

MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM BỆNH LÝ CỦA CHÓ ĐƯỢC GÂY BỆNH THỰC NGHIỆM BẰNG CHỦNG VIRUS CARE (CDV-768)

Nguyễn Thị Lan, Bounheuang SIHOUNGVANH*, Nguyễn Thị Yến, Nguyễn Hữu Nam

Khoa Thú y, Học viện Nông nghiệp Việt Nam

Email: heuang11@gmail.com*

Ngày gửi bài: 20.10.2014

Ngày chấp nhận: 29.11.2014

TÓM TẮT

Bệnh Care (Canine Distemper - CD) là bệnh truyền nhiễm cấp tính do virus gây nên ở chó. Kết quả gây nhiễm chủng virus Care (CDV-768) cho 3 chó lai béc giê 2 tháng tuổi với liều 10^5 TCID₅₀/25 μ l qua đường mắt, khí dung và miệng cho thấy chó có triệu chứng ủ rũ, mệt mỏi, bỏ ăn, sốt, nôn mửa, ỉa chảy, ỉa ra máu, có nốt sài trên da, sưng hóa gan bàn chân. Các bệnh tích đại thể chủ yếu ở phổi (mật cắt phổi có dịch, phổi nhục hóa), ruột có hiện tượng sung huyết, xuất huyết, đại não bị sung huyết, hạch lympho sưng, gan thoái hóa, túi mật sưng to. Các bệnh tích vi thể bao gồm nhiều hồng cầu trong lòng phế nang, vách phế nang đứt nát, thoái hóa tế bào nhu mô, lông nhung ruột bị đứt nát, thâm nhiễm tế bào viêm ở não. Virus tập trung chủ yếu ở các cơ quan như phổi, hạch lâm ba, ruột. Các kết quả thí nghiệm cho thấy chủng virus Care (CDV-768) có độc lực và có khả năng gây bệnh cho chó.

Từ khóa: Bệnh Care, chủng virus Care, khí dung.

Pathological Characteristics of the Dogs Caused by Care Virus (CDV-768)

ABSTRACT

Canine distemper (CD) is an acute infectious disease caused by virus in dogs. Results of infecting virus strain Care (CDV-768) for three Berger dog hybrids at 2 months of age a dose 10^5 TCID₅₀/25 μ l through the eyes, mouth, and nebulization showed that infected dogs showed symptoms of moodiness, fatigue, appetite loss, fever, vomiting, diarrhea, and bloody diarrhea with sketchy notes on the skin, thickening/keratinizing of the soles of the feet. The macroscopic pathological lesions were found mainly in the lungs (pulmonary sectional epidemic, lung incarnate), intestinal hyperemia phenomena, hemorrhage, brain hemorrhage, swollen lymph nodes, liver degeneration, and swollen gallbladder. The microscopic pathological signs included red blood cells inside alveoli, alveolar walls rupture, parenchymal cell degeneration, torn crushed villi, and inflammatory cell infiltration in the brain. Virus concentrated mainly in the lungs, lymph nodes and intestines. The experimental results showed that virus strain Care (CDV-768) was highly virulent and potentially pathogenic for dogs.

Keywords: Canine distemper virus, dogs, pathological characteristics.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh Care (Canine Distemper) còn được gọi là bệnh sài sốt trên chó, là bệnh truyền nhiễm cấp tính gây thiệt hại rất lớn về mặt kinh tế cũng như tinh thần của người nuôi chó. Nguyên nhân gây bệnh là do virus Care thuộc họ Paramixoviridae. Virus có cấu trúc là nucleocapside chứa một sợi đơn RNA không phân đoạn gồm khoảng 15.690 nucleotide (Diallo, 1990).

Tại Việt Nam, Nguyễn Thị Lan và Trần Trung Kiên (2008) đã phân lập thành công chủng virus Care gây bệnh cho chó. Để đối phó với căn bệnh này, nhiều nước trên thế giới trong đó có Việt Nam đã sử dụng vaccin nhằm khống chế bệnh. Tuy nhiên, bệnh Care vẫn xảy ra và gia tăng ở nhiều nước.

