

神奈川県動物保護センター管内における飼育動物を対象とした動物由来感染症疫学調査

(平成 23 年度日本獣医公衆衛生学会(関東・東京)発表演題)
動物保護センター 石岡慎也、外谷由紀、原田芳明、石原旬

1 はじめに

本県では、平成 20 年 3 月に策定した神奈川県動物愛護管理推進計画において「人と動物の共通感染症への取組み」を施策のひとつとして掲げ、情報収集と予防対策を講じるとともに動物の飼い主や動物取扱業者などに向け正しい知識の普及啓発及び指導を行い、動物由来感染症の発生及び発生時の拡大防止を図ることを目標としている。

当所では平成 8 年度から県内の飼育動物を対象に動物由来感染症疫学調査を実施し、実態の把握に努めており、平成 12 年度からは獣医系大学関係者、臨床獣医師及び医師等有識者からなる動物由来感染症検討会(以下「検討会」という。)を設置し、調査対象とする疾病の選定や情報交換を行っている。

そこで今回、検討会が調査をする必要があると判断した愛玩動物が感染源となりうる 10 種の疾病について、調査結果の概要を報告する。

2 調査方法

(1) 調査期間 : 平成 16 年 4 月から 23 年 3 月までとした。

(2) 調査方法 : 表 1 のとおり各疾病の対象となる動物から糞便等の検査材料を採取し、検査に供した。

表 1 調査対象疾病名および対象動物等

調査対象疾病名	対象動物	検査材料	採材場所	検査方法	検査機関	実施年度
オウム病	鳥類	糞便	管内小学校 動物保護センター	PCR法によるオウム病 クラミジアの検出	衛生研究所	H16～22
サルモネラ症	爬虫類	糞便 水槽水	管内小学校 動物保護センター	菌の分離培養	動物保護 センター	H16、17、 19～22
回虫症	収容 幼犬・猫	糞便	動物保護センター	浮遊法(飽和食塩水) による虫卵の検出	動物保護 センター	H16～22
鉤虫症	収容犬	糞便	動物保護センター	浮遊法(飽和食塩水) による虫卵の検出	動物保護 センター	H19～22
ジアルジア症	収容犬	糞便	動物保護センター	蛍光抗体法を用いた ジアルジア(シスト)の検出	衛生研究所	H20～22
レプトスピラ症	飼育犬	血清	管内動物病院	顕微鏡凝集反応による 抗体価測定	日本大学 生物資源 科学部	H16～22
猫ひっかき病	飼育猫	血液	管内動物病院	菌の分離培養	日本大学 生物資源 科学部	H16～22

トキソプラズマ症	飼育猫	血清	管内動物病院	受身凝集反応による抗体保有の確認	日本大学生物資源科学部	H16～22
ブルセラ症	飼育犬	血清	管内動物病院	マイクロプレート凝集反応による抗体価測定	日本大学生物資源科学部	H22
コリネバクテリウム・ウルセランス感染症	収容犬・猫	口腔内スワブ	動物保護センター	菌の分離培養及びPCR法によるジフテリア毒素遺伝子の検出	衛生研究所	H22

3 結果及び考察

各疾病について年度毎の検体数、陽性数及び陽性率は表2のとおりであった。

(1) オウム病

平成18年度以降は、陽性検体が確認されなかった。このような傾向がみられた理由として、学校が高病原性鳥インフルエンザの発生を恐れ、飼育鳥類と野鳥が接触しないような対策を講じていること、新たな個体を導入する学校がほとんどないことが考えられた。

なお、平成17年度以前に陽性検体が確認されたが、その際には、当該鳥類を飼育している学校に対して動物の取扱いに関する注意事項や治療法等を指示し、治療後に再検査を行い陰性となったことを確認した。

(2) サルモネラ症

平成19、22年度に陽性検体が確認された。陽性検体のうち22年度の2検体は、学校で飼育開始して間もない生後6ヶ月程のカメであった。

平成19年度、22年度以外の年度には陽性検体が確認されなかったが、その要因として、対象の爬虫類のほとんどが学校飼育のカメで、数年以上と長期にわたり飼育されていたことから、長い飼育期間にカメの腸内から本菌が排出され消失したことが推測された。

なお、陽性個体の確認された学校に対して、カメと接した後の手洗い励行や飼育環境の消毒等を指示した。また半年程度の期間において再検査を実施し、平成19年度に陽性が確認されたものについては陰性を確認しており、平成22年度のものについては現在検査中である。

(3) 回虫症

年度毎の陽性率は低下の傾向にあることが認められた。その要因として、犬については収容されるもののほとんどが飼育放棄の幼犬であることによると推測されたが、猫については不明であった。

本疾病はヒトで幼虫移行症といった重篤な症状を示すにも拘らず、毎年度、陽性検体が確認されていることから、今後も調査を継続する必要があると考えられた。

(4) 鉤虫症

調査期間を通しての陽性率は8.0%であった。各年度で陽性が確認されたこと、及び検査対象が一般家庭で飼育されていた、もしくは飼育されていたと推測される犬であったことから、飼い犬であっても、鉤虫症に罹患する可能性が十分あることが示唆された。

