

NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ Ở CHÓ MẮC BỆNH PARVO TẠI BỆNH XÁ THÚ Y, TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM THÁI NGUYÊN

*Phan Thị Hồng Phúc, Nguyễn Văn Lương,
Lê Thị Khánh Hòa, La Văn Công
Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên*

TÓM TẮT

Kết quả kiểm tra 946 con chó đến khám và chữa bệnh tại Bệnh xá Thú y, Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên cho thấy có 318 con dương tính với *Parvovirus*, chiếm 33,62% với các triệu chứng lâm sàng điển hình như: nôn mửa, mệt mỏi, bỏ ăn, tiêu chảy phân lẫn máu mùi tanh. Trong tổng số 318 con chó mắc bệnh Parvo, có 127 con chết sau khi khám và điều trị, chiếm 39,94%. Giống chó nhập nội có tỷ lệ nhiễm bệnh Parvo cao nhất, chiếm 39,90%, tỷ lệ này thấp nhất là ở giống chó nội (17,19%). Chó ở độ tuổi từ 2 - 6 tháng tuổi có tỷ lệ mắc bệnh Parvo cao nhất (48,95%), thấp nhất ở chó trên 12 tháng tuổi (4,96%). Tỷ lệ chó mắc bệnh Parvo không phụ thuộc vào tính biệt. Chó chưa được tiêm phòng vaccin có tỷ lệ mắc bệnh cao hơn chó đã được tiêm phòng vaccin.

Từ khóa: Chó, *Parvovirus*, triệu chứng, tỷ lệ nhiễm bệnh, tỉnh Thái Nguyên.

Study on some epidemiological characteristics of *Parvovirus* infection in dogs at Veterinary Clinic, Thai Nguyen University of Agriculture and Forestry

*Phan Thi Hong Phuc, Nguyen Van Luong,
Le Thi Khanh Hoa, La Van Cong*

SUMMARY

The result of testing 946 dogs at the Veterinary Clinic, Thai Nguyen University of Agriculture and Forestry showed that there were 318 cases infected with *Parvovirus*, accounting for 33.62% with the typical symptoms, such as: vomiting, tiredness, loss of appetite and bloody diarrhea. There were 127 dogs out of 318 disease dogs died after examination and treatment, accounting for 39.94%. The rate of the exotic dog breeds infecting with parvo disease was the highest (39.90%), the infection rate of the indigenous dog breeds was the lowest (17.19%). The dogs at 2-6 months old were infected with the highest rate (48.95%); the dogs at over 12 months old were infected with the lowest rate (4.96%). The parvo disease infection rate was not different between the male and female dogs. The parvo disease infection rate of the un-vaccinated dogs was higher than that of the vaccinated dogs.

Keywords: Dogs, *Parvovirus*, symptoms, infection rate, Thai Nguyen province.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Những năm gần đây, nền kinh tế của tỉnh Thái Nguyên ngày càng phát triển, đời sống dân trí được nâng cao và cải thiện, do vậy việc nuôi chó làm cảnh, làm kinh tế, giữ nhà được nhiều hộ gia đình quan tâm. Nhiều giống chó ngoại

quý hiếm được nhập về làm phong phú thêm số lượng và chủng loại chó. Song, chó là loài động vật rất mẫn cảm với các tác nhân gây bệnh. Bệnh truyền nhiễm, bệnh do ký sinh trùng, nội khoa đã và đang làm chết nhiều chó ở Thái Nguyên, gây tổn hại về tinh thần, thiệt hại kinh tế cho nhiều hộ chăn nuôi, đặc biệt là các hộ chăn nuôi

những giống chó quý hiếm. Một trong những bệnh truyền nhiễm gây thiệt hại cho người nuôi chó phải kể đến bệnh do *Parvovirus* gây nên với các biểu hiện như: nôn mửa, mệt mỏi, bỏ ăn, tiêu chảy, ỉa ra máu mùi tanh, tỷ lệ chết rất cao. Xuất phát từ nhu cầu cấp thiết của thực tế trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu một đặc điểm dịch tễ ở chó mắc bệnh Parvo đến khám và chữa bệnh tại Bệnh xá Thú y, khoa Chăn nuôi-Thú y, Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, từ đó đưa các khuyến cáo trong phòng và trị bệnh, góp phần giảm thiểu thiệt hại cho người chăn nuôi.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Địa điểm nghiên cứu: Bệnh xá Thú y, Khoa Chăn nuôi-Thú y, Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên.

