

MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ CỦA BỆNH CA-RÊ TRÊN CHÓ VÀ ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ Ở CÁC PHÒNG KHÁM THÚ Y TẠI THÀNH PHỐ CÀ MAU

*Lâm Trần Bảo Trân, Trần Ngọc Bích, Trần Thị Thảo,
Văn Mỹ Tiên, Lê Quang Trung, Huỳnh Trường Giang
Bộ môn Thú y, khoa Nông nghiệp, trường Đại học Cần Thơ*

TÓM TẮT

Một số đặc điểm dịch tễ của bệnh Ca-rê trên chó được thực hiện thông qua nghiên cứu cắt ngang trên 342 con chó tại thành phố Cà Mau. Phương pháp khám lâm sàng và test nhanh bằng kit CDV Ag (Asan Pharmaceutical Co. Ltd, Hàn Quốc) được áp dụng để phát hiện chó mắc bệnh. Bên cạnh đó, hiệu quả điều trị bệnh Ca-rê cũng được đánh giá trong nghiên cứu này. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ chó mắc bệnh Ca-rê qua test nhanh tại thành phố Cà Mau là 9,94% trên tổng số chó được khảo sát. Chó mắc bệnh thường biểu hiện một số triệu chứng lâm sàng như sốt cao, ói, chảy nước mũi xanh, biếng ăn, ủ rũ, tiêu chảy phân màu cà phê, tanh. Tỷ lệ mắc bệnh Ca-rê trên chó phụ thuộc vào độ tuổi, giống và tình trạng tiêm phòng. Kết quả phân tích các yếu tố nguy cơ liên quan đến bệnh cho thấy có mối tương quan chặt chẽ giữa các yếu tố tuổi, giống, tình trạng tiêm phòng của chó và bệnh Ca-rê. Kết quả đánh giá hiệu quả hỗ trợ điều trị của phác đồ tại các phòng khám thú y tại thành phố Cà Mau còn thấp.

Từ khóa: Cà Mau, Ca-rê, chó, test nhanh, tỷ lệ nhiễm.

The epidemiological characteristics of Carré disease among dogs and evaluating the treatment efficiency at veterinary clinics in Ca Mau city

*Lam Tran Bao Tran, Tran Ngoc Bich, Tran Thi Thao,
Van My Tien, Le Quang Trung, Huynh Truong Giang*

SUMMARY

The epidemiological characteristics of Carré disease in dogs were conducted via a cross-sectional study of 342 dogs in Ca Mau city. The method of clinical examination and rapid test by the CDV Ag kit (Asan Pharmaceutical Co. Ltd, Korea) was applied to detect the disease. Besides, the effectiveness of the treatment method was also evaluated in this study. The studied results indicated that the rate of Carré disease through the rapid test in Ca Mau city was 9.94% of the total number of the surveyed dogs. The infected dogs showed some common clinical symptoms, such as: high fever, vomiting, green nasal discharge, anorexia, tiredness, coffee-colored diarrhea, stink. The incidence of Carré disease in the dogs depended on the age, breed, and vaccination status. The analyzed results of risk factors related to the disease showed that there was a strong correlation between factors of age, breed, vaccination status of dogs and Carré disease. The evaluation results of the supportive treatment effectiveness at veterinary clinics in Ca Mau city were still low.

Keywords: Ca Mau, Carré, canine, quick test, morbidity rate.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh sài sốt ở chó (Canine Distemper) hay Ca-rê là một trong những bệnh quan trọng và phổ biến nhất trên chó ở hầu hết các châu lục trên thế giới (Sykes và Greene, 2013). Ca-rê là một bệnh truyền nhiễm cấp tính nguy hiểm thường xảy ra ở chó con, lây lan

nhanh, có tỷ lệ chết cao và chi phí điều trị tốn kém (Trần Thanh Phong, 1996; Bùi Trần Anh Đào, 2013). Tỷ lệ mắc bệnh Ca-rê không phụ thuộc vào giống, phái tính và có thể xảy ra ở mọi lứa tuổi của chó bệnh. Tuy nhiên, chó con từ 3-6 tháng tuổi rất mẫn cảm với bệnh (Tô Du và Xuân Giao, 2006; Woma và Van Vuuren, 2009). Ngày nay, các đặc tính của

virus gây bệnh Ca-rê (Canine distemper virus/CDV) đang dần được làm sáng tỏ. Việc hiểu rõ hơn về cơ chế CDV tấn công vào cơ thể chó gây nên rối loạn ở đường hô hấp, tiêu hóa, hệ thần kinh, chứng sùng hóa ở gan bàn chân và các rối loạn toàn thân khác góp phần quan trọng trong định hướng chẩn đoán cho các nhà thú y lâm sàng (Appel và Summers, 1995; Sykes và Greene, 2013).

Tại Việt Nam, bệnh Ca-rê xảy ra ở hầu hết các tỉnh, thành phố và ảnh hưởng khá nghiêm trọng đến số lượng đàn chó. Nguyên nhân là tỷ lệ chết của chó mắc bệnh rất cao, có thể lên đến 100% nếu không được điều trị kịp thời (Tô Du và Xuân Giao, 2006).

