

論文審査結果の要旨

氏名： 田村 啓

博士の専攻分野の名称： 博士（獣医学）

論文題名： 犬の肺腺癌の臨床学的特徴および新規治療法に関する研究

審査委員： （主査） 教授 浅野 和之

（副査） 教授 遠矢 幸伸

（副査） 教授 山谷 吉樹

1. 獣医学研究分野における学術的重要性と新規性

本論文は、犬の肺腫瘍として最も発生率が高い肺腺癌を対象に、その臨床的特徴や腫瘍随伴症候群、新規治療法を検討した研究である。犬の肺腺癌の治療の第一選択は外科的切除であるものの、ステージが進行すれば予後が悪くなることが本論文からも証明されており、この悪性腫瘍に対する効果的な治療法の確立は臨床獣医学上非常に重要な課題となっている。本論文では、特に腫瘍随伴症候群としての白血球増多症の発生メカニズムの一端としてサイトカインの関与を遺伝子レベルで初めて解析し、犬の臨床腫瘍学に大きなインパクトを与えていることから、その学術的な重要性は高いものと推察される。また、犬の肺腺癌において腫瘍溶解性ウイルス療法は *in vitro* および *in vivo* で腫瘍増殖抑制効果を持つことが明らかとなり、そのターゲットである Nectin-4 の高率発現も証明したことから、今後犬の肺腺癌に対する新規治療法としての可能性を示唆するものであった。以上のことから、これらの内容は獣医学研究分野における学術的重要性と新規性を有するものと判断された。

2. 関連する国内外の研究内容の調査・解析の妥当性

犬の肺腺癌における疫学調査は国内外、特に国内では不足しており、本論文はそこから調査を始めている。さらに犬の肺腺癌の腫瘍随伴症候群として白血球増多症を認めており、その発生機序の解析も行っている。そして、新規治療法としての基盤を形成すべく、細胞レベルから検討し、癌移植モデルを使用し、さらに受容体である Nectin-4 の解析まで研究を進めている。したがって、本論文の調査・解析は妥当であると判断された。

3. 得られた研究成果の公表実績（論文発表・学会発表）

本論文の成果の一部は *Veterinary Medicine & Science* に 2 報掲載されており、現在第 3 章部分を医学分野の学術雑誌へ投稿すべく準備をしている。

4. 獣医学研究分野または社会に対する波及性

本論文で得られた成果は小動物臨床の発展に大きく寄与するものであり、ステージが進行した犬の肺腺癌に対して新たな治療法の展開を生み出す可能性を秘めている。医学および獣医学を含めて

将来的な腫瘍溶解性ウイルス療法の普及に寄与するものである。したがって、本論文は臨床獣医学分野のみならず、医学分野の基礎に影響を与え、腫瘍溶解性ウイルス療法の普及に関して社会に対する波及性を有していると判断された。

5. 論文作成に対する自主的な研究遂行性

本論文において、犬の肺腺癌の臨床学的特徴や腫瘍随伴症候群に関する研究を所属研究室において主体的に行い、腫瘍溶解性ウイルス療法に関しては東京大学に自ら赴き、指導を仰ぎながら研究を遂行した。いずれも自主的に取り組んで研究を進め、得られた成果を自らが解析して結論を導き出すことができ、その成果を論文にまとめることできた。このように、自主的に研究を遂行し、論文の作成を適切にできる能力を有していると判断した。

よって本論文は、博士（獣医学）の学位を授与されるに値するものと認められる。

以上

令和4年10月6日