



Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ

Số chuyên đề: Nông nghiệp

website: sj.ctu.edu.vn



DOI:10.22144/ctu.jsi.2018.075

TÌNH HÌNH BỆNH VIÊM RUỘT DO PARVOVIRUS TRÊN CHÓ TẠI CÁC PHÒNG MẠCH THÚ Y TỈNH TIỀN GIANG, ĐỒNG THÁP VÀ THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Nguyễn Thị Yến Mai^{1*}, Trần Ngọc Bích², Nguyễn Phúc Khánh², Keovongphet Phuthavong³ và Trần Văn Thanh³

¹Trường Cao đẳng Nông nghiệp Nam Bộ Tiền Giang

²Khoa Nông nghiệp và Sinh học Ứng dụng, Trường Đại học Cần Thơ

³Học viên cao học ngành Thú y, Khóa 23, Khoa Nông nghiệp và Sinh học Ứng dụng, Trường Đại học Cần Thơ

*Người chịu trách nhiệm về bài viết: Nguyễn Thị Yến Mai (email: yenmai@sac.edu.vn)

Thông tin chung:

Ngày nhận bài: 21/05/2018

Ngày nhận bài sửa: 07/07/2018

Ngày duyệt đăng: 03/08/2018

Title:

The incidence of canine parvoviral enteritis in the veterinary clinic of Tien Giang, Dong Thap province and Can Tho city

Từ khóa:

Canine Parvovirus, chó, Đồng Tháp, tỷ lệ nhiễm, Tiền Giang, TP. Cần Thơ

Keywords:

Canine Parvovirus, Can Tho city, dog, Dong Thap, infection rate, Tien Giang

ABSTRACT

The study was carried out to determine the incidence of Canine parvovirus (CPV) infection in one-month to over-6-months dogs having bloody diarrhea in the Department of Husbandry and Veterinary Tien Giang, the Veterinary Clinic of Dong Thap, and the Veterinary Clinic of Can Tho University from November 2017 to May 2018, by using the CPV – Ag rapid test kit. The results of diagnosis showed that dogs in Tien Giang, Dong Thap and Can Tho were positive with CPV antigen (30.00%, 34.00%, and 30.00%, respectively). The proportion of infected dogs aged from 1 to 3 months in Tien Giang, Dong Thap and Can Tho had a higher in by CPV decreased (60.00%; 58.82%;60.00%, respectively) incidence rate than those of infected dogs aged from more than 6 months in three provinces (6.67%; 5.88%; 0.00%, respectively). There was no statistically significant difference in infected rates in males and females in three provinces. The incidence rate of domestic dogs and exotic dogs in Tien Giang, Dong Thap and Can Tho were 53.33% and 46.67%, 52.94% and 47.06%, 53.33% and 46.67%, respectively. The results also showed that dogs vaccinated against CPV had infected rate much lower than that of unvaccinated dogs (6.67% and 93.33%; 5.88% and 4.12%; 13.33% and 6.67%, corresponding to Tien Giang, Dong Thap and Can Tho. The rate of recovery in dogs from CPV enteritis after fluid transfusion therapy combined with antibiotics in Tien Giang and Can Tho were 86.67% and 58.82%, respectively.

TÓM TẮT

Thí nghiệm được tiến hành từ tháng 11 năm 2017 đến tháng 5 năm 2018 nhằm xác định tỷ lệ nhiễm Canine parvovirus (CPV) dựa vào kit chẩn đoán nhanh CPV – Ag trên chó từ 1 đến >6 tháng tuổi bị tiêu chảy phân lẫn máu tại Phòng mạch thú y, Chi cục Chăn nuôi và Thú y Tiền Giang, Phòng mạch Thú y Nam Thủy Đồng Tháp và Bệnh xá Thú y Trường Đại học Cần Thơ. Kết quả cho thấy tỷ lệ chó tiêu chảy phân lẫn máu do Parvovirus ở Tiền Giang, Đồng Tháp và Thành phố Cần Thơ (30,00%; 34,00% và 30,00%). Chó từ 0 độ tuổi từ 1 đến 3 tháng tuổi có tỷ lệ nhiễm bệnh cao ở cả ba tỉnh với tỷ lệ lần lượt là (60,00%; 58,82%; 60,00%) và khác biệt có ý nghĩa thống kê với chó ở độ tuổi >6 tháng tuổi ở cả 3 tỉnh Tiền Giang, Đồng Tháp và Thành phố Cần Thơ (6,67%; 5,88%; 0,00%). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ nhiễm bệnh ở chó đực và cái ở cả 3 tỉnh. Tỷ lệ mắc bệnh ở nhóm chó giống nội và nhóm chó giống ngoại lần lượt là 53,33% và 46,67%; 52,94% và 47,06%; 53,33% và 46,67%. Chó được tiêm ngừa vaccine phòng bệnh thì tỷ lệ bệnh thấp hơn so với chó không được tiêm ngừa vaccine ở 3 tỉnh là (6,67% so với 93,33%; 5,88% so với 94,12%; 13,33% so với 86,67%). Hiệu quả điều trị bệnh Parvovirus trên chó ở tỉnh Tiền Giang và Thành phố Cần Thơ là tương đương nhau với tỷ lệ là 86,67% và 58,82%