Thời gian nghiên cứu: tháng 1/2019 - 6/2019.

2.2. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh Parvo trên chó đến khám và điều trị tại Bệnh xá Thú y, Khoa Chăn nuôi-Thú y, Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên.

2.3. Nội dung nghiên cứu

- Nghiên cứu tỷ lệ mắc bệnh và tỷ lệ chết ở chó mắc bệnh Parvo

- Nghiên cứu tỷ lệ mắc bệnh Parvo ở chó theo nhóm giống chó, theo lứa tuổi, tính biệt.

- Xác định tỷ lệ mắc bệnh giữa chó đã được tiêm phòng và chưa được tiêm phòng vaccin.

2.4. Phương pháp nghiên cứu

- Theo dõi và thu thập thông tin: theo dõi và ghi chép đầy đủ các thông tin cần nghiên cứu vào sổ khám bệnh bao gồm mã hiệu, giống chó, nguồn gốc, tính biệt, độ tuổi, thời gian thăm khám và địa điểm nuôi của các chó nghi mắc

bệnh Parvo. Toàn bộ số liệu được cập nhật vào phần mềm quản lý của Bệnh xá.

- Xác định bệnh bằng bộ test Parvo virus bao gồm: 1 tấm bông, 1 ống dung dịch test, 1 ống hút, 1 que test.

Cách làm như sau: lấy tấm bông cho vào hậu môn của chó ngoáy vào sâu, sau đó cho vào ống dung dịch, vẩy tấm bông làm cho mầm bệnh hòa vào dung dịch, làm liên tục 3 lần, sau đó lấy ống hút, hút dung dịch nhỏ vào que test, chờ 15 phút, nếu một vạch là âm tính, nếu 2 vạch là dương tính.

2.5. Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu thu thập được được xử lý theo phương pháp thống kê sinh học, theo tài liệu của Nguyễn Xuân Trạch và Đỗ Đức Lực (2016)[9] và phần mềm Microsoft Excel 2010.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Kết quả chẩn đoán bệnh Parvo ở chó đến khám và chữa bệnh tại Bệnh xá Thú y

Để biết được tình hình mắc bệnh Parvo trên chó ở một số huyện, thành tại thành phố Thái Nguyên đến khám và chữa bệnh tại Bệnh xá Thú y, Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, trong quá trình nghiên cứu từ tháng 1/2019 đến tháng 6/2019, chúng tôi đã tiến hành dùng bộ test Parvo để chẩn đoán bệnh cho chó, kết quả được trình bày qua bảng 1.

Kết quả bảng 1 cho thấy, trong 946 chó đến khám và chữa bệnh tại Bệnh xá Thú y, Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, có 318 chó dương tính với Parvo, chiếm tỷ lệ 33,62%. Chó có những biểu hiện triệu chứng lâm sàng điển hình như: nôn mửa, mệt mỏi, bỏ ăn, tiêu chảy sau đó ỉa ra máu mùi tanh. Tỷ lệ mắc bệnh ở thành phố Sông Công là cao nhất (40,59%), điều này có thể là do Sông Công là thành phố mới được thành lập, điều kiện sống của người dân cũng dần được nâng lên, nhu cầu nuôi thú cảnh cũng được người dân chú ý hơn, do mới nuôi kinh nghiệm chưa có nhiều nên việc chăm sóc nuôi dưỡng và