Hiện nay, nhu cầu nuôi thú cưng để giảm bớt stress trong cuộc sống đang trở nên ngày càng phổ biến. Tuy nhiên, việc chăm sóc, nuôi dưỡng chó cưng vẫn là một thách thức, đặc biệt là vấn đề bệnh tật. Việc phát hiện sớm bệnh nhằm định hướng điều trị và góp phần bảo vệ sức khỏe của đàn chó cưng là việc làm cần thiết, nhất là trong bối cảnh bệnh Ca-rê vẫn lưu hành ở khu vực đồng bằng sông Cửu Long (Trần Thị Thảo và ctv., 2020; Châu Công Đáng và ctv., 2021; Lê Thị Thúy Loan và ctv., 2021). Đặc biệt trên địa bàn tỉnh Cà Mau hiện nay vẫn chưa có một báo cáo nào đề cập đến tỷ lệ nhiễm bệnh Ca-rê trên đàn chó. Vì vậy, nghiên cứu về đặc điểm dịch tễ và đánh giá hiệu quả hỗ trợ điều trị bệnh Ca-rê trên chó tại thành phố Cà Mau là cần thiết, nhằm đưa ra các biện pháp phòng và hỗ trợ điều trị bệnh có hiệu quả.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 11 năm 2021 đến tháng 3 năm 2022 tại các phòng khám thú y trên địa bàn thành phố Cà Mau, tỉnh Cà Mau bao gồm PK1 (phòng khám thú y Chi cục Chăn nuôi và Thú y tỉnh Cà Mau), PK2 (phòng khám thú y Hồng Nghĩa), PK3 (phòng khám thú y Thịnh Phát) và PK4 (phòng khám thú y Happy Pet).

2.2. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả chó được đem đến khám và điều trị tại các phòng khám thú y có các triệu chứng lâm sàng điển hình như sốt cao (40-42°C), nổi nốt sùi vùng da móng, biếng ăn, bỏ ăn, chảy dịch mắt, dịch mũi,

ôi, tiêu chảy, phân có màu cà phê, tiêu chảy máu, sùng hóa gan bàn chân.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

Chó bệnh được đem đến khám và điều trị tại các phòng khám sẽ được sàng lọc và thực hiện quy trình chẩn đoán bệnh, sau đó ghi nhận thông tin vào bệnh án. Những chó nghi mắc bệnh Ca-rê sẽ được xét nghiệm nhanh bằng kit Asan easy test Distemper (Asan Pharmaceutical Co. Ltd, Hàn Quốc) để xác định tình trạng mắc bệnh Ca-rê.

Chó dương tính với CDV thông qua bộ kit Asan easy test Distemper sẽ được theo dõi quá trình điều trị trong vòng từ 5-7 ngày. Tất cả trường hợp chó được theo dõi trong nghiên cứu này đều nhận được sự đồng ý từ chủ nuôi. Mỗi chó sẽ được theo dõi sự tiến triển của bệnh trong quá trình hỗ trợ điều trị. Để đánh giá quá trình phục hồi thể trạng, trạng thái sinh lý của chó trở lại bình thường, một số chỉ tiêu được áp dụng để đánh giá bao gồm giảm ối, giảm tiêu chảy, tính chất phân thay đổi, ăn uống tinh táo, vui vẻ. Để đánh giá tình trạng chó khỏi bệnh dựa vào các chỉ tiêu như chó không còn ối, tiêu chảy và tự ăn được, phục hồi sau quá trình điều trị. Tổng số chó khỏi bệnh trong thời gian từ 1-7 ngày điều trị theo phác đồ được ghi nhận thông qua phiếu theo dõi.

Phác đồ hỗ trợ điều trị bệnh Ca-rê trên chó dựa vào phác đồ có sẵn tại phòng khám thú y của Chi cục Chăn nuôi và Thú y tỉnh Cà Mau như sau:

Khánh sinh norfloxacin (10 mg), dexamethasone: Tiêm bắp với liều 1 ml/10 kg thể trọng/ngày.

Thuốc giảm sốt analgin: Tiêm bắp với liều 1 ml/10 kg thể trọng/ngày (trong trường hợp chó sốt cao).

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

Vitamin nhóm B (B₂, B₆, B₁₂): Tiêm bắp với liều 1 ml/10 kg thể trọng/ngày.

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

Dịch truyền (lít): % mất nước x khối lượng cơ thể (kg) (dịch truyền bao gồm Lactae Ringer's và glucose 5%).