Nghiên cứu này nhằm xác định được khả năng gây bệnh của chủng virus Care (CDV-768) trên chó, phục vụ cho các nghiên cứu tiếp theo

như sản xuất vaccin, đánh giá hiệu lực của vaccin phòng bệnh Care.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Virus sử dụng là chủng virus Care (CDV-768), được phân lập tại phòng thí nghiệm trọng điểm CNSH thú y - Khoa Thú y - Học viện Nông nghiệp Việt Nam từ chó mắc bệnh Care tại địa bàn Hà Nội.

Động vật thí nghiệm gồm 5 chó lai béc giê sạch bệnh, 2 tháng tuổi khối lượng từ 4-5 kg/con. Nguồn gốc chó lấy từ hộ dân ở vùng không có tiểu sử về bệnh Care và chó chưa được tiêm vaccin Care.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Bố trí thí nghiệm

Thí nghiệm được bố trí làm 2 lô:

+ Lô thí nghiệm: 3 chó (gây nhiễm).

+ Lô đối chứng: 2 chó.

Chó thí nghiệm được nuôi trong 7 ngày để theo dõi về thân nhiệt, tình trạng ăn uống. Chó thí nghiệm được gây nhiễm 2ml chủng virus Care (CDV-768), liều $10^{6.5}$ TCID₅₀/25μl qua niêm mạc mắt, khí dung và miệng. Thời gian theo dõi chó sau gây nhiễm là 21 ngày. Phân và dịch mắt dịch mũi được lấy hàng ngày để kiểm tra sự có mặt của virus. Theo dõi các chỉ tiêu huyết học. Chó được gây nhiễm có triệu chứng điển hình của Care vào thời kỳ sốt cao nhất hoặc chó chết sẽ được mổ khám kiểm tra các tổn thương đại thể, vi thể và xác định cơ quan nào virus tập trung là chủ yếu.

2.2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Quan sát và khám lâm sàng: Theo dõi và ghi chép các thông tin từ khi chó xuất hiện những triệu chứng lâm sàng đầu tiên đến khi chó chết.

- Phương pháp RT-PCR: Xác định sự có mặt của virus Care trong máu, dịch mắt, mũi và phân bằng các cặp mồi đặc hiệu với chủng virus Care nghiên cứu.

- Đo các chỉ tiêu huyết học của máu bằng máy Cell-Dyn 3700.

- Làm tiêu bản bệnh lý: Xác định các biến đổi bệnh lý bằng phương pháp nhuộm HE.

- Sử dụng phương pháp nhuộm hóa mô miễn dịch (Immunohistochemistry - IHC) đối với các mẫu bệnh phẩm (phổi, hạch, ruột, lách...) theo phương pháp của Carpenter (1998), Lan (2009).

Khi có mặt virus trong tổ chức đem làm hóa mô miễn dịch kết quả dương tính sẽ là sự hiện màu nâu vàng trên lát cắt tổ chức (màu của DAB). Virus tập trung càng nhiều, màu càng rõ, mức dương tính càng cao.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Thời gian virus xuất hiện trong máu, dịch mắt, mũi và trong phân

Chúng tôi tiến hành phản ứng RT-PCR để kiểm tra sự có mặt của virus CDV trong máu, dịch swab và trong phân sau khi gây nhiễm được trình bày ở bảng 1.

Kết quả ở bảng 1 cho thấy, sau 3 ngày gây nhiễm virus đã xuất hiện trong dịch swab ở cả 3 chó, chưa thấy virus xuất hiện trong máu và phân. Đến ngày thứ 5 (Hình 1) và 7 sau khi nhiễm, cả 3 chó thí nghiệm đều thấy có virus trong máu, dịch swab và phân. Trong khi đó, chó đối chứng cho kết quả âm tính và hoàn toàn khỏe mạnh.

3.2. Triệu chứng lâm sàng chủ yếu của chó được gây nhiễm virus Care (CDV-768)

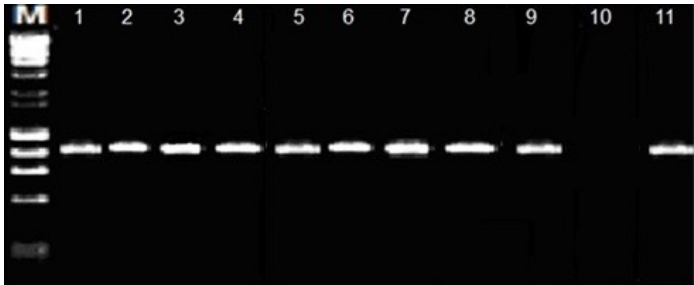
Chó được gây nhiễm có các biểu hiện lâm sàng như sốt, có dịch mắt dịch mũi, ho, khó thở, giảm ăn, tiêu chảy... diễn biến các triệu chứng lâm sàng được trình bày ở bảng 2.