Bảng 1. Kết quả chẩn đoán chó mắc bệnh Parvo

STT	Địa điểm (thành phố/huyện)	Tổng số chó đến khám (con)	Số chó mắc Parvo (con)	Tỷ lệ (%)
1	Thái Nguyên	570	189	33,16
2	Sông Công	101	41	40,59
3	Phổ Yên	89	32	35,96
4	Đại Từ	125	37	29,60
5	Định Hóa	61	19	31,15
Tính chung		946	318	33,62

tiêm phòng vacxin cho chó còn hạn chế, vì vậy tỷ lệ mắc bệnh cao. Nghiên cứu về tình hình mắc bệnh Parvo trên chó, Chollom và cs. (2013)[1] cho biết, chó bị nhiễm *Parvovirus* tại Nigeria là 40,00%; nghiên cứu của Cságola và cs. (2014) [2] tại Hungary là 84,00%; kết quả nghiên cứu tại các tỉnh thành khác của Việt Nam cho thấy: chó nhiễm Parvo tại Thành phố Hồ Chí Minh là 43,30% (Nguyễn Văn Dũng và cs. (2018)[3]),

tại thành phố Cần Thơ là 44,03% (Nguyễn Thị Yến Mai và cs. (2018)[4]). Kết quả chẩn đoán bệnh do *Parvovirus* gây ra trên chó của chúng tôi thấp hơn các tác giả nghiên cứu trước đó có thể do thực tế nhu cầu nuôi thú cưng của người dân tại địa điểm nghiên cứu ngày càng cao nên việc chăm sóc nuôi dưỡng và phòng bệnh cho chó được tốt hơn nên tỷ lệ nhiễm bệnh thấp hơn.

3.2. Tỷ lệ chó chết do mắc bệnh Parvo

Bảng 2. Tỷ lệ chó mắc bệnh và chết do bệnh Parvo

STT	Địa điểm (thành phố/huyện)	Số chó mắc bệnh (con)	Số chó mắc bệnh chết (con)	Tỷ lệ chết (%)
1	Thái Nguyên	189	85	44,97
2	Sông Công	41	16	39,02
3	Phổ Yên	32	10	31,25
4	Đại Từ	37	11	29,73
5	Định Hóa	19	5	26,32
Tính chung		318	127	39,94

Kết quả ở bảng 2 cho thấy, trong tổng số 318 chó mắc bệnh Parvo, có 127 chó chết, chiếm tỷ lệ 39,94%. Như vậy, tỷ lệ chó bị chết do mắc bệnh Parvo là khá cao. Sở dĩ tỷ lệ chó mắc bệnh và chết cao như vậy là do ở Thái Nguyên, nhiều hộ nuôi chó chưa thật sự hiểu về tác hại của bệnh truyền nhiễm, khi nào cần tiêm phòng và tiêm ở đâu, khi chó bị bệnh mang đến khám và nhờ tư vấn của bác sỹ thú y thì mới hiểu được sự nguy hiểm của bệnh. Quá trình nuôi chó người

dân thường chỉ tiêm phòng đại, ít tiêm phòng các bệnh khác dẫn đến tỷ lệ mắc bệnh và chết cao. Mặt khác khi chó mới mắc bệnh, chủ nuôi chó thường tự chữa, khi bệnh nặng mới mang đến phòng khám, do vậy chủ nuôi chó thường mang đến muộn, khi mang đến bệnh đã ở tình trạng rất nặng như: con vật gầy dộc, sốt cao, nôn nhiều, phân nước lẫn máu mùi tanh khắm,... Do vậy việc cứu chữa gặp rất nhiều khó khăn, dẫn đến tỷ lệ chết cao.

3.3. Tỷ lệ chó mắc bệnh Parvo theo giống

Người chăn nuôi chó ở Thái Nguyên có sở thích rất đa dạng, đặc biệt là với chó cảnh. Mỗi giống chó có những đặc tính ưu việt riêng. Những giống chó có thể vóc nhỏ như Fox, Chihuahua, Bắc Kinh, Boxer... thông minh, rất tình cảm, tiêu tốn ít thức ăn, đặc biệt các giống chó này sạch sẽ và ít gây ô nhiễm môi trường. Những giống chó ngoại lớn như Béc

giê, Rottweiler, Doberman, Greatdane... thường được huấn luyện làm vệ sĩ bảo vệ chủ, trông giữ nhà cửa rất tốt.