2.4. Xử lý số liệu

Số liệu khảo sát được tính toán bằng phần mềm Microsoft Excel 2016 và phân tích thống kê bằng trắc nghiệm Chi-square trong phần mềm Minitab Version 16.0. Căn cứ vào khả năng mắc bệnh ở từng yếu tố xem xét để đánh giá yếu tố nguy cơ, thông qua tỷ số chênh OR (odds ratio) theo công thức:

$$OR = \frac{P1}{(1-P1)} \times \frac{(1-P2)}{P2}$$

P1: Xác suất mắc bệnh của nhóm phơi nhiễm với yếu tố nguy cơ

1-P1: Xác suất không mắc bệnh của nhóm phơi nhiễm với yếu tố nguy cơ

P2: Xác suất mắc bệnh của nhóm không phơi nhiễm với yếu tố nguy cơ

1-P2: Xác suất không mắc bệnh của nhóm không phơi nhiễm với yếu tố nguy cơ.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Tình hình bệnh Ca-rê tại các phòng khám thú y ở thành phố Cà Mau

Khảo sát 342 ca chó bệnh tại các phòng khám thú y, sử dụng phương pháp chẩn đoán lâm sàng kết hợp với test nhanh CDV đối với những chó nghi mắc bệnh Ca-rê bằng bộ kit Asan easy test Distemper. Kết quả được trình bày ở bảng 1.

Bảng 1. Tỷ lệ chó mắc bệnh Ca-rê trên địa bàn thành phố Cà Mau

Chỉ tiêu	Số lượng (con)	Tỷ lệ (%)
Chó khảo sát	342	
Chó có triệu chứng nghi ngờ	87	25,44
Chó dương tính với CDV	34	39,08

Qua bảng 1 cho thấy, kết quả chẩn đoán xác định bệnh Ca-rê chiếm 39,08% trong tổng số các ca nghi ngờ bệnh và chiếm 9,94% trên tổng số chó khảo sát. Kết quả này tương đương với kết quả nghiên cứu của Trần Thị Thảo và ctv. (2019)

và Châu Công Đáng và ctv. (2021), tỷ lệ chó mắc bệnh Ca-rê tại Trà Vinh dao động từ 10,03-10,10%. Tuy nhiên, kết quả này thấp hơn kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngân và ctv. (2019), tỷ lệ chó mắc bệnh Ca-rê tại thành phố Bắc Giang là 12,06%; Diệp Thị Diễm My và ctv. (2020), tỷ lệ lưu hành của bệnh Ca-rê tại tỉnh Đồng Tháp là 13,85% và Lê Thị Thúy Loan và ctv. (2021) đã báo cáo tỷ lệ chó mắc bệnh Ca-rê tại tỉnh An Giang là 11,43%.

Các kết quả này góp phần làm sáng tỏ tỷ lệ nhiễm bệnh Ca-rê trên chó tại khu vực đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) và cả nước. Tỷ lệ chó mắc bệnh có sự khác nhau giữa các khu vực địa lý khác nhau. Tuy nhiên, trong cùng một khu vực địa lý (ĐBSCL), tỷ lệ nhiễm bệnh có sự dao động nhất định. Kết quả này cho thấy, bệnh Ca-rê trên chó không chỉ bị ảnh hưởng bởi các yếu tố địa lý mà còn phụ thuộc vào các yếu tố khác. Sự khác biệt giữa mùa vụ trong các khảo sát cũng là một yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ mắc bệnh Ca-rê trên chó (Luo *et al.*, 2016; Nguyễn Thị Ngân và ctv., 2019). Nhiều khả năng các điều kiện như ẩm độ, nhiệt độ môi trường có tác động lớn đến khả năng tồn tại của virus hoặc tác động tới thói quen của chó (Wyllie *et al.*, 2016). Đồng thời, cách chọn mẫu, địa điểm nghiên cứu và thời gian khảo sát khác nhau cũng góp phần vào sự khác biệt giữa các kết quả nghiên cứu. Bên cạnh đó, độ nhạy và độ đặc hiệu của các kit chẩn đoán nhanh cũng ảnh hưởng đến sự sai khác trong kết quả của các nghiên cứu (Võ Tấn Đại và Dương Tấn Đạt, 2016).

Kết quả của nghiên cứu này cũng gợi ý rằng việc tiếp tục điều tra về bệnh Ca-rê trên chó ở các khu vực khác nhau tại ĐBSCL là cần thiết. Sự khác biệt giữa các báo cáo gần đây cho thấy bệnh Ca-rê trên chó vẫn là một bệnh truyền nhiễm nguy hiểm và ảnh hưởng đến sức khỏe của đàn chó trong khu vực này.

3.2. Tần suất xuất hiện các triệu chứng lâm sàng trên chó mắc bệnh Ca-rê

Theo dõi 34 chó mắc bệnh Ca-rê, một số triệu chứng lâm sàng phổ biến được ghi nhận và tính toán tần suất xuất hiện. Kết quả được thể hiện qua bảng 2.

