

TÌNH HÌNH NHIỄM BỆNH DO *DEMODEX CANIS* GÂY RA Ở CHÓ NGHIỆP VỤ TRONG TỔNG SỐ CHÓ MẮC BỆNH NGOÀI DA NUÔI TẠI TRƯỜNG TRUNG CẤP 24 BIÊN PHÒNG VÀ DÙNG THUỐC ĐIỀU TRỊ

Phan Thị Hồng Phúc^{1*}, La Văn Công¹, Trần Nhật Thăng¹, Nguyễn Thế Anh Tuấn²

¹Trường Đại học Nông Lâm - ĐH Thái Nguyên

²Trường Trung cấp 24 Biên phòng

TÓM TẮT

Nghiên cứu một số đặc điểm bệnh do *Demodex canis* gây ra ở chó nghiệp vụ mắc bệnh ngoài da nuôi tại Trường Trung cấp 24 Biên phòng, kết quả cho thấy: Chó nuôi và huấn luyện tại Trường Trung cấp 24 Biên phòng mắc bệnh ngoài da chiếm 17,91%, tỷ lệ mắc các bệnh khác chiếm 21,06%. Chó mắc bệnh do *Demodex canis* có 38 con chiếm 41,76% trong tổng số chó mắc bệnh ngoài da. Tỷ lệ nhiễm *Demodex canis* ở chó giảm dần theo tuổi. Chó dưới 1 tuổi nhiễm *Demodex canis* cao nhất, với 29 con nhiễm, chiếm tỷ lệ 55,77%, giai đoạn từ 1 đến 2 năm tuổi, tỷ lệ nhiễm là 36,54%, chó trên 2 năm tuổi nhiễm *Demodex canis* với tỷ lệ 7,69%. Tỷ lệ chó lông ngắn nhiễm *Demodex canis* là 53,85% cao hơn so với giống chó lông dài 46,15%. Tỷ lệ nhiễm *Demodex canis* ở chó đực (42,31%) thấp hơn so với chó cái (57,69%). Thuốc bravector (thành phần chính là fluralaner, dùng một viên duy nhất, được đóng gói dưới dạng viên nén, chia thành 5 loại theo cân nặng của chó: 2 - 4,5 kg; 4,5 - 10 kg; 10 - 20 kg; 20 - 40 kg; 40 - 56 kg) điều trị bệnh do *Demodex canis* ở chó kết quả điều trị khỏi bệnh hoàn toàn là 100%.

Từ khóa: *Demodex canis*; chó; tỷ lệ nhiễm; thuốc bravector.

Ngày nhận bài: 20/5/2019; Ngày hoàn thiện: 15/7/2019; Ngày đăng: 16/7/2019

CURRENT SITUATION OF THE DISEASE CAUSED BY *DEMODEX CANIS* IN SERVICE DOGS IN THE TOTAL OF DERMATOLOGICAL DOGS BREED AT TECHNICAL SCHOOL OF 24 BORDER GUARD AND ITS TREATMENT MEDICINE

Phan Thi Hong Phuc^{1*}, La Van Cong¹, Tran Nhat Thang¹, Nguyen The Anh Tuan²

¹University of Agriculture and Forestry - TNU

²Technical School of 24 Border Guard

ABSTRACT

Studying on some characteristics of the disease caused by *Demodex canis* in service dogs in the total of dermatological dogs breed at Technical School of 24 Border Guard, the results showed that: the breeding and training dogs at Technical School of 24 Border Guard infected with dermatological diseases accounted for 17.91%, other diseases occupied 21.06%, 38 dogs infected with *Demodex canis* reached 41.76% in the total number of infected dogs with dermatologic diseases. The prevalence of *Demodex canis* in dogs decreased in accordance with ages. The prevalence of dogs aged under 1 year infected with *Demodex canis* was highest, with 29 infected dogs, occupied 55.77%; followed by dogs aged from 1 to 2 years, the infection rate was 36.54%, the lowest infection was observed in dogs at over 2 years old with 7.69%. The prevalence of short-haired dogs infected with *Demodex canis* was 53.85% higher than that in long-haired breed (46.15%). The proportion of *Demodex canis* infection in males (42.31%) was lower than that in females (57.69%). Bravector medicine (the main ingredient is fluralaner, use only one tablet, package in tablet form, divide into 5 types according to the weight of dogs: 2 - 4.5 kg, 4.5 - 10 kg, 10 - 20 kg, 20 - 40 kg, 40 - 56 kg) was applied to treat Demodocosis of which reached 100% of effectiveness.