Mỗi giống chó do có nguồn gốc xuất xứ và đặc điểm khác nhau nên sức đề kháng cũng khác nhau, vì thế nguy cơ nhiễm bệnh cũng khác nhau. Để khái quát chung về tỷ lệ nhiễm Parvo, chúng tôi đã chia thành 3 nhóm: chó nội, chó nhập nội, chó lai. Kết quả được trình bày ở bảng 3.

Bảng 3. Tỷ lệ chó mắc bệnh Parvo theo giống

Giống chó	Số chó theo dõi (con)	Số chó mắc bệnh Parvo (con)	Tỷ lệ (%)
Nội	192	33	17,19
Nhập nội	619	247	39,90
Lai	135	38	28,15
Tính chung	946	318	33,62

Qua bảng 3 cho thấy, với các giống chó được đưa đến khám và điều trị tại Bệnh xá Thú y, Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, giống chó nhập nội mắc Parvo cao nhất, chiếm tỷ lệ 39,90%, sau đó là giống chó lai chiếm 28,15% và thấp nhất là giống chó nội 17,19%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của Tattersall và Cotmore (1990)[8]. Sự khác biệt này không có ý nghĩa về mặt thống kê do số lượng chó ngoại đem đến khám nhiều hơn, bởi nhu cầu nuôi chó ở thành phố đa phần là nhóm chó cảnh.

Theo McCandlish (1998)[5], tất cả các giống chó đều có nguy cơ nhiễm bệnh do *Parvovirus* gây ra nhưng mức độ bệnh trầm trọng khiến chó mau suy kiệt nhất dễ xảy ra ở các giống chó ngoại như: Rottweiler và Dobermans.

Trong quá trình nghiên cứu chúng tôi thấy rằng: tỷ lệ chó ngoại bị bệnh Parvo cao hơn chó nội. Do chó nội thích nghi với điều kiện khí hậu trong nước tốt hơn so với chó ngoại nên sức đề kháng cao hơn, dẫn đến tỷ lệ mắc bệnh thấp hơn.

3.4. Tỷ lệ chó mắc bệnh Parvo theo lứa tuổi

Bảng 4. Tỷ lệ chó mắc bệnh Parvo theo lứa tuổi

Tuổi (tháng)	Số chó theo dõi (con)	Số chó mắc bệnh Parvo (con)	Tỷ lệ (%)
≤ 2	156	27	17,31
> 2 - 6	429	210	48,95
> 6 - 12	240	75	31,25
> 12	121	6	4,96
Tính chung	946	318	33,62

Bảng 4 cho thấy có sự khác nhau về tỷ lệ mắc bệnh ở các lứa tuổi ($P < 0,05$). Chó ở độ

tuổi từ 2 - 6 tháng tuổi có tỷ lệ mắc bệnh Parvo cao nhất (48,95%), thấp nhất ở chó trên 12

tháng tuổi (4,96%), chó từ 6 - 12 tháng tuổi tỷ lệ mắc bệnh là 31,25%, chó dưới 2 tháng tuổi tỷ lệ mắc bệnh là 17,31%. Nguyên nhân chó dưới 2 tháng tuổi có tỷ lệ mắc bệnh thấp là do chó con thu được miễn dịch thụ động tự nhiên từ chó mẹ thông qua sữa đầu (miễn dịch của chó mẹ có được thông qua cảm thụ từ tự nhiên hoặc do được tiêm phòng). Tuy vậy, vẫn có một tỷ lệ nhất định chó mắc bệnh là do chó con sinh ra nhưng vì lí do nào đó mà chúng không được bú sữa đầu; chó con thu được miễn dịch thụ động tự nhiên qua sữa đầu nhưng lượng kháng thể này giảm dần hoặc không đủ khả năng phòng bệnh.