Bảng 2. Tần suất xuất hiện các triệu chứng lâm sàng ở chó mắc bệnh Ca-rê (n = 34)

Triệu chứng lâm sàng	Số lượng (con)	Tỷ lệ (%)
Sốt cao	34	100
Ói	33	97,06
Có dịch mũi xanh	28	82,35
Biếng ăn, ủ rũ	25	73,53
Tiêu chảy phân màu cà phê, tanh	24	70,59
Hắt hơi, chảy mũi trong, viêm kết mạc	20	58,82
Sưng hóa gan bàn chân, nốt sùi	14	41,18
Triệu chứng thần kinh	10	29,41

Kết quả bảng 2 cho thấy tần suất xuất hiện các triệu chứng sốt cao (100%); ói (97,06%); có dịch mũi xanh (82,35%); biếng ăn, ủ rũ (73,53%) và tiêu chảy phân màu cà phê, tanh (70,59%) là các triệu chứng lâm sàng phổ biến của bệnh Ca-rê. Bên cạnh đó, các nhóm triệu chứng hắt hơi, chảy mũi trong, viêm kết mạc; sưng hóa gan bàn chân, nốt sùi và triệu chứng thần kinh cũng được ghi nhận với tần suất khá phổ biến, dao động từ 29,41-58,82%. Các kết quả này khá phù hợp với nghiên cứu của Appel và Summers (1995), Grone *et al.* (2003), Nguyễn Thị Lan và ctv. (2015), Trần Văn Nền và ctv. (2017), Diệp Thị Diễm My và ctv. (2020), Châu Công Đáng và ctv. (2021).

Đường hô hấp là cơ quan đầu tiên bị CDV tấn công khi xâm nhập vào cơ thể chó (Woma và Van Vuuren, 2009; Sykes và Greene, 2013). Do đó, các triệu chứng lâm sàng quan trọng thường xuất hiện sớm nhất trên đường hô hấp như chảy dịch mắt, dịch mũi, hắt hơi,...

Sau quá trình xâm nhập, CDV di chuyển và ảnh hưởng đến chức năng của hầu hết các hệ cơ quan trong cơ thể chó mắc bệnh (Woma và Van Vuuren, 2009; Sykes và Greene, 2013). Biểu hiện rõ ràng và dễ nhận biết nhất ngoài hệ hô hấp là các triệu chứng lâm sàng trên hệ tiêu hóa như ói, biếng ăn, ủ rũ, tiêu chảy phân màu cà phê, tanh. Triệu chứng nốt sùi trên vùng da mỏng được coi là một dấu hiệu để chẩn đoán lâm sàng bệnh Ca-rê một cách khá chính xác (Grone *et al.*, 2003). Ngoài ra, triệu chứng sưng hóa gan bàn chân gợi ý sự tồn tại của CDV thông qua sự hình thành lớp

keratin ở gan bàn chân ở chó mắc bệnh Ca-rê (Grone *et al.*, 2003). Tần suất của triệu chứng thần kinh khá thấp, các triệu chứng này thường chỉ xuất hiện ở thời kỳ cuối của bệnh.

3.3. Tỷ lệ chó mắc bệnh Ca-rê theo lứa tuổi

Kết quả khảo sát tỷ lệ chó mắc bệnh Ca-rê theo lứa tuổi được trình bày ở bảng 3.

Bảng 3. Tỷ lệ chó mắc bệnh Ca-rê phân theo nhóm tuổi

Lứa tuổi	Số ca nghi ngờ (con)	Số ca bệnh (con)	Tỷ lệ (%)
< 6 tháng	22	13	59,09 ^a
6 tháng - < 2 năm	25	6	24,00 ^b
2 năm - ≤ 5 năm	15	4	26,67 ^a
> 5 năm	25	11	44,00 ^a
Tổng	87	34	39,08

a, b: Trong cùng một cột những số có chữ mũ khác nhau thì khác biệt có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$)

Kết quả bảng 3 cho thấy có sự sai khác về tỷ lệ mắc bệnh Ca-rê trên chó ở các lứa tuổi khác nhau ($P < 0,05$). Chó ở độ tuổi dưới 6 tháng tuổi có tỷ lệ nghi mắc bệnh Ca-rê cao nhất (59,09%), tiếp đến là chó trên 5 năm tuổi (44,00%), chó từ 6 tháng đến 2 năm tuổi và từ 2 đến 5 năm tuổi có tỷ lệ mắc bệnh thấp hơn; lần lượt là 24,00% và 26,67%. Kết quả này cũng phù hợp với các nghiên cứu của Trần Thị Thảo và ctv. (2019), Nguyễn Thị Ngân và ctv. (2019), Diệp Thị Diễm My và ctv. (2020) khi cho biết tỷ lệ chó mắc bệnh Ca-rê phụ thuộc vào lứa tuổi.

Chó dưới 6 tháng tuổi có tỷ lệ mắc bệnh Ca-rê cao hơn so với các lứa tuổi khác. Nguyên nhân là do chó con trong giai đoạn này phải trải qua quá trình chuyển đổi thức ăn từ sữa mẹ sang thức ăn dạng rắn, thay đổi môi trường sống và đôi khi thay đổi điều kiện chăm sóc. Bên cạnh đó, nguồn cung cấp kháng thể từ sữa mẹ đột ngột bị gián đoạn, hàm lượng kháng thể thụ động giảm, 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,... Nói chung, hệ thống miễn dịch của cơ thể chó trong giai đoạn này có rất nhiều sự thay đổi, dễ mắc cảm với các tác nhân

gây bệnh. Đây là những điều kiện cần thiết để CDV dễ dàng xâm nhập vào cơ thể.