Keywords: *Demodex canis*; service dogs; prevalence; bravector medicine.

Received: 20/5/2019; Revised: 15/7/2019; Published: 16/7/2019

* Corresponding author. Email: phanthihongphuc@tuaf.edu.vn

1. Đặt vấn đề

Trường Trung cấp 24 Biên phòng đóng trên địa bàn xã Vật Lại, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội. Một trong những nhiệm vụ của nhà trường là nuôi sinh sản phát triển đàn chó và đào tạo huấn luyện viên, huấn luyện chó nghiệp vụ. Tuy nhiên quá trình chăm sóc, huấn luyện, chó thường mắc các bệnh về da, một trong các bệnh trong đó chủ yếu do *Demodex canis* gây ra. *Demodex canis* là một căn bệnh phổ biến, gây ảnh hưởng lớn tới sức khỏe của chó, là một căn bệnh khó điều trị dứt điểm. *Demodex canis* ký sinh trong bao nang lông và tuyến bã nhờn của da gây viêm ngứa và tổn thương da, làm cho chó rụng lông, ngứa ngáy, khó chịu làm giảm sút sức đề kháng của vật nuôi dẫn đến dễ mắc các bệnh nguy hiểm khác. Xuất phát từ thực tế trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu tình hình mắc bệnh do *Demodex canis* gây ra ở chó nuôi tại trường Trung cấp 24 Biên phòng, từ đó đưa ra các biện pháp điều trị bệnh hiệu quả.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Địa điểm nghiên cứu: Trường Trung cấp 24 Biên phòng, xã Vật Lại, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội.

Thời gian nghiên cứu: tháng 5/2018 - 3/2019.

2.2. Đối tượng nghiên cứu

Demodex canis trên chó nuôi tại trường Trung cấp 24 Biên phòng 24, xã Vật Lại, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội.

Bảng 1. Tình hình mắc bệnh ở chó nuôi tại Trường Trung cấp 24 Biên phòng trong năm 2018 - 2019

Stt	Loại bệnh	Số con theo dõi	Số con mắc bệnh	Tỷ lệ
1.	Bệnh ngoài da	508	91	17,91
2.	Bệnh khác	508	107	21,06

Theo dõi 508 chó nuôi tại trường Trung cấp 24 Biên phòng thấy, chó ở đây chủ yếu gồm các giống cho lai và chó nhập nội. Chó được nuôi sinh sản và huấn luyện các nhiệm vụ chiến đấu như lùng sục, truy vết, đánh bắt các đối tượng tội phạm, nhất là tội phạm ma túy, phòng chống vượt biên, tuần tra, chốt chặn, bảo vệ rừng, đến việc hỗ trợ công tác hình sự và tìm kiếm cứu nạn. Những chú chó khi tốt nghiệp được đưa về các đơn vị cơ sở trong lực lượng như Bộ đội, Hải Quan làm nhiệm vụ chiến đấu, kiểm tra phát hiện ma túy, tìm kiếm cứu nạn...

2.3. Nội dung nghiên cứu:

- Tỷ lệ mắc bệnh ngoài da trên chó nuôi tại trường.
- Tỷ lệ chó mắc bệnh do *Demodex canis* theo các lứa tuổi, kiểu lông, tính biệt.
- Đánh giá hiệu quả điều trị *Demodex canis* trên chó của thuốc bravector.

2.4. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp 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. Toàn bộ số liệu được ghi chép đầy đủ vào sổ theo dõi cá thể.