Trích dẫn: Nguyễn Thị Yến Mai, Trần Ngọc Bích, Nguyễn Phúc Khánh, Keovongphet Phuthavong và Trần Văn Thanh, 2018. Tình hình bệnh viêm ruột do parvovirus trên chó tại các phòng mạch thú y tỉnh Tiền Giang, Đồng Tháp và thành phố Cần Thơ. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ. 54(Số chuyên đề: Nông nghiệp): 136-142.

1 ĐẶT VẤN ĐỀ

Canine Parvovirus type 2 (CPV-2) là một tác nhân gây bệnh quan trọng của chó nhà và chó hoang dã và đã lan rộng trên toàn thế giới kể từ khi xuất hiện vào những năm 1970 (Nandi *et al.*, 2013). CPV phát triển nhanh chóng nhiều biến dị di truyền và kháng nguyên đã được báo cáo lưu hành trên toàn thế giới, đã gây ra đại dịch bệnh có dấu hiệu viêm dạ dày ruột nặng, sự lây nhiễm đặc biệt là ở chó con (Miranda *et al.*, 2016). Con đường lây nhiễm chính là qua đường miệng, thông qua tiếp xúc với phân của những con chó bị nhiễm bệnh hoặc các dụng cụ bị ô nhiễm, được tạo điều kiện bởi sự đề kháng đặc biệt của virus trong môi trường. Các dấu hiệu lâm sàng bao gồm thiếu máu, buồn nôn, nôn mửa và tiêu chảy có máu (Decaro and Buonavoglia, 2012). Việc xác định và phân biệt nhanh chóng động vật dương tính CPV-2 ở giai đoạn nhiễm trùng có thể giúp triển khai kịp thời hỗ trợ điều trị thích hợp cho con bệnh và giảm lan truyền CPV-2 (Wilkes *et al.*, 2015).

Ngày nay, nhu cầu nuôi chó ở nước ta ngày càng tăng và việc chăm sóc nuôi dưỡng ngày càng được nâng cao, bên cạnh đó công tác thú y cũng không kém quan trọng. Nhưng các bệnh trên chó cũng thường xảy ra và trong đó bệnh viêm ruột do *Parvovirus* cần phải đặc biệt chú ý do là một bệnh truyền nhiễm cấp tính, nguy hiểm, gây chết hàng loạt đối với chó, nhất là chó con nếu không được phát hiện sớm và điều trị kịp thời thì khả năng cứu sống con vật rất thấp. Ngoài ra, mầm bệnh còn có khả năng phát tán nhanh và tồn tại trong môi trường tự nhiên trong suốt thời gian dài nên nguy cơ lây nhiễm cho những chó khỏe là rất cao.

Mặc dù ở nước ta, chó được nuôi nhiều, nhưng việc nghiên cứu về bệnh trên chó nói chung và bệnh do *Parvovirus* nói riêng còn ít. Ở Đồng bằng sông Cửu Long đã có một số nghiên cứu về tình hình bệnh do *Parvovirus* trên chó. Mục đích của nghiên cứu này là so sánh tỷ lệ bệnh viêm ruột do *Parvovirus* trên chó tại tỉnh Tiền Giang, Đồng Tháp và thành phố Cần Thơ.

2 NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Nội dung nghiên cứu

Nghiên cứu so sánh tỷ lệ nhiễm bệnh do *Parvovirus* gây bệnh ở chó từ 1 đến >6 tháng tuổi tại tỉnh Tiền Giang, Đồng Tháp và thành phố Cần Thơ, đồng thời đánh giá hiệu quả của việc điều trị bệnh do *Parvovirus* gây ra ở chó tại tỉnh Tiền Giang, Đồng Tháp và Thành phố Cần Thơ.

2.2 Đối tượng và vật liệu nghiên cứu

Nghiên cứu tiến hành khảo sát 150 chó từ 1 tháng đến >6 tháng tuổi có những biểu hiện lâm sàng về nhiễm bệnh do *Parvovirus*.

Trang thiết bị, dụng cụ được sử dụng gồm: Kim tiêm, ống tiêm, lọ đựng mẫu, dụng cụ khớp mõm, dây cầm cột,... và test thử nhanh (*Parvovirus* Rapid test kit CPV Ag) do Công ty Bionote của Mỹ sản xuất.