Tuy nhiên, chó lớn hơn 5 năm tuổi có tỷ lệ mắc bệnh khá cao. Nguyên nhân là do chó đã lớn tuổi, sức đề kháng kém với bệnh tật; tạo cơ hội cho virus xâm nhập và gây bệnh (Nguyễn Thị Ngân và ctv., 2019; Diệp Thị Diễm My và ctv., 2020). Bên cạnh đó, nhóm chó trên 5 năm tuổi trong khảo sát thường không được tiêm phòng đầy đủ. Do đó, sức đề kháng với bệnh Ca-rê tương đối kém.

Ngược lại, chó trong giai đoạn từ 6 tháng đến 2 năm tuổi có hệ thống miễn dịch được phát triển một cách đầy đủ, khả năng chống chịu với mầm bệnh cao. Do đó, tỷ lệ chó mắc bệnh Ca-rê trong giai đoạn này là thấp nhất so với các nhóm tuổi khác.

3.4. Tỷ lệ chó mắc bệnh Ca-rê theo giống

Kết quả khảo sát tỷ lệ chó mắc bệnh Ca-rê theo nhóm giống chó được trình bày trong bảng 4.

Bảng 4. Tỷ lệ chó mắc bệnh Ca-rê theo nhóm giống

Giống	Số ca nghi ngờ (con)	Số ca bệnh (con)	Tỷ lệ (%)
Nội	49	11	22,45 ^b
Ngoại	38	23	60,53 ^a
Tổng	87	34	39,08

a,b: Trong cùng một cột những số có chữ mũ khác nhau thì khác biệt có ý nghĩa thống kê ($P < 0,01$)

Qua kết quả bảng 4, trong tổng số 49 trường hợp thuộc giống chó nội nghi ngờ mắc bệnh, có 11 trường hợp chó dương tính với CDV (chiếm tỷ lệ 22,45%) và trong số 38 chó ngoại nghi ngờ mắc bệnh, có 23 chó dương tính với CDV (60,53%). Sự khác biệt giữa nhóm giống chó nội và nhóm giống chó ngoại mắc bệnh Ca-rê là rất có ý nghĩa thống kê ($P < 0,01$). Kết quả nghiên cứu này phù hợp với nhận định của Tô Du và Xuân Giao (2006), Lê Thị Tài (2006), Trần Thị Thảo và ctv. (2019), chó nhập ngoại có tỷ lệ mắc bệnh Ca-rê bao giờ cũng cao hơn những giống chó nội. Nguyên nhân là do những giống chó nội đã thích nghi với điều kiện khí hậu, chăm sóc, nuôi dưỡng trong nước tốt hơn so với những giống chó ngoại nên sức đề kháng cao hơn, dẫn đến tỷ lệ mắc bệnh thấp hơn.

3.5. Tỷ lệ chó mắc bệnh Ca-rê theo tình trạng tiêm phòng

Khảo sát tình hình tiêm phòng bệnh Ca-rê cho chó từ các chủ nuôi và xác định hiệu quả của việc tiêm phòng vaccin tại thành phố Cà Mau, kết quả được trình bày ở bảng 5.

Bảng 5. Tỷ lệ chó mắc bệnh Ca-rê theo tình trạng tiêm phòng

Tình trạng tiêm phòng	Số ca nghi ngờ (con)	Số ca bệnh (con)	Tỷ lệ (%)
Chưa tiêm	31	19	61,29 ^a
Đã được tiêm 1 mũi	15	12	48,00 ^a
Đã được tiêm 2 mũi	31	3	9,68 ^b
Tổng	87	34	39,08

a,b: Trong cùng một cột những số có chữ mũ khác nhau thì khác biệt có ý nghĩa thống kê ($P < 0,01$)

Kết quả bảng 5 cho thấy có sự khác biệt về tỷ lệ mắc bệnh Ca-rê giữa chó đã được tiêm phòng đủ liều (2 mũi tiêm) và chó chưa tiêm đủ liều (1 mũi tiêm) hoặc chưa được tiêm phòng (P < 0,01). Trong số 31 chó chưa được tiêm phòng vaccin có 19 con mắc bệnh; chiếm tỷ lệ 61,29%; trong số 25 chó được tiêm 1 mũi vaccin có 12 con mắc bệnh; chiếm tỷ lệ 48,00% và 3/31 chó mắc bệnh trong khi đã được tiêm đủ 2 mũi vaccin; chiếm tỷ lệ 9,68%. Kết quả này cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của Trần Thị Thảo và ctv. (2019) và Châu Công Đáng và ctv. (2021) thực hiện tại tỉnh Trà Vinh. Chó được tiêm phòng đầy đủ có nguy cơ mắc bệnh Ca-rê thấp hơn rõ rệt so với những nhóm chó khác (P < 0,05).