- Phương pháp kiểm tra và lấy mẫu trên da: Quan sát các triệu chứng lâm sàng của chó nghi nhiễm mò bao lông *Demodex canis* theo mô tả của Nguyễn Văn Thanh và cs (2012) [2]. Mẫu da, lông chó nghi mắc bệnh mò bao lông do *Demodex canis* thu trực tiếp từ chó mắc bệnh. Chẩn đoán căn bệnh dựa trên hình thái mò bao lông *Demodex canis* theo phương pháp định loại của Phạm Văn Khuê, Phan Lục (1996) [1].

2.5. Phương pháp xử lý số liệu

Thu thập và xử lý số liệu theo phương pháp của Nguyễn Xuân Trạch, Đỗ Đức Lực (2016) [3] và phần mềm Microsoft Excel 2010.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Tình hình mắc bệnh ở chó nuôi tại Trường Trung cấp 24 Biên phòng trong năm 2018 - 2019

Quá trình thực hiện đề tài chúng tôi tiến hành theo dõi 508 chó thấy có 91 chó mắc bệnh ngoài da, chiếm tỷ lệ 17,91%, có 21,06 chó mắc các bệnh khác. Để thấy rõ hơn về tỷ lệ mắc bệnh ngoài da của chó, các nghiên cứu dưới đây của chúng tôi tập trung nghiên cứu về tỷ lệ chó mắc bệnh *Demodex canis* trong tổng số chó mắc bệnh ngoài da.

3.2. Tỷ lệ mắc bệnh ngoài da trên chó huấn luyện tại Trường Trung cấp 24 Biên phòng

Kết quả bảng 2 cho thấy, theo dõi 91 chó mắc bệnh ngoài da nuôi tại trường Trung cấp 24 Biên phòng từ tháng tháng 5/2018 đến tháng 4/2019, với các biểu hiện ngứa, rụng lông, mụn mủ, da đóng vảy và viêm da, bằng phương pháp khám lâm sàng và kiểm tra qua kính hiển vi chúng tôi thấy nguyên nhân do nấm da có 12 con, chiếm 13,19%; *Demodex canis* có 38 con chiếm 41,76%, Nấm da + *Demodex canis* và *Demodex canis* + *Sarcoptes scabie* chiếm 7,69%, *Sarcoptes scabie* có 21 con nhiễm, chiếm 23,08%, do nguyên nhân khác chiếm 3,30%. Theo nghiên cứu của Dongjie Cai và cs. (2014) [5], tỷ lệ nhiễm *Demodex canis* là 25,0% thấp hơn với kết quả của chúng tôi. Nguyên nhân bệnh do *Demodex canis* cao như vậy, do chó nuôi tập trung và huấn luyện hàng ngày vì vậy dễ lây nhiễm bệnh, hơn nữa điều kiện khí hậu nóng ẩm tạo điều kiện cho *Demodex canis* dễ sinh trưởng và phát triển gây thành bệnh. Nghiên cứu của Ravera I. và cs.(2013) [8] cho biết, sự

Bảng 2. Tỷ lệ mắc bệnh ngoài da trên chó huấn luyện tại Trường Trung cấp 24 Biên phòng

Bệnh	Số con mắc bệnh (con)	Tỷ lệ (%)
Nấm da	12	13,19
<i>Demodex canis</i>	38	41,76
<i>Sarcoptes scabie</i>	21	23,08
Nấm da + <i>Demodex canis</i>	7	7,69
Nấm da + <i>Sarcoptes scabie</i>	3	3,30
<i>Demodex canis</i> + <i>Sarcoptes scabie</i>	7	7,69
Nguyên nhân khác	3	3,30
Tính chung	91	100

Bảng 3. Kết quả chó mắc bệnh do *Demodex canis* theo các lứa tuổi trên tổng số chó mắc bệnh ngoài da

Tuổi	Số con mắc bệnh (con)	Tỷ lệ (%)
< 1	29	55,77
1- 2	19	36,54
> 2	4	7,69
Tổng số	52	100

có mặt của *Demodex canis* trong da ở tất cả các con chó, không phân biệt với độ tuổi, giới tính, giống, hoặc lông ngắn hay dài.