Thuốc điều trị gồm: Dịch truyền lactate Ringer's, dịch truyền glucose 5%, kháng sinh phổ tác dụng rộng (gentamycine, sulfamethoxypyridazine, trimethoprim), thuốc chống nôn (Metoclopramid HCl), vitamin C, vitamin K, B-Complex.

2.3 Phương pháp nghiên cứu

Tỷ lệ bệnh được xác định thông qua phương pháp kiểm tra nhanh *Parvovirus* bằng bộ kit CPV Ag.

Những chó dương tính khi thử test CPV Ag được lập bệnh án theo dõi như ghi nhận thân nhiệt, tình trạng mất nước, tình trạng tiêu chảy, tình trạng mất máu, trạng thái phân... và mức độ tiến triển của bệnh, sau đó, được cấp thuốc theo phác đồ điều trị, liệu trình điều trị 5-7 ngày. Hiệu quả điều trị được đánh giá thông qua những chó còn sống sót và mức độ phục hồi bệnh của chúng.

Phác đồ điều trị: Sử dụng Gentamycine, dịch truyền, Metoclopramid HCl, vitamin C, vitamin K.

Tổng dịch truyền (lít) = % mất nước + trọng lượng cơ thể (dịch truyền bao gồm: Dung dịch Lactate Ringer's và dung dịch glucose 5%).

Gentamycine: Tiêm dưới da, 3 mg/kg thể trọng, ngày 2 lần.

Metoclopramid HCl: Tiêm dưới da, 1-2 mg/kg thể trọng/ngày.

Vitamin C: Tiêm dưới da, 100 mg/kg thể trọng/ngày.

Vitamin K: Tiêm bắp, 5-6 mg/kg thể trọng/6-8 giờ (trong trường hợp chó tiêu chảy mất máu).

2.4 Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu được xử lý và tính toán trên Excel, số liệu tổng hợp được xử lý bằng chương trình thống kê Minitab 16.0.

3 KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1 Tình hình chó bị bệnh tiêu chảy máu và ói

Trong tổng số 491 chó ở một đến >6 tháng tuổi đến khám và điều trị tại phòng mạch thú y của tThành phố Cần Thơ, Tiền Giang và Đồng Tháp, kết quả ghi nhận được có 150 ca chó có triệu chứng ói, tiêu chảy phân lẫn máu nghi ngờ do nhiễm *Parvovirus* với những triệu chứng lâm sàng điển hình và không điển hình. Số liệu được trình bày trong Bảng 1.

Bảng 1: Kết quả khảo sát tỷ lệ chó tiêu chảy máu và ói

Địa điểm	Số quan sát (con)	Số chó tiêu chảy máu và ói	Tỷ lệ (%)
Thành phố Cần Thơ	220	50	22,73
Tiền Giang	157	50	31,85
Đồng Tháp	114	50	44,25
P=0,016			
Tổng	491	150	30,55

Bảng 1 cho thấy tỷ lệ chó mắc bệnh ói và tiêu chảy phân máu xảy ra ở lứa tuổi từ một đến >6 tháng tuổi lần lượt tại thành phố Cần Thơ, Tiền Giang và Đồng Tháp là 22,73%, 31,85% và 44,25%. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Lê Minh Thành (2009) là 38,18% và Nguyễn Thị Yến Mai và ctv. (2018) với tỷ lệ 44,03%. Đồng Tháp là nơi có tỷ lệ chó bệnh tiêu chảy có lẫn máu và ói là cao nhất 44,25%, Tiền Giang có tỷ lệ 31,85% và thấp nhất là thành phố Cần Thơ có tỷ lệ 22,73%, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (P<0,05). Qua khảo sát thực tế, nghiên cứu đã ghi nhận tại thành phố Cần Thơ và Tiền Giang, ngoài việc nuôi chó với mục đích làm thú cưng, giữ nhà, người dân nuôi chó với mục đích kinh doanh do vậy xuất hiện nhiều nhà chăn nuôi chó với quy mô lớn, nuôi nhốt chuồng tập trung và chăm sóc nuôi dưỡng được tốt hơn. Trong khi đó, tại Đồng Tháp người dân nuôi chó với quy mô nhỏ lẻ, nuôi thả trong nhà; ngoài thức ăn, chó còn tự tìm kiếm thêm những thức ăn tạp nên tình trạng chó mắc bệnh về tiêu hóa có biểu hiện ói và tiêu chảy phân lẫn máu là không tránh khỏi.

Bệnh gây ảnh hưởng nặng đến sức khỏe của chó và luôn là nỗi lo lắng cho người nuôi. Do vậy, việc tìm ra phương pháp phòng trị bệnh là điều cần được quan tâm.

