平成28年度 動物愛護相談センター動物由来感染症調査計画

1 目的

都内における動物由来感染症の動態を把握するため、実態調査・先行的調査を実施する。また、その結果を都民や動物取扱業者に還元することにより、動物由来感染症の派生防止を図り、都民の安全確保、並びに、飼い主・動物取扱業者の適正な動物飼養管理等の一層の充実に資する。

平成 28 年度の動物愛護相談センター動物由来感染症調査は、上記方針に従って、過去から取り組んでいる感染症だけでなく、最近問題となりつつある感染症なども調査項目としている。

2 調查項目

(1) 猫のカプノサイトファーガ保有状況調査

ア 調査理由

平成 26 年度からの調査で、都内の猫の口腔内に常在し、咬傷・掻傷によってヒトに感染するカプノサイトファーガ(Capnocytophaga canimorsus)を、生後1年未満の幼猫を中心に調査したところ、陽性率が33.9%であった。歯の萌出別陽性率は、歯ありが46.7%、歯なしが12.7%であった。屋内飼養や給餌、同居動物のなど、他の動物や人との接触や咬傷・掻傷を受ける機会の違いに因らず、成猫の陽性率68.5%に比べて、生後1年未満の幼猫は18.7%と低く、歯の萌出する2週から飛躍的に高くなる傾向がみられた。生後、親猫をはじめとする、他の猫との接触が付着の機会となり、これを繰り返すうちに、口腔内細菌として定着し、年齢と共に保菌率が高くなることが推察される。

平成 28 年度も、成猫の保有状況を継続調査するとともに、新たに分離された菌株の 実態を明らかにするためにも、ひき続き調査を行なう。

イ 検体及び調査規模

成猫 100 匹の口腔内のふき取りスワブ

ウ 検査方法

PCR による C. canimorsus 特異的遺伝子等の検出

工 検査機関

国立感染症研究所 獣医科学部

(2) 犬と猫のダニ媒介性 SFTS (重症熱性血小板減少症候群) の抗体保有状況調査

ア調査理由

SFTS(Severe Fever with Thrombocytopenia Syndrome: 重症熱性血小板減少症候群)は、マダニの刺咬により感染するウイルス性の新興感染症である。人では6日から14日の潜伏期間の後、発熱、消化器症状、白血球減少、血小板減少等の症状を示し、重症化すると多臓器不全や出血傾向に陥り、致死率は約25%を示す。2013年、国内患者が初めて報告され、西日本を中心に患者が分布しているが、抗体陽性の動物や遺伝子陽性のマダニが西日本以外の地域からも報告され、現在発生のない地域でも、患者が発生する可能性があると危惧されている。身近な犬・猫の抗体調査により、都内におけるSFTSの感染リスクを測ることができると考え、平成27年度途中に新たな調査項目として追加した。平成23年度以降の犬血清333検体と、平成25年度以降の猫血清232検体の全てが陰性で、人もペットも市街地での感染リスクは高くないと推察された。

平成28年度は、多摩地域から収容された犬の血清を中心に過去に遡って調査し、現在よりも自然が豊かな環境下でも感染リスクが低かったか比較するため、抗体調査を行う。

- イ 検体及び調査規模 犬の血清 300 頭程度
- ウ 検査方法 ELISA による抗体検査
- 工 検査機関 国立感染症研究所 獣医科学部

(3) 犬と猫の犬糸状虫の調査

ア 調査理由

蚊によって媒介される犬糸状虫 (Dirofilaria immitis) の犬での寄生率が、昭和53年に82%であったが、予防方法の普及や飼育環境の改善により、平成6年以降22~42%台へと減少した。約10年ぶりに調査したところ、平成26年度の陽性率は25.0%、平成27年度は16.7%で、遺伝子を解析した結果は全てD. immitis であった。

しかし、D.immitisのヒト感染例報告や、他のDirofilaria属の感染によるヒト輸入感染症例報告もあり、また、D.immitisと形態学的判別が難しいため、平成 28 年度もひき続き調査を行い、採取された虫体のうち 10 隻程度について分子生物学的解析による種の同定を行う。

イ 検体及び調査規模

犬20頭、猫100匹の心臓・肺動脈・体腔内虫体及び血液

ウ 検査方法

剖検による虫体確認と同定、並びに、血液中ミクロフィラリアの確認 大全血の抗原検査(市販キット使用)

採取した虫体のうち10隻の分子生物学的解析による種の同定

工 検査機関

虫体検出:動物愛護相談センター 城南島出張所

遺伝子の解析:健康安全研究センター微生物部病原細菌研究科 寄生虫研究室

(4) 犬と猫の寄生虫調査

ア調査理由

大・猫の心臓内や消化管内には、糸状虫や回虫、条虫、鞭虫など様々な寄生虫が寄生しているが、多くは人獣共通の寄生虫であり、エキノコックスなど人に重篤な症状を起こすものもある。平成26年度から平成27年度までの調査の結果、糞便検査では大10.3%、猫19.7%で寄生が確認され、剖検調査では大32.0%、猫29.4%で寄生が確認された。

平成 28 年度もひき続き調査を行うとともに、仔猫糞便におけるトキソプラズマのオーシストの保有状況等を併せて調査する。

イ 調査規模

大 20 頭、成猫 100 匹、仔猫 100 匹

ウ 検査方法

大、成猫: 糞便検査、剖検による心臓内及び消化管内における虫体確認と同定 仔猫: 糞便からのトキソプラズマのオーシスト検出(ホルマリン・エーテル法)

工 検査機関

大、成猫の糞便検査等:動物愛護相談センター 城南島出張所 オーシスト検出:健康安全研究センター微生物部病原細菌研究科 寄生虫研究室

3 実施期間通年

4 調査結果

東京都動物由来感染症検討会において検討するとともに、詳細については動物愛護相談センターが開催する調査研究発表会で報告する。また、内容を精査して公衆衛生獣医師協議会研究発表会や獣医学会等への外部発表も行う。

また、動物愛護相談センターで実施する都民対象の講習会等において、調査結果や予防法等について普及啓発を行い、かつ動物取扱業監視時の業者への啓発材料としても活用する。