には血管網が観察されなかったが、内層には観察された。内層は、付着歯肉・歯槽粘膜・移行・基底部分けることができた。付着歯肉部では、細静脈網は歯槽粘膜部よりも粗く、網目内には静脈性毛細血管網は認められなかった。歯槽粘膜部では、細かい細静脈網は、他のどの部位よりも細かった。粗い細静脈網は細かい細静脈網の中の所々に散在していた。骨膜を貫通する線維束の存在によって粗い細静脈網が存在すると考えられた。移行部では、歯槽粘膜部の細静脈網より粗い細静脈網となっており、細静脈網内には細い静脈性毛細血管網が多く認められた。基底部では、細静脈網は他のどの部位よりも粗くなっており、この細静脈網内には静脈性毛細血管網が認められた。

付着歯肉・歯槽粘膜・移行部の骨膜は下顎体の歯槽部に相当し、基底部の骨膜は下顎体の下部の骨に相当して基底部は影響を受けにくい。従って、歯槽部は、基底部より骨代謝が高いため、歯槽部骨膜の血管網は基底部より細くなると考えられた。しかしながら、付着歯肉部の血管網は、歯槽骨歯肉・セメント骨膜線維束の存在によって、静脈性毛細血管網が形成されず、大きい網目の細静脈網が形成されると考えられた。

論文審査結果要旨

骨膜の微細血管構築の形態は年齢、骨の種類、部位によって異なることが報告されているが、下顎骨の報告は少ない。

著者らは、成雄性イヌの下顎骨前臼歯部の歯槽頂から下顎底部までの頬側骨膜の微細血管鋳型標本を用いて、走査電顕でその形態学的特徴を検索している。

頬側骨膜の内層は、付着歯肉部では、細静脈網は歯槽粘膜部よりも大きく、網目内には静脈性毛細血管網は認められないことを明らかにしている。歯槽粘膜部では、小さい細静脈網は、他のどの部位よりも小さかったことを明らかにしている。大きい細静脈網は、小さい細静脈網の中の所々に散在しており、骨膜を貫通する歯肉線維束の存在によって粗い細静脈網が存在することを明らかにしている。移行部では、歯槽粘膜部の細静脈網より大きい細静脈網となっており、細静脈網内には小さい静脈性毛細血管網が多くあることを明らかにしている。基底部では、細静脈網は他のどの部位よりも大きくなっており、この細静脈網内には静脈性毛細血管網が観察されたことを明らかにしている。

以上、付着歯肉・歯槽粘膜・移行部の骨膜は下顎体の歯槽部に相当し、基底部の骨膜は下顎体の下部の骨に相当して基底部は影響を受けにくく、歯槽部は、基底部より骨代謝が高いため、歯槽部骨膜の血管網は基底部より細くなることを明らかにした点において、本論文は博士（歯学）の学位を授与するに値すると判定した。

なお、外国語1か国（英語）について試問を行った結果、合格と認定した。