3.2 Tình hình nhiễm bệnh do *Parvovirus* ở chó

Trong tổng số 150 ca bệnh có biểu hiện tiêu chảy máu và ói, có 47 con chó cho kết quả dương tính với *Parvovirus* thông qua xét nghiệm với bộ kit CPV Ag test. Kết quả được trình bày trong Bảng 2.

Bảng 2: Tỷ lệ chó nhiễm *Parvovirus* trong tổng số chó nghi nhiễm

Địa điểm	Số quan sát (con)	Số nhiễm (con)	Tỷ lệ (%)
Cần Thơ	50	15	30,00
Tiền Giang	50	15	30,00
Đồng Tháp	50	17	34,00
P=0,938			
Tổng	150	47	31,33

Qua Bảng 2, Đồng Tháp có tỷ lệ chó bệnh tiêu chảy có lẫn máu do CPV-2 cao nhất (34,00%), Thành phố Cần Thơ và Tiền Giang có tỷ lệ bằng nhau (30,00%). Sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm CPV-2 trên chó có triệu chứng tiêu chảy phân lẫn máu tại ba địa điểm trên không có ý nghĩa thống kê (P>0,05). Tỷ lệ nhiễm CPV-2 trên chó tại ba tỉnh là tương đương nhau là vì kết quả ghi nhận cho thấy người dân nuôi chó tại ba địa điểm này có tập quán, phương thức, chăm sóc nuôi dưỡng, phòng bệnh cho chó là gần giống nhau. Đồng thời, có sự trao đổi mua bán giữa các giống chó đã được tiêm phòng và chưa được tiêm phòng CPV-2 trong khu vực Đồng bằng sông Cửu Long nói chung và ba địa điểm nghiên cứu nói riêng. Kết quả này thấp hơn kết quả của (Chollom *et al.*, 2013) báo cáo về tình hình chó bị nhiễm *Parvovirus* tại Nigeria là 40,00%, (Csagola *et al.*, 2014) tại Hungary là 84,00%, Nguyễn Văn Dũng và ctv. (2018) báo cáo tại thành phố Hồ Chí Minh là 43,30%, Nguyễn Thị Yến Mai và ctv. (2018) báo cáo tại thành phố Cần Thơ là 44,03%. Kết quả khảo sát tỷ lệ bệnh do *Parvovirus* gây ra trên chó ở ba địa điểm nghiên cứu hiện tại thấp hơn các tác giả nghiên cứu trước đó có thể lý giải như sau: thực tế nhu cầu nuôi thú cưng của người dân tại ba địa điểm trên ngày càng cao. Chó là một trong những loại thú cưng được chọn do vậy việc chăm sóc nuôi dưỡng và phòng bệnh cho chó được tốt hơn nên tỷ lệ bệnh thấp hơn. Tuy nhiên, tỷ lệ bệnh 31,33% là khá cao, cho thấy CPV-2 đang lan rộng ở Việt Nam và gây tiêu chảy cho chó vì CPV-2 có sức đề kháng cao, rất ổn định trong môi trường, trong chuồng và phòng khám thú y, mầm bệnh có thể lây lan trực tiếp hoặc gián tiếp trong quần thể chó (Castro *et al.*, 2007).

3.3 Tỷ lệ chó nhiễm bệnh theo nhóm tuổi

Qua Bảng 3, tỷ lệ nhiễm CPV-2 trên chó theo tuổi tại Tiền Giang và Đồng Tháp là tương đương nhau, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (P>0,05), riêng tại thành phố Cần Thơ tỷ lệ nhiễm bệnh theo lứa tuổi khác nhau có ý nghĩa thống kê (P<0,05). Tỷ lệ nhiễm trung bình CPV-2 theo giai đoạn tuổi tại ba địa điểm trên thì chó có độ tuổi từ 1 đến 3 tháng có tỷ lệ nhiễm bệnh do CPV-2 cao nhất với tỷ lệ trung bình là 59,57%. Chó ở độ tuổi lớn 3

đến 6 tháng tuổi tỷ lệ trung bình là 36,17%. Chó có độ tuổi lớn hơn 6 tháng tỷ lệ nhiễm trung bình thấp nhất là 4,26%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($P < 0,001$). Kết quả thí nghiệm hiện tại phù hợp với kết quả với nghiên cứu gần đây của Kaur *et al.* (2015), khi sử dụng kỹ thuật phản ứng chuỗi polymerase tổ (Nested polymerase chain reaction) chẩn đoán bệnh CPV-2 cho thấy, tỷ lệ nhiễm CPV 2 trên chó từ 0 đến 3 tháng tuổi là 60,00 %, 3 đến 6 tháng tuổi là 30,00%, 6 đến 9 tháng tuổi là 24,00%, >9 tháng tuổi là 6,00%. Như vậy, CPV-2 gây bệnh trên chó ở mọi lứa tuổi nhưng nghiêm trọng hơn ở chó con (Appel *et al.*, 1979). CPV-2 được coi là mối đe dọa nhất đối với chó con giữa thời gian cai sữa và sáu tháng tuổi. Các đợt bùng phát bệnh viêm ruột và gây tử vong do CPV gây ra trên chó trưởng thành cũng được ghi nhận (Decaro *et al.*, 2008). Chó ở lứa tuổi 1 đến 3 tháng có tỷ lệ nhiễm bệnh cao hơn rất