Kết quả bảng 2 cho thấy cả 3 chó được gây nhiễm virus Care đều có hiện tượng sốt lên xuống, sốt nhẹ vào ngày thứ 3 (39,13°C), sốt đến ngày thứ 5 (40,37°C), sau đó nhiệt độ hạ xuống bình thường, các triệu chứng lâm sàng khác là giảm ăn, ủ rũ mệt mỏi, nôn mửa, ho, khó thở, có dịch mắt dịch mũi, ỉa chảy. Hiện tượng tăng hô

Một số đặc điểm bệnh lý của chó được gây bệnh thực nghiệm bằng chủng virus care (CDV-768)

Bảng 1. Kết quả xét nghiệm virus Care bằng phương pháp RT - PCR

Ngày sau gây nhiễm	Số mẫu dương tính/ Số mẫu kiểm tra					
	Lô thí nghiệm (n=3)			Lô đối chứng (n=2)		
	Máu	Dịch mắt, mũi	Phân	Máu	Dịch mắt, mũi	Phân
3	0/3	3/3	0/3	0/2	0/2	0/2
5	3/3	3/3	3/3	0/2	0/2	0/2
7	3/3	3/3	3/3	0/2	0/2	0/2



Hình 1. Kết quả phản ứng RT - PCR sau 5 ngày gây nhiễm

Ghi chú: Virus Care được phát hiện bằng phản ứng RT - PCR với độ dài của gen là 429bp, thang chuẩn M 100bp; giếng từ 1 - 3 là mẫu máu, giếng 4 - 6 là mẫu dịch swab, giếng 7 - 9 là mẫu phân của 3 chó gây nhiễm chủng virus Care (CDV-768), giếng 10 là đối chứng âm (nước deion); giếng 11 là đối chứng dương (virus Care).

Bảng 2. Triệu chứng lâm sàng chủ yếu của chó gây nhiễm chủng virus Care (CDV-768)

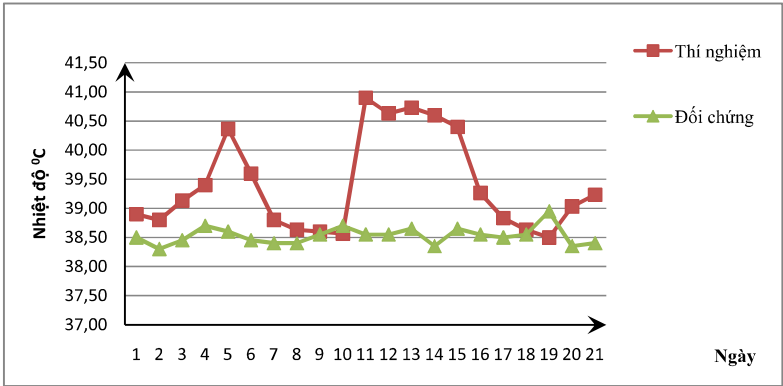
Ngày	Sốt	Nước mắt, nước mũi	Ho	Khó thở	Giảm ăn, bỏ ăn	Nốt sài dưới da	Tiêu chảy	Nôn mửa	Thần kinh
(n=3)									
1	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3
3	2/3	3/3	0/3	0/3	2/3	0/3	0/3	0/3	0/3
5	3/3	3/3	0/3	3/3	3/3	0/3	0/3	0/3	0/3
7	0/3	3/3	0/3	2/3	0/3	0/3	3/3	0/3	0/3
9	0/3	3/3	0/3	3/3	0/3	0/3	3/3	0/3	0/3
11	3/3	3/3	0/3	3/3	3/3	2/3	3/3	3/3	0/3
13	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	0/3
15	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	0/3	0/3
17	0/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	0/3	2/3
19	0/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	2/3	3/3
21	1/3	3/3	0/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3
Đối chứng (n=2)	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2	0/2

hấp là để thải bớt nhiệt khi con vật bị sốt. Ngoài ra, do virus Care tấn công và nhân lên ở mô lympho và niêm mạc của hệ hô hấp gây viêm phổi kẽ; kết hợp với sự phá vỡ các đại thực bào phế nang là sự kế phát của các mầm bệnh trong đường hô hấp, từ đó gây ra các triệu chứng điển hình nhất ở phổi.