Như vậy, chứng tỏ việc tiêm phòng vaccin đầy đủ thì nguy cơ mắc bệnh Ca-rê thấp hơn so với những con chó chưa được tiêm phòng hoặc tiêm phòng không đầy đủ. Tuy nhiên, việc tiêm phòng vaccin không phải là an toàn tuyệt đối vì vẫn còn 9,68% chó được tiêm phòng đủ liều vaccin vẫn mắc bệnh. Mặc dù các nước trên thế giới đã dùng vaccin nhược độc để phòng bệnh, nhưng gần đây, tỷ lệ mắc bệnh Ca-rê đã

tăng một cách đáng kể ở một số nước như Nhật Bản, châu Âu (Lan *et al.*, 2005; Panzera *et al.*, 2015). Điều này có thể được giải thích là do có những sai sót trong kỹ thuật bảo quản vaccin, dẫn đến giảm hiệu lực của vaccin; kỹ thuật tiêm phòng; khả năng đáp ứng miễn dịch của từng cá thể chó; chế độ chăm sóc nuôi dưỡng của chủ vật nuôi,...

Vì vậy, có thể kết luận rằng việc tiêm phòng vaccin cho chó rất quan trọng. Tuy nhiên, cần

chú ý đến cách bảo quản, sử dụng vaccin đúng cách và cách chăm sóc nuôi dưỡng chó để việc tiêm phòng đạt hiệu quả cao hơn.

3.6. Đánh giá yếu tố nguy cơ liên quan đến bệnh Ca-rê trên chó tại thành phố Cà Mau

Kết quả khảo sát một số yếu tố nguy cơ liên quan đến bệnh Ca-rê trên chó tại thành phố Cà Mau được trình bày trong bảng 6.

Bảng 6. Kết quả phân tích một số yếu tố nguy cơ liên quan đến bệnh Ca-rê

Yếu tố xem xét		Có bệnh Ca-rê	Không bệnh Ca-rê	OR	95% CI	P
Tuổi	< 6 tháng tuổi	15	7	5,12	1,83-14,74	0,01
	> 6 tháng tuổi	19	46			
Giống	Ngoại	23	15	5,30	2,08-13,49	0,01
	Nội	11	38			
Tiêm phòng	Không đủ liều	31	25	11,57	3,15- 42,55	0,01
	Đủ liều (2 mũi)	3	28			

Qua kết quả bảng 6, độ tuổi, giống và tình trạng tiêm phòng là những yếu tố nguy cơ chính liên quan đến bệnh Ca-rê trên chó tại thành phố Cà Mau. Chó dưới 6 tháng tuổi có nguy cơ mắc bệnh cao hơn gấp 5,12 lần so với những chó lớn hơn 6 tháng tuổi; sự khác biệt này là rất có ý nghĩa thống kê ($P<0,01$). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Martella *et al.* (2008) và Acosta-Jamett *et al.* (2011), phần lớn các trường hợp chó mắc bệnh Ca-rê được báo cáo trước đây nằm trong độ tuổi dưới 6 tháng tuổi. Tính miễn cảm với CDV được cho là giảm dần theo độ tuổi của chó con từ 0-6 tháng tuổi (Martella *et al.*, 2008). Những con chó lớn hơn 6 tháng tuổi có thể giảm nguy cơ mắc bệnh nhờ vào khả năng đáp ứng miễn dịch tạo ra từ vaccin (Acosta-Jamett *et al.*, 2011).

Các giống chó ngoại có nguy cơ mắc bệnh Ca-rê cao gấp 5,30 lần so với giống chó nội, sự khác biệt này là rất có ý nghĩa thống kê ($P<0,01$). Khả năng thích nghi với điều kiện khí hậu và môi trường đã nhiều lần được đề cập là nguyên nhân dẫn đến sự khác biệt về tỷ lệ mắc bệnh Ca-rê giữa các nhóm giống chó (Tô Du và Xuân Giao, 2006;

Lê Thị Tài 2006; Trần Thị Thảo và *ctv.*, 2019). Các giống chó bản địa được nuôi dưỡng lâu đời tại địa phương đã thích nghi hoàn toàn với các điều kiện tự nhiên trong khu vực. Do đó, các yếu tố như khí hậu và môi trường dường như ít tác động lên khả năng miễn dịch của chúng so với các nhóm giống chó ngoại.

Tình trạng tiêm phòng là một yếu tố nguy cơ hết sức quan trọng, gắn liền với khả năng miễn dịch của cơ thể chó đối với mầm bệnh. Những con chó không được tiêm phòng hoặc tiêm không đủ liều (1 mũi tiêm) có nguy cơ mắc bệnh cao hơn 11,57 lần so với những con chó được tiêm phòng đầy đủ (2 mũi tiêm), sự khác biệt này là rất có ý nghĩa thống kê ($P<0,01$). Vaccin là một công cụ hiệu quả để bảo vệ đàn chó tránh khỏi các tác nhân gây bệnh. Việc tiêm phòng đầy đủ theo khuyến cáo của nhà sản xuất góp phần nâng cao khả năng miễn dịch của đàn chó, giảm nguy cơ mắc các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm. Các báo cáo trước đây cũng nhiều lần khẳng định rằng việc tiêm vaccin đủ liều cho chó có khả năng giảm nguy cơ mắc bệnh Ca-rê (Trần Thị Thảo và *ctv.*, 2019; Diệp Thị Diễm My và *ctv.*, 2020; Châu Công Đáng và *ctv.*, 2021).