nhều so với chó ở độ tuổi còn lại được giải thích như sau: về mặt lâm sàng, bệnh viêm ruột do CPV-2 gây ra hiếm khi xảy ra ở chó trưởng thành, khỏe mạnh và ở chó <1 tháng tuổi. Vì cả hai giai đoạn này, sự nhân lên của tế bào biểu mô ruột thấp đồng thời kháng thể thụ động mẹ truyền còn cao. Đặc biệt đối với chó ở giai đoạn >2 tháng tuổi là miễn cảm 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 con trở nên dễ thụ cảm nhất (Trần Thanh Phong, 1996). Trong khi bệnh lâm sàng hầu như phổ biến ở chó cai sữa sớm do sự thay đổi khẩu phần ăn, sự phát triển nhanh của tế bào biểu mô ruột và sự thay đổi hệ vi sinh vật đường ruột, là điều kiện thuận lợi để CPV-2 tấn công (McCandlish, 1998).

Bảng 3: Tỷ lệ chó bị nhiễm bệnh do Parvovirus theo lứa tuổi

Tuổi	1-3		>3-6		>6		P	
	Số lượng (con)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (con)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (con)	Tỷ lệ (%)		
TP. Cần Thơ	15	9	60,00	6	40,00	0	0,00	P=0,028
Tiền Giang	15	9	60,00	5	33,33	1	6,67	P=0,082
Đồng Tháp	17	10	58,82	6	35,30	1	5,88	P=0,057
Tổng	47	28	59,57	17	36,17	2	4,26	

3.4 Tỷ lệ chó nhiễm bệnh do Parvovirus theo giới tính

Bảng 4 cho thấy tỷ lệ chó nhiễm bệnh do Parvovirus theo giới tính phân biệt theo địa điểm

Tiền Giang, Đồng Tháp và thành phố Cần Thơ là tương đương nhau, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($P > 0,05$).

Bảng 4: Kết quả khảo sát bệnh viêm ruột do Parvovirus trên chó theo giới tính

Địa điểm	Tổng số con (con)	Đực		Cái		P
		Số con (con)	Tỷ lệ (%)	Số con (con)	Tỷ lệ (%)	
TP.Cần Thơ	15	7	46,67	8	53,33	P=0,833
Tiền Giang	15	8	53,33	7	46,67	P=0,833
Đồng Tháp	17	9	52,94	8	47,06	P=0,843
Tổng	47	24	51,06	23	48,94	P=0,905

Tỷ lệ trung bình chó đực lần lượt ở ba địa điểm trên bị bệnh do CPV-2 gây ra là 51,06%, cao hơn chó cái 48,94%. sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($P > 0,05$). Kết quả này phù hợp với kết quả của Kaur *et al.* (2015), tỷ lệ chó đực bị bệnh do CPV-2 là 57,69%, chó cái là 42,30%. Điều này có thể giải thích dựa vào các nghiên cứu về dịch tễ và ký chủ chính của CPV-2, cả chó đực và chó cái thì miễn cảm đối với CPV-2 là như nhau (Srinivas *et al.*, 2013). Kết quả này lại phù hợp với nghiên cứu của Trần Ngọc Bích và *ctv.* (2013); Nguyễn Văn Dũng và *ctv.*(2018), giới tính không ảnh hưởng tỷ lệ nhiễm bệnh do Parvovirus ở chó.

3.5 Tỷ lệ chó nhiễm bệnh do Parvovirus theo giống

Qua Bảng 5, chó bị nhiễm bệnh do Parvovirus theo giống phân biệt theo địa điểm ở thành phố Cần Thơ, Tiền Giang và Đồng Tháp là tương đương nhau. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($P > 0,05$).

Tỷ lệ trung bình chó nhiễm bệnh do CPV-2 ở các giống chó nội cao hơn so với các giống chó ngoại (53,19% so với 46,81%). Tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($P > 0,05$). Kết quả nghiên cứu hiện tại phù hợp với các nghiên cứu trước đây ở nước ngoài cũng cho rằng CPV-2 đang lan rộng ở Việt Nam và gây tiêu chảy cho chó không phân biệt về giống (Saasa *et al.*, 2016). Giống chó thuần phả

biến ở bản địa có tỷ lệ nhiễm CPV-2 cao hơn các giống chó nhập (Kumar *et al.*, 2011). Ở Ấn Độ, giống chó bản địa Pomeranian có lịch sử nhiễm bệnh CPV-2 cao hơn các giống chó khác (Singh *et al.*,

2013). Nhận định của Lê Minh Thành (2009) về tỷ lệ nhiễm bệnh theo giống chó, tác giả này đã báo cáo tỷ lệ chó nhiễm bệnh do CPV-2, ở giống chó nội và giống chó ngoại là tương đương nhau.