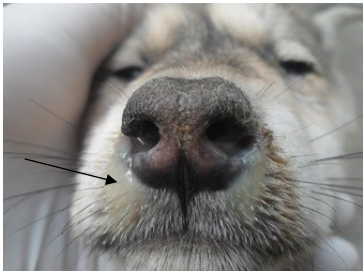
Sau gây nhiễm cả 3 chó đều có triệu chứng lâm sàng là ăn ít, bỏ ăn, lười vận động, thở nhanh, sốt đợt 2 vào ngày 11 và sốt cao đến 40,9°C. Từ ngày thứ 11-13, ngày càng thấy xuất hiện nhiều nốt sùi trên da mỏng dưới bụng của chó. Từ ngày thứ 15, nhiệt độ của cơ thể giảm dần, tuy nhiên, chó vẫn còn tiêu chảy phân lẫn máu tươi, mùi

đặc trưng (mùi mắm thối). Các phế nang bị phá hủy nên khả năng trao đổi khí của phổi bị giảm. Hơn thế nữa, phổi bị nhục hóa, chắc đặc lại, diện tích trao đổi khí giảm xuống dẫn đến tình trạng khó thở, tăng tần số hô hấp để duy trì lượng oxy trao đổi, tình trạng này kéo dài làm chó bị mệt mỏi, giảm ăn, giảm tăng trọng dẫn tới kế phát các bệnh đường hô hấp và tiêu hóa khác.

Chó thí nghiệm có triệu chứng sốt vào ngày thứ 3 (39,13°C), sốt đến ngày thứ 5 (40,37°C), sốt đợt 2 ngày thứ 11 sốt cao đến 40,9°C kéo dài đến ngày 15 (40,4°C). Đối với 2 chó đối chứng không có biểu hiện khác thường, chó hoàn toàn khỏe mạnh.



Hình 2. Diễn biến thân nhiệt của chó được gây nhiễm chủng virus Care (CDV-768)



Ảnh 1. Triệu chứng của chó được gây bệnh thực nghiệm bằng chủng virus Care (CDV-768)

3.3. Tần số nhịp tim của chó được gây nhiễm chủng virus Care (CDV-768)

Kết quả ở hình 3 cho thấy tần số nhịp tim ở chó thí nghiệm cũng tăng nhiều so với chó đối chứng. Tần số ở trạng thái sinh lý bình thường. Do sự tổn thương ở phổi và để bù lại phần tổn thương thì tần số hô hấp tăng và nhịp tim cũng tăng.

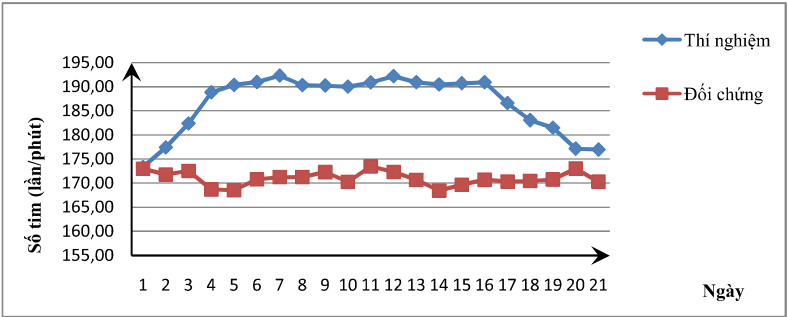
3.4. Tần số hô hấp của chó được gây nhiễm chủng virus Care (CDV-768)

Kết quả hình 4 cho thấy tần số hô hấp ở chó thí nghiệm tăng nhiều so với chó đối chứng. Tần số hô hấp tăng cao ở thời gian đầu bị bệnh có thể là phản ứng phòng vệ nhằm giảm bớt thân nhiệt. Tuy nhiên, đây cũng có thể là triệu chứng nguyên phát của sự tổn thương ở phổi. Trong lâm sàng, sự tăng thân nhiệt và tăng tần số hô hấp