Những chó ở giai đoạn từ 2 đến 6 tháng tuổi tỷ lệ nghi mắc bệnh Parvo cao nhất (48,95%) do trong giai đoạn này chó sinh trưởng phát triển nhanh nên năng lượng hầu hết phục vụ cho quá trình sinh trưởng, gây ảnh hưởng đến sức đề kháng của con vật, hệ thống miễn dịch của chó chưa hoàn thiện, sinh lý của con vật thay đổi, chó nhạy cảm với sự thay đổi của các yếu tố môi trường, sự cai sữa tập quen dần với thức ăn và đặc biệt hàm lượng kháng thể thụ động giảm... Vì vậy, khi *Parvovirus* xâm nhập vào cơ thể, hệ thống miễn dịch của cơ thể không đủ khả năng sản sinh ra kháng thể chống lại tác nhân gây bệnh.

Giai đoạn chó từ 6 - 12 tháng tuổi là giai đoạn trưởng thành về mặt sinh trưởng và phát triển. Tuy nhiên, khả năng đáp ứng miễn dịch của chó trong giai đoạn này chưa cao. Đối với

những chó đã được tiêm phòng thì đủ khả năng bảo hộ với bệnh. Tuy nhiên những con không được tiêm phòng hoặc tiêm phòng không đúng thời điểm là nguyên nhân xảy ra bệnh Parvo trên chó. Vì vậy, tỷ lệ mắc bệnh của chó ở giai đoạn này cũng tương đối cao (31,25%).

Chó trên 12 tháng tuổi tỷ lệ mắc bệnh thấp vì ở giai đoạn này chó đã trưởng thành và đã dần thích nghi với môi trường, điều kiện nuôi dưỡng nên sức đề kháng với bệnh cao.

Như vậy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Quyên và cs. (2018)[7], tỷ lệ nhiễm bệnh Parvo cao nhất ở giai đoạn từ 2 - 6 tháng tuổi (51,35%) và thấp nhất là trên 12 tháng tuổi (8,11%).

Theo Trần Thanh Phong (1996)[6], về mặt lâm sàng, bệnh viêm ruột do *Parvovirus* gây ra ít khi xảy ra ở chó trưởng thành, khỏe mạnh trên 1 năm tuổi và chó con dưới 1 tháng tuổi. Vì cả hai giai đoạn này, sự nhân lên của tế bào biểu mô hốc thấp, đồng thời kháng thể thụ động mẹ truyền còn cao. Đặc biệt đối với chó ở giai đoạn >2 tháng tuổi là miễn dịch nhất vì lúc này kháng thể do mẹ truyền sang qua sữa đầu đã bắt đầu giảm dần hoặc do chó mẹ không có miễn dịch trong thời gian nuôi con, những kháng thể này sẽ được loại thải hết trong khoảng 6-10 tuần tuổi, lúc này chó dễ cảm thụ bệnh nhất.

3.5. Tỷ lệ chó mắc bệnh Parvo theo tính biệt

Bảng 5. Tỷ lệ chó mắc bệnh Parvo theo tính biệt

Tính biệt	Số chó theo dõi (con)	Số chó mắc bệnh Parvo (con)	Tỷ lệ (%)
Đực	512	182	35,55
Cái	434	136	33,62
Tính chung	946	318	33,62

Kết quả bảng 5 cho thấy: tỷ lệ chó mắc bệnh Parvo theo tính biệt có sự khác nhau không đáng kể. Trong tổng số 946 chó theo dõi, có 182/512 chó đực mắc bệnh Parvo, chiếm 35,55% và 136/434 chó cái mắc bệnh Parvo, chiếm 31,34%. Như vậy, tính biệt không ảnh hưởng rõ rệt tới

nguy cơ mắc bệnh Parvo ở chó.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Văn Dũng và cs. (2018)[3], giới tính không ảnh hưởng tới tỷ lệ nhiễm bệnh do *Parvovirus* ở chó.