Bảng 5: Kết quả khảo sát bệnh viêm ruột do Parvovirus trên chó theo giống

Địa điểm	Tổng	Giống nội		Giống ngoại		P
		Số con nhiễm (con)	Tỷ lệ (%)	Số con nhiễm (con)	Tỷ lệ (%)	
TP. Cần Thơ	15	8	53,33	7	46,67	P=0,833
Tiền Giang	15	8	53,33	7	46,67	P=0,833
Đồng Tháp	17	9	5,94	8	47,06	P=0,843
Tổng	47	25	53,19	22	46,81	P=0,721

3.6 Tỷ lệ chó nhiễm bệnh do Parvovirus theo tình trạng tiêm phòng

Qua Bảng 6, tỷ lệ chó nhiễm bệnh do Parvovirus

đã được tiêm phòng và không tiêm phòng ở 3 địa điểm thành phố Cần Thơ, Tiền Giang và Đồng Tháp là tương đương nhau và sự khác biệt này là có ý nghĩa thống kê (P<0,001).

Bảng 6: Kết quả khảo sát bệnh viêm ruột do Parvovirus trên chó theo tình trạng tiêm phòng

Địa điểm	Tổng	Không tiêm phòng		Tiêm phòng		P
		Số lượng (con)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (con)	Tỷ lệ (%)	
Cần Thơ	15	13	86,67	2	13,33	P<0,001
Tiền Giang	15	14	93,33	1	6,67	P<0,001
Đồng Tháp	17	16	94,12	1	5,88	P<0,001
Tổng	47	43	91,49	4	8,51	P<0,001

Trong số 47 con chó bị nhiễm bệnh viêm ruột do Parvovirus có 43 con chưa qua tiêm phòng chiếm tỷ lệ rất cao (91,49%) và sự khác biệt này rất có ý nghĩa thống kê (P<0,001). Kết quả nghiên cứu trước đó của Kaur *et al.* (2015) cho thấy tỷ lệ nhiễm CPV-2 trên chó đã tiêm phòng là 32,69%, trong khi đó tỷ lệ nhiễm CPV-2 trên chó chưa tiêm phòng là 67,30%. Điều này chứng tỏ chó chưa được tiêm phòng tỷ lệ nhiễm bệnh luôn luôn cao hơn chó đã được tiêm phòng vaccine. Do vậy ngoài điều kiện chăm sóc và chế độ dinh dưỡng thích hợp thì vaccine cũng là một biện pháp tối ưu để bảo vệ chó khỏi nguy cơ nhiễm bệnh.

Tỷ lệ chó có tiêm ngừa nhưng vẫn nhiễm bệnh chiếm tỷ lệ khá thấp (8,51%). Việc chó tiêm ngừa vaccine vẫn nhiễm bệnh do nhiều nguyên nhân có thể do các biến thể CPV-2 của vaccine chưa phù hợp với các biến thể CPV-2 lưu hành ở thực địa vì CPV-2 có ba biến thể kháng nguyên, trong khi các vaccine thông thường chỉ có một chủng (Martella *et al.*, 2005); virus thực địa luôn biến chủng trong khi đó các vaccine hầu hết đều dùng các chủng cách đây khoảng 25-30 năm và bằng chuỗi phản ứng polymerase và giải trình tự DNA, kết quả chỉ ra rằng virus lưu hành thực địa là CPV-2b trong khi đó chủng trong vaccine thuộc chủng CPV-2. Từ nghiên cứu này, có thể suy luận rằng các chủng CPV được sử dụng chế tạo vaccine khác với các chủng CPV thực địa trên chó ở Ấn Độ (Nandi *et al.*, 2010). Đồng thời có thể do cơ thể chó không tạo đáp ứng miễn

dịch đối với vaccine, hoặc thời điểm tiêm vaccine không phù hợp tiêm lúc kháng thể thụ động còn cao gây trung hòa kháng thể, hoặc do chủ nuôi không tuân thủ theo lịch phòng vaccine. Do vậy, sự cần thiết phải cập nhật các loại vaccine CPV-2 bằng cách thay thế CPV-2 ban đầu với các biến thể CPV-2 hiện đang lưu hành trong quần thể chó tại địa phương. Vaccine CPV đa giá có thể là một chiến lược thay thế để cải thiện hiệu quả của dự phòng chống CPV-2 (Martella *et al.*, 2005).