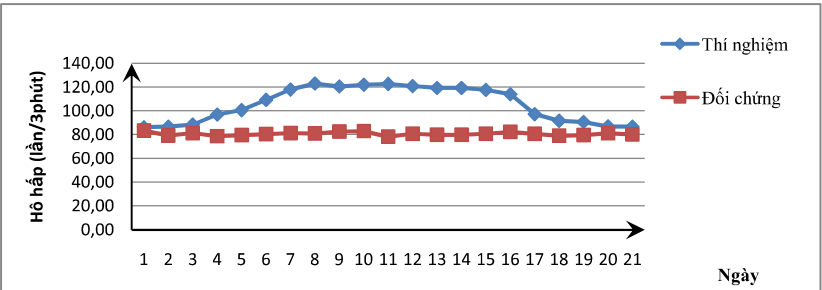
thường song hành, tương tác lẫn nhau trong các trường hợp sốt cao và viêm phổi. Trong đó, sốt cao là nguyên nhân đầu tiên làm tăng tần số hô hấp và hiện tượng thở nhanh, thở sâu cũng có thể trở thành nguyên nhân làm kế phát thêm các quá trình viêm họng, viêm thanh quản, viêm phế quản và viêm phổi. Khi đó chó bệnh không chỉ tăng tần số hô hấp mà còn kèm theo hiện tượng khó thở, làm cho bệnh diễn biến phức tạp.

3.5. Biến động số lượng bạch cầu của chó được gây nhiễm chủng virus Care (CDV-768) ($\times 10^3/\mu\text{l}$)

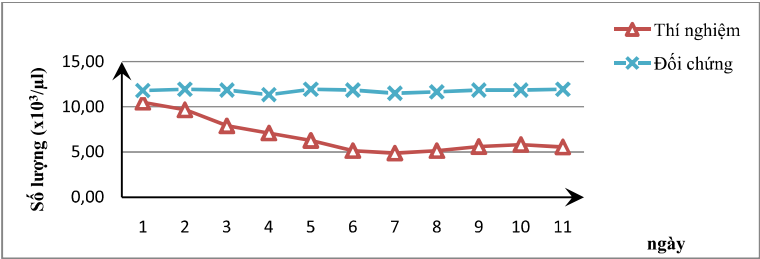
Kết quả hình 5 cho thấy hiện tượng giảm số lượng bạch cầu là do virus Care hướng lympho tấn công vào cơ thể con vật làm tổn thương các tế bào lympho, dẫn đến hiện tượng giảm bạch cầu.



Hình 3. Tần số nhịp tim của chó được gây nhiễm chủng virus Care (CDV-768)



Hình 4. Tần số hô hấp của chó được gây nhiễm chủng virus Care (CDV-768)



Hình 5. Số lượng bạch cầu của chó được gây nhiễm chủng virus Care (CDV-768) (x10³/μl)

3.6. Tổn thương đại thể của chó được gây nhiễm chủng virus Care (CDV-768)

Bệnh tích đại thể của chó thí nghiệm và chó đối chứng được trình bày ở bảng 3.

Kết quả của bảng 3 cho thấy:

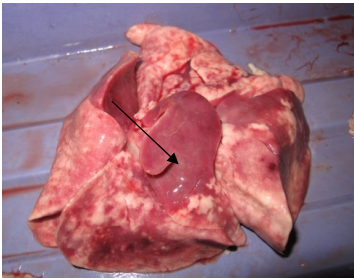
Hệ hô hấp: phổi bị viêm, lòng phế quản chứa nhiều dịch, thoái hóa đặc chắc.

Hệ tiêu hóa: ruột sung huyết, xuất huyết, viêm cata làm cho ruột đầy hơi, niêm mạc ruột bị bong tróc hết và thải theo phân ra ngoài, phân có mùi đặc trưng.