3.6. Tỷ lệ chó mắc bệnh Parvo ở chó được tiêm phòng và chó chưa tiêm phòng

Bảng 6. Tỷ lệ chó mắc bệnh Parvo ở chó được tiêm phòng và chó chưa tiêm phòng

Số mũi tiêm vaccin Parvo	Số chó khảo sát (con)	Số chó mắc bệnh Parvo (con)	Tỷ lệ (%)
Chưa tiêm vaccin	390	286	73,33
Đã được tiêm 1 mũi vaccin Parvo	51	24	47,06
Đã được tiêm 2 mũi vaccin Parvo	505	8	1,59
Tính chung	946	318	33,62

Kết quả bảng 6 cho thấy sự khác biệt về tỷ lệ mắc bệnh giữa chó đã được tiêm phòng và chó chưa được tiêm phòng ($P < 0,05$), chó chưa được tiêm phòng vaccin có tỷ lệ mắc bệnh cao (73,33%). Chó được tiêm phòng vaccin 1 mũi có tỷ lệ mắc bệnh là 47,06%, chó được tiêm phòng vaccin 2 mũi có tỷ lệ mắc bệnh thấp (1,59%). Kết quả trên cho thấy việc phòng bệnh bằng vaccin có hiệu quả tích cực trong việc làm giảm khả năng nhiễm *Parvovirus* (McCandlish, 1998)[5].

Qua khảo sát, chúng tôi thấy hầu hết những chó đến khám ở phòng khám đều chưa được tiêm phòng vaccin hoặc tiêm phòng vaccin không đầy đủ. Điều này cho thấy ý thức phòng bệnh của người nuôi chó chưa cao. Bên cạnh đó có nhiều chủ nuôi coi chó là thú cưng trong nhà, được nuôi và chăm sóc rất cẩn thận. Họ nghĩ rằng: chó được nuôi trong môi trường an toàn không tiếp xúc với mầm bệnh bên ngoài sẽ không mắc bệnh nên không cần phải tiêm phòng.

Có 47,06% chó đã được tiêm phòng 1 mũi vẫn mắc bệnh, theo chúng tôi có thể do tiêm phòng chưa đúng cách, hoặc do người nuôi tiêm phòng không đầy đủ cho chó, do tiêm phòng không đúng quy trình, do bảo quản vắc xin không đúng cách làm mất hiệu lực của vắc xin, do sức đề kháng của từng cá thể chó khác nhau, do chế độ chăm sóc nuôi dưỡng của chủ vật nuôi. Đồng thời có một số người nuôi không mang chó đến tiêm ở các cơ sở thú y mà tự mua vắc xin về tiêm cho chó, do vậy có thể vắc xin đã không được bảo quản tốt nên không có hiệu lực.

Đối với những chó đã được tiêm phòng vaccin 2 mũi vẫn mắc bệnh với tỷ lệ 1,59% có thể do những nguyên nhân như tiêm phòng 1 mũi (tiêm chưa đúng cách, tiêm phòng không đúng quy trình, do bảo quản vaccin không đúng làm mất hiệu lực của vaccin, do sức đề kháng của từng cá thể chó khác nhau, do chế độ chăm sóc nuôi dưỡng. Thậm chí có một số người chủ không mang chó đến tiêm phòng ở các cơ sở thú y mà tự mua vaccin về tiêm cho chó. Ngoài ra còn do cơ địa sản sinh miễn dịch của từng cá thể. Do vậy vẫn còn một tỷ lệ nhất định khi chó tiêm vắc xin vẫn không được bảo hộ.

Kết quả khảo sát cho thấy tiêm phòng vaccin có hiệu quả, đối với những chó đã được tiêm phòng vaccin nguy cơ mắc bệnh thấp hơn. Tuy nhiên việc tiêm phòng vaccin không phải là an toàn tuyệt đối.

Vì vậy, tiêm phòng vaccin cho chó rất quan trọng, bên cạnh đó cần chú ý đến cách sử dụng, bảo quản vaccin và cách chăm sóc nuôi dưỡng để việc tiêm phòng đạt hiệu quả cao hơn.

