

猫肥満症の新しい診断基準の策定
(Decision of Diagnostic Criteria of Feline Obesity Disease)

学位論文の内容の要旨

日本獣医生命科学大学大学院獣医生命科学研究科

獣医学専攻博士課程平成30年入学

上野弘道

(指導教授又は指導教員：鈴木 浩悦)

肥満は世界的に大きな健康問題となっており、犬や猫でも肥満発生は近年増えている。肥満対策としては予防が最も重要で、そのためには正確な肥満判定基準が必要である。本研究は、**computed tomography (CT)**画像および生化学マーカーを基にした猫肥満症の判定基準を策定し、それを基に猫肥満症予防を進める獣医療システムについて考察した。

過去3年間に都内の2臨床施設に健康診断を目的に来院した临床上健康な猫について肥満発症率を調べた結果、**40%以上**の猫が過体重であった。肥満を早期に、かつ正確に判定するためには体内の脂肪の蓄積状況を調べる必要があり、CTを使って体内の脂肪蓄積状況を調べた。内臓脂肪の増加に伴い血液中の**SAA**濃度は上昇、**アディポネクチン**濃度は減少したが、**BCS**の値は必ずしも内臓脂肪の増減を反映していなかった。CT画像により肥満した猫の内臓脂肪蓄積が増大するという量的変化は確認できるが、脂肪細胞のサイズの変化(質的变化)までは確認できなかった。単純肥満か病的肥満(=肥満症)かを判断するためには脂肪細胞の質的变化を反映する血中マーカーの変化を考慮する必要がある。

医学的に減量する必要がある状態を肥満症 **obesity disease** と定義し、単純肥満とは分けて対応する必要がある、病的な肥満と単純肥満を区別するための診断フローチャートを作成した。**BCS7/9**以上の過体重を呈し、低**アディポネクチン**血症、高脂血症、高**SAA**血症の3項目のうち2項目以上を有する個体を肥満症と定義した。この判定基準により肥満症と判定された肥満症猫は対照群に比べ有意に高いトリグリセリド、**SAA**濃度、有意に低い**アディポネクチン**濃度を示した。従来に比べ非常に早期な段階での炎症反応を見つけることが可能であり、この判定基準は肥満症の重症化予防に効果的である。

肥満は異所性脂肪蓄積による内臓脂肪の増加、それに由来する軽度炎症であり、炎症性サイトカインの分泌が盛んに行われている。肥満の各ステージに応じた適切な対応が必要で、予防医療を進めるためには適切な早期診断マーカーの開発が必要不可欠である。本研究で策定した猫肥満症の診断フローチャート、肥満症判定基準は獣医領域で予防医療を進めるための重要なツールとなりうる。