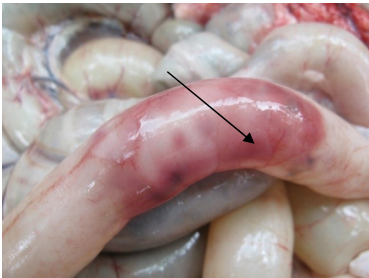
Hạch lympho: Hạch được coi là cửa ngõ để chống lại quá trình nhiễm khuẩn, vì vậy sau khi mổ khám thấy hầu hết các hạch của các chó đều

Bảng 3. Bệnh tích đại thể chủ yếu của chó được gây bệnh thực nghiệm bằng chủng virus Care (CDV-768)

	Phổi	Hạch lympho	Thận	Ruột	Não	Gan	Cơ quan khác
Chó TN	Phổi nhục hóa, lòng phế quản chứa nhiều dịch, thoái hóa đặc chắc.	Sung to, thâm tím, thủy thũng	Sung, sung huyết, xuất huyết điểm	Viêm, xuất huyết, bong tróc niêm mạc; Đoạn trực tràng xuất huyết nặng.	Viêm, bán cầu đại não xuất huyết	Hơi sung, xuất huyết lấm tấm, túi mật sưng	Xoang bao tim tích nước, xoang ngực tích nước
Chó ĐC	Không có bệnh tích						



Ảnh 2. Phổi nhục hóa



Ảnh 3. Ruột viêm

có hiện tượng sưng và xuất huyết, đặc biệt là hạch vùng đầu cổ, hạch dưới hàm, hạch màng treo ruột. Các cơ quan khác như gan, lách, thận, tim,... thường có bệnh tích là sưng sung huyết, xuất huyết, có thể có điểm hoại tử.

Ngoài ra, túi mật căng to, xoang bao tim tích nước,...

Những quan sát của chúng tôi về cơ bản cũng giống với kết quả nghiên cứu của các tác giả Nguyễn Văn Thanh (2007), Hồ Đình Chúc (1993).

3.7. Tổn thương vi thể của chó được gây nhiễm chủng virus Care (CDV-768)

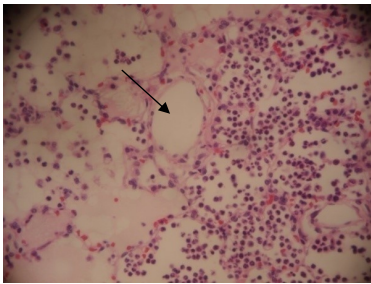
Tổn thương vi thể của phổi, hạch, ruột, gan, thận, lách của chó thí nghiệm được trình bày ở bảng 4 cho thấy:

Hệ hô hấp: Vùng viêm tổn thương hỗn hợp phế quản và tổ chức thực thể phổi. Các vùng viêm tăng sinh không đồng đều, nơi nặng, nơi nhẹ, vùng mới, cũ, rộng, hẹp khác nhau. Tổn thương nặng nhất ở phế quản và vùng xung quanh, càng ra ngoài tổn thương càng nhẹ. Vùng tổn thương và vùng lành xen kẽ nhau. Phế nang viêm ở nhiều mức độ khác nhau (viêm mủ, viêm tơ huyết, viêm cata, viêm thanh dịch). Phế quản viêm rõ, lòng phế quản viêm cata, xung quanh phế quản nang lâm ba tăng sinh, lâm ba cầu dày đặc, nhiều bạch cầu đa nhân trung tính xâm nhập, lòng phế quản chứa nhiều liên bào long của vách phế quản dịch rỉ viêm.

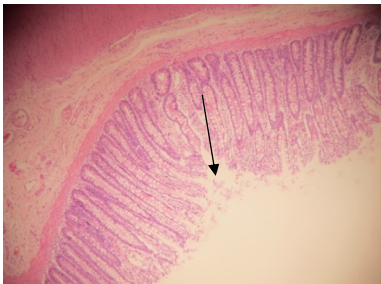
Phổi ở những chó này tăng sinh tế bào viêm, viêm kẽ phổi lan tỏa đặc trưng là sự dãn lên của vách phế nang. Lòng phế nang bao gồm các tế bào long vách phế nang và đại thực bào.