3.7 Hiệu quả điều trị bệnh do Parvovirus trên chó

Qua Bảng 7, tỷ lệ điều trị khỏi bệnh viêm ruột do Parvovirus gây ra tại thành phố Cần Thơ và Tiền Giang (86,67%) cao hơn Đồng Tháp (58,82%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (P<0,01). Kết quả này tương đương với kết quả Nguyễn Thị Yến Mai *et al.* (2018) với tỷ lệ điều trị khỏi bệnh là 84,29%.

Nghiên cứu hiện tại ghi nhận tại thành phố Cần Thơ, Tiền Giang và Đồng Tháp có cùng phác đồ điều trị là cấp nước truyền dịch Glucose 5% và Lactate Ringer's, cầm máu vitamin K, vitamin C, Bcomplex. Riêng kháng sinh chống phụ nhiễm tại các phòng mạch của mỗi tỉnh là chưa thống nhất; trong cùng một phòng mạch, sử dụng gentamycine, ceftiofur hoặc enrofloxacin có hiệu quả điều trị tương đương nhau. Hiệu quả điều trị được ghi nhận khi chó bệnh được phát hiện sớm, đem điều trị kịp thời, thể trạng mập mập chưa suy kiệt, những chó lớn con... hiệu quả điều trị khỏi bệnh rất cao; cùng

một phác đồ điều trị nhưng tùy thuộc vào thể trạng và sức đề kháng của mỗi cá thể mà thời gian điều trị dài ngắn khác nhau. Điều này lý giải tại Đồng Tháp có hiệu quả điều trị thấp, do chó được đem đi điều trị trễ, thể trạng suy nhược. Virus xâm nhập vào cơ thể của chó sẽ gây ra tình trạng tiêu chảy có máu khiến cơ thể mất nước và chất điện giải nghiêm trọng. Vì vậy, liệu pháp điều trị hỗ trợ truyền dịch với Glucose 5% và Lactate Ringer's nhằm mục đích bù lại lượng nước và chất điện giải đã mất theo phân ra ngoài một cách hiệu quả giúp cho cơ thể con vật chống chọi với bệnh để vượt qua giai đoạn suy kiệt (Lobetti, 2003).

Bảng 7: Kết quả điều trị bệnh do Parvovirus trên chó

Địa điểm	Tổng số điều trị (con)	Số khỏi bệnh (con)	Tỷ lệ (%)
Thành phố Cần Thơ	15	13	86,67 ^a
Tiền Giang	15	13	86,67 ^a
Đồng Tháp	17	10	58,82 ^b
Tổng	47	36	76,60

Các giá trị của các chữ số mũ trong cùng một cột khác nhau thì khác nhau có ý nghĩa thống kê $P < 0,01$

Đây là bệnh gây ra bởi virus nên không có thuốc điều trị đặc hiệu, việc điều trị chủ yếu để tăng sức đề kháng cho con vật. Mục đích của việc truyền dịch nhằm bù lại dịch cho cơ thể khi mất nước, cung cấp chất điện giải, dưỡng chất. Đồng thời chống nhiễm khuẩn thứ phát, giúp hệ miễn dịch của cơ thể có đủ thời gian và điều kiện tạo kháng thể trung hòa độc tố của virus sau đó có thể tự bài thải virus ra ngoài và con vật tự hồi phục. Những ca bệnh được phát hiện sớm, tích cực điều trị trên 4-5 ngày thì hiệu quả điều trị khỏi bệnh cao. Nhưng thực tế các ca bệnh đều phát hiện muộn, người nuôi không tuân thủ theo liệu trình điều trị, con vật tiêu chảy phân máu nhiều dẫn đến mất nước suy kiệt và cơ hội cứu sống con vật là rất thấp (McCandlish, 1998).

4 KẾT LUẬN

Tỷ lệ nhiễm bệnh viêm ruột do Parvovirus trên chó ở ba địa điểm thành phố Cần Thơ, Tiền Giang và Đồng Tháp là tương đương trung bình chiếm 31,33%. Tỷ lệ nhiễm bệnh viêm ruột do Parvovirus trên chó theo tuổi ở ở ba địa điểm thành phố Cần Thơ, Tiền Giang và Đồng Tháp là tương đương, bệnh xảy ra nhiều và nghiêm trọng nhất ở độ tuổi từ 1 đến <3 tháng tuổi trung bình là 59,57%, sau đó giảm dần qua các tháng tuổi tiếp theo và không phụ thuộc vào nhóm giống và giới tính. Tỷ lệ nhiễm bệnh viêm ruột do Parvovirus trên chó theo tiêm phòng vaccine ở ba địa điểm là tương đương, trên chó không được tiêm phòng là 91,49%, trong khi chó được tiêm phòng thì tỷ lệ là 8,51%. Hiệu quả lệ

điều trị khỏi bệnh ở thành phố Cần Thơ và Tiền Giang bằng nhau là 86,67%, Đồng Tháp là 58,82%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Appel, M.J.G., Scott, F.W., Carmichael, L.E., 1979. Isolation and immunization studies of a canine parvo-like virus from dogs with haemorrhagic enteritis. *Veterinary Record*, 105: 156–159.