3.7. Đánh giá hiệu quả điều trị bệnh Ca-rê trên chó

Kết quả theo dõi hiệu quả điều trị trên chó mắc bệnh Ca-rê được trình bày trong bảng 7.

Bảng 7. Kết quả theo dõi hiệu quả điều trị bệnh Ca-rê trên chó

Địa điểm	Số lượng chó theo dõi (con)	Khỏi bệnh		Thuyên giảm		Chết	
		SL (con)	Tỷ lệ (%)	SL (con)	Tỷ lệ (%)	SL (con)	Tỷ lệ (%)
PK1	12	5	41,67	3	25,00	4	33,33
PK2	8	3	37,50	2	25,00	3	37,50
PK3	9	4	44,44	3	33,33	2	22,22
PK4	5	2	40,00	1	20,00	2	40,00
Tổng	34	14	41,18	9	26,47	11	32,35

Ghi chú: SL: Số lượng

Qua kết quả bảng 7, tỷ lệ chó khỏi bệnh là 41,18%; thuyên giảm là 26,47% và tỷ lệ chó chết trong quá trình điều trị là 32,35%. Kết quả trên phản ánh hiệu quả hỗ trợ điều trị của phác đồ vẫn còn thấp. Ca-rê là bệnh gây ra bởi CDV và hầu như không có thuốc điều trị đặc hiệu cho đến thời điểm hiện tại. Sử dụng kháng sinh như là một liệu pháp điều trị nhiễm trùng thứ phát, tăng sức đề kháng cho con vật, kiểm soát các triệu chứng lâm sàng.

Thời gian phát hiện bệnh càng lâu thì tỷ lệ điều trị khỏi bệnh càng thấp và khả năng phục hồi càng chậm do chó bị suy giảm thể trạng, suy giảm miễn dịch, nhiễm trùng thứ phát, xuất hiện các tổn thương trên nhiều cơ quan. Hầu hết những chó khỏi bệnh đều là những chó được phát hiện bệnh sớm, điều trị kịp thời và đầy đủ theo phác đồ. Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Diệp Thị Diễm My và ctv. (2020), chó mắc bệnh Ca-rê được điều trị khỏi bệnh chiếm tỷ lệ 19,23% tại thành phố Sa Đéc, Đồng Tháp. Một kết quả khác của Châu Công Đáng và ctv. (2021) cũng báo cáo đánh giá khả năng hỗ trợ điều trị của các phác đồ đối với bệnh Ca-rê là tương đối thấp (20,00-30,00%) tại thành phố Trà Vinh.

Vì hiện nay chưa có phác đồ chuẩn trong việc điều trị chó mắc bệnh Ca-rê, nên tỷ lệ chết vẫn còn cao. Việc điều trị triệu chứng và tăng cường sức đề kháng cho chó bị bệnh là biện pháp chủ yếu.

IV. KẾT LUẬN

Tỷ lệ chó mắc bệnh Ca-rê tại thành phố Cà Mau là 39,08% trong tổng số ca nghi bệnh và 9,94% trên tổng số chó khảo sát. Chó mắc bệnh thường xuất hiện các triệu chứng lâm sàng như sốt cao, ói, có dịch mũi xanh, biếng ăn, ủ rũ, tiêu chảy phân màu cà phê, tanh. Tỷ lệ chó mắc bệnh Ca-rê phụ thuộc vào các yếu tố như tuổi, giống và tình trạng tiêm phòng. Kết quả đánh giá hiệu quả hỗ trợ điều trị của phác đồ vẫn còn thấp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Acosta-Jamett, G., Chalmers, W.S.K., Cunningham, A.A., Cleaveland, S., Handel, I.G. and Bronsvoort, B.D., 2011. Urban domestic dog populations as a source of Canine distemper virus for wild carnivores in the Coquimbo region of Chile. *Veterinary Microbiology*. 152(3-4): 247-257.
2. Appel, M.J.G. and Summers, B.A., 1995. Pathogenicity of morbilliviruses for terrestrial carnivores. *Veterinary Microbiology*. 44(2): 187-191.
3. Bùi Trần Anh Đào, 2013. Một số đặc điểm dịch tễ học và bệnh lý của chó mắc bệnh Ca-rê tại Hà Nội. *Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Thú y*. 10(4): 31-37.
4. Châu Công Đáng, Trần Ngọc Bích, Lê Quang Trung, Nguyễn Thị Anh Thư, 2021. Khảo sát một số đặc điểm dịch tễ của chó mắc bệnh Ca-rê và đánh giá hiệu quả điều trị ở một số phòng khám thú y tại tỉnh Trà Vinh. *Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn*. 1: 104-110.
5. Diệp Thị Diễm My, Trần Ngọc Bích, Trần Thị