Bảng 4. Bệnh tích vi thể chủ yếu của chó được gây bệnh thực nghiệm bằng chủng virus Care (CDV-768)

Chó	Cơ quan				
	Phổi	Ruột	Hạch lympho	Não	Các cơ quan khác
TN	- Dịch rỉ viêm - Vách phế quản bong tróc, đứt nát các phế nang - Thâm nhiễm tế bào	- Lòng nhung đứt nát - Niêm mạc ruột bị viêm - Thoái hóa tế bào nhu mô	- Viêm xuất huyết, không phân biệt được vùng của hạch	- Thâm nhiễm tế bào viêm	- Gan: sung huyết, thoái hóa mỡ, túi mật sưng - Thận: thâm nhiễm tế bào viêm, hoại tử tế bào - Lách: thoái hóa tế bào, thâm nhiễm tế bào viêm
ĐC	Không có bệnh tích				



Ảnh 4. Phổi chứa dịch rỉ viêm (HE.40X)



Ảnh 5. Lòng nhung ruột đứt nát (HE.10X)

Hệ tiêu hóa: Ruột bị viêm cata có sự thâm nhiễm của tế bào plasmocyte, lymphocyte (lâm ba cầu). Do virus tấn công làm cho lông nhung bị đứt nát và xếp lộn xộn, hoại tử dẫn tới xơ hóa. Các tế bào biểu mô ruột bị thoái hóa và nhiều tế bào chết.

Hạch lympho: Tổn thương ở hạch lympho làm cho nang lâm ba bị teo lại, số lượng lâm ba cầu ít xung quanh nang lâm ba và vùng tổ chức liên kết thưa có xuất huyết, có tế bào viêm tăng sinh, có hồng cầu, bạch cầu đa nhân trung tính. Tùy mức độ nặng nhẹ mà số lượng hồng cầu, bạch cầu nhiều hay ít, thường nhiều ở vùng xung quanh huyết quản, nhẹ dần ra thực thể tổ chức hạch.

Não sung huyết, bị viêm không có mũ, lớp vỏ myelin bị bong ra, không có bạch cầu đa nhân trung tính. Có sự thâm nhiễm của tế bào viêm. Tùy theo mức độ nặng nhẹ mà tế bào viêm thâm nhiễm nhiều hay ít. Xung quanh mạch quản thâm nhiễm của tế bào lymphom. Virus tấn công làm cho các tế bào nơ-ron thần kinh bị thoái hóa.

3.8. Sự phân bố của chủng virus Care (CDV-768) trong các cơ quan của chó thí nghiệm

Phương pháp nhuộm hoá miễn dịch tổ chức (Immunohistochemistry - IHC) được thực hiện trên nguyên tắc sự kết hợp giữa kháng nguyên và kháng thể, phương pháp này cho phép xác định được sự có mặt của virus trong tổ chức bệnh lý bằng việc tạo phức màu nâu đỏ trên lát cắt tổ chức được nhuộm hoá miễn dịch.

Để hiểu được sự phân bố virus trên các cơ quan tổ chức của chó mắc Care đồng thời làm cơ sở cho việc chọn mẫu bệnh phẩm phân lập virus Care, chúng tôi tiến hành nhuộm hoá miễn dịch tổ chức với các mẫu phổi, hạch lâm ba, ruột, não của các chó thí nghiệm. Kết quả được trình bày trong bảng 5.

Kết quả bảng 5 cho thấy:

Ở phổi, kháng nguyên virus tập trung nhiều nhất trong đại thực bào vùng phổi, tế bào biểu mô vách phế nang, phế quản. Điều này lý giải các biến đổi bệnh lý vi thể đặc trưng ở vùng phổi: viêm kê phổi lan tỏa với sự dày lên của vách phế nang và sự tăng sinh của biểu mô vách phế nang. Vách phế nang, phế quản chứa nhiều thể vùi.

Ở ruột, virus tập trung chủ yếu ở tế bào biểu mô ruột, các tuyến ruột cũng có nhiều virus, những chỗ lông nhung bị đứt nát virus tập trung nhiều. Ngoài ra, virus còn tập trung ở lớp cơ vòng, cơ dọc. Virus tấn công làm hoại tử tế bào biểu mô ruột và tăng sinh nang lympho.

Tại hạch lâm ba, kháng nguyên phân bố lan tràn không tập trung ở một chỗ nào. Kháng nguyên nằm trong tế bào bạch cầu, lâm ba cầu, tế bào nơ-ron thần kinh bị thoái hóa, có hiện tượng demyelination encephalitis (viêm não bong lớp vỏ myelin) ở phần chất trắng của tiểu não.