Castro, T.X., Miranda, S.C., Labarthe, N.V., Silva, L.E. and Cubel Garcia, R.C.N., 2007. Clinical and epidemiological aspects of canine parvovirus (CPV) enteritis in the State of Rio de Janeiro 1995-2004. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia* 59(2): 333- 339.

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.

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.

Decaro, N., Desario, C., Elia, G., et al. 2008. Evidence for immunisation failure in vaccinated adult dogs infected with Canine parvovirus type 2c. *Microbiologica-Quarterly Journal of Microbiological Sciences*, 31(1): 125-130.

Decaro, N. and Buonavoglia, C., 2012. Canine parvovirus – A review of epidemiological and diagnostic aspects, with emphasis on type 2c. *Veterinary Microbiology*, 155(1): 1–12.

Kaur, G., Chandra, M., Dwivedi, P. and Sharma, N., 2015. Antigenic typing of canine parvovirus using differential PCR. *Virus disease*, 25(4): 481-487.

Kumar, M., Chidri, S. and S. Nandi, 2011. A sensitive method to detect canine parvoviral DNA in faecal samples by nested polymerase chain reaction. *Indian Journal of Biotechnology*. 10: 183-187.

Lê Minh Thành, 2009. Nghiên cứu bệnh viêm ruột do Parvovirus trên chó và hiệu quả điều trị tại bệnh xá thú y trường Đại Học Cần Thơ. Luận văn Thạc sĩ khoa học nông nghiệp chuyên ngành thú y, Trường Đại học Cần Thơ.

Lobetti, R. 2003. Canine Parvovirus and Distemper. In: *Proceedings of the 28th World Congress of the World Small Dog Veterinary Association*, 24-27 October 2003, Bangkok, pp 20-22.

Martella, V., Decaro, N., Elia, G., and Buonavoglia, C., 2005. Surveillance activity for canine parvovirus in Italy. *Journal Veterinary Medicine B* 52:312-15.

McCandlish, I.A., 1998. Canine parvovirus infection, In: NeilT. German, *Canine Medicine and Therapeutics*, Fourth edition, BlackwellScience, pp.127-130.

Miranda, C., Parrish, C. R. and Thompson, G., 2016. Epidemiological evolution of canine parvovirus

- in the Portuguese domestic dog population. *Veterinary microbiology*, 183: 37-42.
- Nandi, S., Anbazhagan, R. and Kumar, M., 2010. Molecular characterisation of nucleotide sequence analysis of canine parvovirus strains in vaccines in India. *Veterinaria Italiana* 46(1): 69-81.
- Nandi, S., Kumar, M., Mohapatra, T.K. and Ravishankar, C., 2013. Emergence of canine parvovirus—2 variants and its impact on vaccination. *World Applied Sciences Journal*, 23(10): 1366–1376.
- 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.
- Nguyễn Văn Dũng, Phạm Xuân Thảo, Vũ Kim Chiến và 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*.
- Saasa, N., Nalubamba, K. S., M'kandawire, E. And Siwila, J., 2016. Seroprevalence of canine parvovirus in dogs in Lusaka district, Zambia. Available from <https://www.hindawi.com/journals/jvm/2016/9781357/>.
- Singh, D., Verma, A. K., Kumar, A., et al., 2013. Detection of canine parvovirus by polymerase chain reaction assay and its prevalence in dogs in and around Mathura, Uttar Pradesh, India. *American Journal of Biochemistry and Molecular Biology*, 3(2): 264-270.
- Vivek Srinivas, V.M., Mukhopadhyay, H.K., Thanislass, J., Antony, P.X. and Pillai, R.M., 2013. Molecular epidemiology of Canine Parvovirus in southern India. *Veterinary World*, 6(10): 744-749.
- Trần Ngọc Bích, Trần Thị Thảo, Nguyễn Thị Yến Mai và Nguyễn Quốc Việt, 2013. Khảo sát tỷ lệ bệnh do Parvovirus trên chó từ 1 đến 6 tháng tuổi ở thành phố Cần Thơ. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 28:15-20.
- 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.
- Wilkes, R.P., Lee, P.Y.A., Tsai, Y.L., et al., 2015. An insulated isothermal PCR method on a field-deployable device for rapid and sensitive detection of canine parvovirus type 2 at points of need. *Journal of Virological Methods*, 220: 35-38.