IV. KẾT LUẬN

Từ những kết quả nghiên cứu thu được, chúng tôi có một số kết luận như sau:

Trong tổng số 946 chó đến khám và chữa bệnh tại Bệnh xá Thú y, Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, có 318 chó dương tính với *Parvovirus*, chiếm 33,62% với những biểu hiện triệu chứng lâm sàng điển hình như: nôn mửa, mệt mỏi, bỏ ăn, tiêu chảy sau đó ỉa ra máu mùi tanh.

Trong tổng số 318 chó mắc bệnh Parvo có 127 con chết, chiếm 39,94%. Như vậy, tỷ lệ chó bị chết do mắc bệnh Parvo là khá cao.

Giống chó nhập nội có tỷ lệ nhiễm bệnh Parvo cao nhất, chiếm 39,90%, thấp nhất là giống chó nội (17,19%).

Chó ở độ tuổi từ 2 - 6 tháng tuổi có tỷ lệ mắc bệnh Parvo cao nhất (48,95%), thấp nhất ở chó trên 12 tháng tuổi (4,96%).

Tỷ lệ chó mắc bệnh Parvo theo tính biệt có sự khác nhau không đáng kể, có 35,55% số chó đực mắc bệnh Parvo và 31,34% số chó cái mắc bệnh Parvo.

Chó chưa được tiêm phòng vaccin có tỷ lệ mắc bệnh cao hơn chó được tiêm phòng vaccin.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chollom, S.C., Fyaktu, E.J., Okwori, A.E.J. et al., 2013. Molecular detection of canine *Parvovirus* in Jos, Nigeria, *Veterinary Medicine and Animal Health* 5: 57-59
2. Cságola, A., Varga, S., Lőrincz, M. and Tuboly, T., 2014. Analysis of the full length VP2 protein of canine *Parvoviruses* circulating in Hungary. *Archives of Virology*, 159(9): 2441-2444.
3. Nguyễn Văn Dũng, Phạm Xuân Thảo, Vũ Kim Chiến, Ken Maeda, 2018. Dịch tễ học phân tử *Parvovirus* trên chó nuôi tại Thành phố Hồ Chí Minh. Chi cục Thú y Thành phố Hồ Chí Minh.
4. Nguyễn Thị Yến Mai, Trần Ngọc Bích và Trần Văn Thanh 2018. Khảo sát tình hình bệnh do *Parvovirus* trên chó tại Bệnh xá thú y, Trường Đại học Cần Thơ. *Tạp chí khoa học kỹ thuật thú y*, 4: 36-41.
5. McCandlish, I.A., 1998. *Canine Parvovirus infection*. In: Neil T. German, *Canine Medicine and Therapeutics*, Fourth edition, Blackwell Science, pp.127-130.
6. Trần Thanh Phong, 1996. *Một số bệnh truyền nhiễm chính trên chó*, Đại Học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh, Tủ sách Trường Đại học Nông Lâm, 69-79.
7. Nguyễn Thị Quyên, Bùi Thị Hải Yến, Hoàng Thị Phương Thúy, Bùi Thị Sao Mai, 2018. Một số đặc điểm bệnh viêm ruột truyền nhiễm do *Parvovirus* gây ra trên chó và thử nghiệm điều trị. *Tạp chí khoa học kỹ thuật thú y*, 8: 35-40.
8. Tattersall P, Cotmore S.P., 1990. *Handbook of Parvoviruses*, 1st ed (Edited by Tijssen P), pp. 40-123.
9. Nguyễn Xuân Trạch và Đỗ Đức Lực, 2016. *Giáo trình phân tích số liệu thí nghiệm và công bố kết quả nghiên cứu chăn nuôi*, Nhà xuất bản Nông nghiệp Hà Nội.

Ngày nhận 28-9-2019

Ngày phản biện 14-10-2019

Ngày đăng 1-12-2019