4. KẾT LUẬN

Chủng virus Care (CDV-768) có khả năng gây bệnh cho chó.

Triệu chứng lâm sàng chủ yếu của chó được gây nhiễm là sốt, ho, khó thở, giảm ăn, mệt mỏi, ủ rũ, chảy nước mũi, tiêu chảy có máu và các nốt sài trên da, nôn mửa. Số lượng bạch cầu và hồng cầu đều giảm so với chó khỏe mạnh và tần số tim mạch, hô hấp tăng hơn mức bình thường.

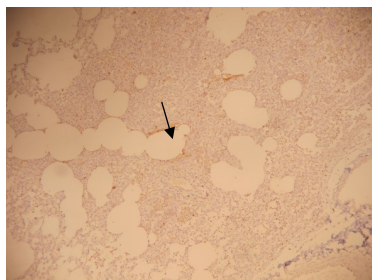
Bệnh tích đại thể của chó được gây nhiễm chủ yếu tập trung ở phổi, hạch lympho, ruột, não. Đặc trưng là viêm phổi hoại tử, nhục hóa, viêm kê phổi, phù phổi, sung hoặc xuất huyết. Ở hạch lympho hiện tượng sung huyết, xuất huyết là phổ biến. Ruột xuất huyết, niêm mạc ruột bong tróc.

Bảng 5. Kết quả nhuộm hóa mô miễn dịch của các cơ quan

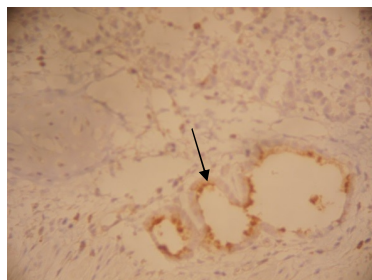
	Phổi	Hạch lympho	Ruột	Não
Chó TN	+++	++	+++	+
Chó ĐC	-	-	-	-

Ghi chú: +++ Đám, hạt bắt màu vàng nâu nhiều và rõ; ++ Đám, hạt bắt màu vàng nâu trung bình; + Đám, hạt bắt màu vàng nâu ít; - Không có đám hạt bắt màu.

Một số đặc điểm bệnh lý của chó được gây bệnh thực nghiệm bằng chủng virus care (CDV-768)



Ảnh 6. Virus tập trung ở vách phế nang (IHC.10X)



Ảnh 7. Virus tập trung ở vách phế nang (IHC.40X)

Bệnh tích vi thể chủ yếu ở các cơ quan phổi, ruột, hạch lympho của chó mắc bệnh Care là sung huyết, xuất huyết, hoại tử tế bào, thoái hóa tế bào, thâm nhiễm tế bào viêm.

Phương pháp hóa mô miễn dịch đã chỉ ra các cơ quan tập trung nhiều virus là phổi và ruột, hạch lympho, làm cơ sở cho công tác lấy mẫu cơ quan từ chó nghi mắc bệnh Care để có thể tiến hành chẩn đoán bệnh chính xác hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Carpenter (1998). Genetic characterization of CDV in Serengeti carnivores. *Veterinary Immunology and Immunopathology*, 65: 259 - 266.

Diallo, A. (1990). Morbillivirus group: genome organisation and proteins. *Veterinary Microbiology* 23: 155-163.

Hồ Đình Chúc (1993). Bệnh Care trên đàn chó ở Việt Nam và kinh nghiệm điều trị, Công trình nghiên cứu, Hội Thú y Việt Nam.

Lan NT (2009). First Isolation and Characterization of Canine Distemper Virus in Vietnam with the Immunohistochemical Examination of the Dog. *J. Vet. Med. Sci.*, 71(2): 155-162.

Nguyễn Thị Lan, Trần Trung Kiên (2010). Nghiên cứu bệnh Care trên chó vùng Hà Nội bằng phương pháp giải phẫu bệnh lý và mô hóa miễn dịch. *Tạp chí khoa học kỹ thuật thú y.*, 7(2): 14-18.

Nguyễn Văn Thanh (2007). Bài giảng bệnh chó mèo. Nhà xuất bản Nông nghiệp Hà nội.