- Thảo, Nguyễn Khánh Thuận, Huỳnh Kim Diệu, 2020. Bệnh Ca-rê trên chó tại thành phố Sa Đéc, tỉnh Đồng Tháp. *Tạp chí Khoa học kỹ thuật Thú y. Số chuyên đề Thú y thú nhỏ*. 27(4): 35-41.
6. Grone, A., Engelhardt, P., Zurbriggen, A., 2003. Canine Distemper Virus infection: proliferation of canine footpad keratinocytes. *Veterinary Pathology*. 40(5): 574-578.
 7. Lan, N.T., Yamaguchi, R., Furuya, A., Inomata, A., Ngamkala, S., Naganobu, K., Kai, K., Mochizuki, M., Kobayashi, Y., Uchida, K., Tateyama, S., 2005. Pathogenesis and phylogenetic analyses of Canine Distemper Virus strain 007Lm, a new isolate in dogs. *Veterinary Microbiology*. 110(3): 197-207.
 8. Lê Thị Tài, 2006. *Một số bệnh mới do virus*. Nhà xuất bản Nông Nghiệp. Thành phố Hồ Chí Minh.
 9. Lê Thị Thúy Loan, Trần Ngọc Bích, Lê Quang Trung, Văn Mỹ Tiên, Trần Thị Anh Đào, 2021. Một số đặc điểm dịch tễ và di truyền của virus gây bệnh Ca-rê phân lập được trên chó tại tỉnh An Giang. *Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn*. 23: 55-61.
 10. Luo, H., Li, K. and Zhang, H., 2017. Epidemiology of Canine distemper and Canine parvovirus in pet dogs in Wenzhou, China. *Indian Journal of Animal Research*. 51(1): 159-161.
 11. Martella, V., Elia, G., and Buonavoglia, C., 2008. Canine distemper virus. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*. 38(4): 787-797.
 12. Nguyễn Thị Lan, Bounheuang Sihoungvanh, Nguyễn Thị Yến, Nguyễn Hữu Nam, 2015. Một số đặc điểm bệnh lý của chó được gây bệnh thực nghiệm bằng chủng virus Ca-rê (CDV-768). *Tạp chí Khoa học và Phát triển*. 13(1): 56-64.
 13. Nguyễn Thị Ngân, Phạm Thị Hồng Phúc, Phạm Thị Diệu Thùy, Nguyễn Hữu Hòa, Đào Văn Cường, Cao Thị Trang, 2019. Một số đặc điểm dịch tễ và bệnh lý lâm sàng bệnh Ca-rê ở chó tại thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang. *Tạp chí khoa học và công nghệ nông nghiệp*. 3(1): 1.107-1.116.
 14. Panzera, Y., Sarute, N., Iraola, G., Hernández, M. and Pérez, R., 2015. Molecular phylogeography of Canine distemper virus: Geographic origin and global spreading. *Molecular phylogenetics and evolution*. 92: 147-154.
 15. Sykes, J.E. and Greene, C.E., 2013. *Infectious diseases of the dog and cat*. Elsevier Health Sciences.
 16. Tô Du và Xuân Giao, 2006. *Kỹ thuật nuôi chó mèo và phòng trị bệnh thường gặp*. Nhà xuất bản Lao động xã hội. Hà Nội.
 17. Trần Thanh Phong, 1996. *Một số bệnh truyền nhiễm chính trên chó*. Tủ sách trường Đại học Nông Lâm thành phố Hồ Chí Minh. Thành phố Hồ Chí Minh.
 18. Trần Thị Thảo, Trần Ngọc Bích, Nguyễn Phúc Khánh, 2019. Bệnh Ca-rê trên chó tại tỉnh Trà Vinh. *Tạp chí Khoa học kỹ thuật Thú y*. 26(8): 22-28.
 19. Trần Thị Thảo, Nguyễn Khánh Thuận, Văn Mỹ Tiên, Lê Quang Trung, Trần Ngọc Bích, 2020. Đặc điểm di truyền của virus Ca-rê được phân lập trên chó tại Bệnh xá Thú y, Đại học Cần Thơ. *Tạp chí Khoa học kỹ thuật Thú y*. 27(8): 35-41.
 20. Trần Văn Nền, Nguyễn Thị Lan, Nguyễn Văn Thanh, Lương Quốc Hưng, 2017. Nghiên cứu một số đặc điểm sinh học phân tử của virus Ca-rê phân lập được tại một số tỉnh phía Bắc Việt Nam. *Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam*. 15(1): 44-57.
 21. Võ Tấn Đại, Dương Tấn Đạt, 2016. So sánh hiệu quả chẩn đoán bệnh Ca-rê trên chó bằng phương pháp xét nghiệm nhanh và kỹ thuật RT – PCR, phân tích một đoạn gen Hemagglutinin của virus gây bệnh. *Tạp chí Khoa học kỹ thuật Thú y*. 23(8): 29-36.
 22. Woma, T.Y. and Vuuren, M.V., 2009. Isolation of Canine Distemper Viruses from domestic dogs in South Africa using Vero. DogSLAM cells and its application to diagnosis. *African Journal of Microbiology Research*. 3(3): 111-118.
 23. Wyllie, S.E., Kelman, M. and Ward, M. P., 2016. Epidemiology and clinical presentation of canine distemper disease in dogs and ferrets in Australia, 2006–2014. *Australian Veterinary Journal*. 94(7): 215-222.

Ngày nhận 5-4-2022

Ngày phản biện 16-5-2022

Ngày đăng 1-6-2022