(5)ジアルジア症

調査期間を通しての陽性率は1.7%であった。今後は検査対象に幼犬を含めるなど、対象を広げていく必要があると考えられた。

(6)レプトスピラ症

年度毎の陽性率は低下の傾向にあることが認められた。その要因として、犬の屋内飼育の傾向が強くなっていることによるものと推測された。

なお、陽性となった血清型は全て *Leptospira canicola* であった。

(7)猫ひっかき病

調査期間を通しての陽性率は8.5%であった。陽性となった猫の共通点として、屋外環境との接触、ノミの寄生歴が認められ、原因菌と接触する機会のある環境にいたことが確認された。

(8)トキソプラズマ症

調査期間を通しての陽性率は6.5%であった。特に顕著な傾向は認められなかったが、人で重篤な症状を示す疾病であることから、今後も調査を継続する必要性があると考えられた。

(9)ブルセラ症

調査期間を通しての陽性率は4.4%であった。本症は近年他県において動物取扱業施設での発生事例があり、犬で流産、死産を繰り返すといった重篤な症状を示すことから、今後も調査を継続する必要性があると考えられた。

(10)コリネバクテリウム・ウルセランス感染症

陽性検体は確認されなかった。なお、国内でも本菌に感染している猫からの接触又は飛沫による感染が強く疑われる事例の報告¹⁾があることから、今後も調査を継続する必要性があると考えられた。

4 まとめ

各疾病の年度毎の陽性率に一定の傾向は認められなかったが、疾病によっては陽性率が低下の傾向を示しているもの、陽性を示す検体のプロフィールに共通性のあるものが認められた。これらは近年の動物愛護精神の普及に伴い動物の飼育環境が変化したこと、国内での様々な感染症の発生に伴い県民の感染症予防に対する関心が高まったこと、といった社会的背景が反映されているものと考えられる。これらのことから、今後は社会的背景、感染症の発生動向及びこれまでの調査結果を踏まえて、調査対象とする疾病及び動物の選定をする必要があると考えられる。

また、得られた調査結果についても、現在のところ当所の事業概要に掲載し、ホームページ等で周知するか、当所で実施している各種講習会や動物取扱業施設の監視等の場で活用するに留まっている。今後は、県民の動物由来感染症への関心をより高めるため、検討会において、臨床獣医師や医師、大学関係者等有識者との連携体制を活用し、効果的なフィードバックの方法等を十分検討していきたい。

表2 調査結果一覧

調査対象疾病名	実施 年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	合計
		検体数	50	55	33	48	54	21	
オウム病	陽性数	5	1	0	0	0	0	0	6
	陽性率	10.0%	1.8%	0%	0%	0%	0%	0%	2.1%
	検体数	47	28		36	31	21	39	202
サルモネラ症	陽性数	0	0		2	0	0	2	4
	陽性率	0%	0%		5.6%	0%	0%	5.1%	2.0%
	検体数	50	38	111	135	74	83	105	596
回虫症	陽性数	16	22	55	34	13	20	5	165
	陽性率	32.0%	57.9%	49.5%	25.2%	17.6%	24.1%	4.8%	27.7%
	検体数				20	31	30	31	112
鉤虫症	陽性数				2	2	3	2	9
	陽性率				10.0%	6.5%	10.0%	6.5%	8.0%
	検体数					94	86	60	240
ジアルジア症	陽性数					4	0	0	4
	陽性率					4.3%	0%	0%	1.7%
	検体数	23	12	12	12	28	69	45	201
レプトスピラ症	陽性数	4	2	0	0	1	5	3	15
	陽性率	17.4%	16.7%	0%	0%	3.6%	7.2%	6.7%	7.5%
	検体数	20	20	20	23	22	20	75	200
猫ひっかき病	陽性数	0	2	3	3	2	0	7	17
	陽性率	0%	10.0%	15.0%	13.0%	9.1%	0%	9.3%	8.5%
	検体数	20	20	19	23	22	20	75	199
トキソプラズマ症	陽性数	3	2	0	0	1	0	7	13
	陽性率	15.0%	10.0%	0%	0%	4.5%	0%	9.3%	6.5%
	検体数							45	45
ブルセラ症	陽性数							2	2
	陽性率							4.4%	4.4%
	検体数							74	74
コリネバクテリウム・ ウルセランス感染症	陽性数							0	0
	陽性率							0%	0%

謝辞

最後に、調査対象とする疾病及び動物の選定にあたり、数々のご意見及び情報提供いただいた神奈川県動物由来感染症対策検討会の構成員の皆様、検体採取にご協力いただいた社団法人神奈川県獣医師会、検査にご協力いただいた日本大学生物資源科学部獣医公衆衛生学研究室 丸山総一教授、衛生研究所微生物部細菌・環境生物グループの皆様にご感謝いたします。

参考文献

- 1) *Corynebacterium ulcerans* 感染による急性鼻咽頭炎を呈した1例(病原微生物検出情報Vol. 30 p. 188-189: 2009年7月号)