3.3. Tỷ lệ chó mắc bệnh do *Demodex canis* theo lứa tuổi trên tổng số chó mắc bệnh ngoài da

Kết quả bảng 3 cho thấy, tỷ lệ nhiễm *Demodex canis* ở chó giảm dần theo tuổi. Trong tổng số 52 con bệnh, chó dưới 1 tuổi nhiễm *Demodex canis* cao nhất, với 29 con nhiễm, chiếm tỷ lệ 55,77%. Tiếp theo là giai đoạn từ 1 đến 2 năm tuổi, tỷ lệ nhiễm là 36,54%, chó trên 2 năm tuổi, tỷ lệ nhiễm *Demodex canis* là thấp nhất 7,69%.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của Nayak D.C. và cs.(1997) [7]. Kết quả nghiên cứu của tác giả cho thấy, tỷ lệ chó dưới 1 năm tuổi nhiễm *Demodex canis* là cao nhất chiếm 60,0%. Chó ở các độ tuổi khác nhau thì tỷ lệ nhiễm bệnh cũng khác nhau và tỷ lệ nhiễm cao tập trung ở độ tuổi dưới 1 năm tuổi, nguyên nhân có thể do đây là giai đoạn còn nhỏ, chó thường xuyên tiếp xúc với chó mẹ, và các con khác trong đàn, hơn nữa ở giai đoạn này chó nuôi dễ bị ảnh hưởng bởi các tác nhân gây stress (tiêm vắc xin, thay răng,...) làm giảm sức đề kháng của cơ thể, dẫn đến khả năng nhiễm *Demodex canis* tăng cao. Như vậy, yếu tố lứa tuổi của chó nuôi có ảnh hưởng tới tỷ lệ nhiễm bệnh *Demodex canis* ở chó.

3.4. Tỷ lệ chó mắc bệnh *Demodex canis* theo kiểu lông (ngắn, dài) trên tổng số chó mắc bệnh ngoài da

Bảng 4. Kết quả chó mắc bệnh do *Demodex canis* theo kiểu lông (ngắn, dài) trên tổng số chó mắc bệnh ngoài da

Lông	Số con mắc bệnh (con)	Tỷ lệ (%)
Ngắn	28	53,85
Dài	24	46,15
Tổng số	52	100

Bảng 5. Tỷ lệ chó bị nhiễm *Demodex canis* theo tính biệt trên tổng số chó mắc bệnh ngoài da

Tính biệt	Số con mắc bệnh (con)	Tỷ lệ (%)
Cái	30	57,69
Đực	22	42,31
Tổng số	52	100

Bảng 6. Kết quả dùng bravector điều trị *Demodex canis* trên chó

Tổng số con điều trị	Kết quả điều trị			
	Khỏi hoàn toàn		Tái nhiễm	
	Số con	Tỷ lệ (%)	Số con	Tỷ lệ (%)
52	52	100	2	3,85

Kết quả bảng 4 cho thấy, tỷ lệ chó lông ngắn nhiễm *Demodex canis* là 53,85% cao hơn so với giống chó lông dài 46,15%, Nguyên nhân có thể do chó lông ngắn dễ tiếp xúc mầm bệnh. Mặt khác mùa đông chó lông ngắn chịu lạnh kém nên rất dễ làm cho chúng bị stress do vậy rất thuận lợi cho *Demodex canis* nhiễm và gây bệnh.

3.5. Tỷ lệ chó mắc bệnh do *Demodex canis* theo tính biệt trên tổng số chó mắc bệnh ngoài da

Kết quả bảng 5 cho thấy, trong tổng số 52 ca bệnh *Demodicosis* thì tỷ lệ nhiễm *Demodex canis* ở chó đực là 42,31% thấp hơn so với chó cái là 57,69%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của D. C. Nayak và cs. (1997) [7], tỷ lệ nhiễm *Demodex canis* ở chó cái cao hơn chó đực. Nghiên cứu của M. H. Ali và cs. (2011) [4] lại cho rằng, tỷ lệ nhiễm *Demodex canis* ở chó đực (66,6%) cao hơn so với con chó cái (33,4%). Theo chúng tôi sở dĩ tỷ lệ nhiễm *Demodex canis* trong nghiên cứu của chúng tôi ở chó cái cao hơn chó đực là do, chó cái ở đây được nuôi nhiều và nuôi nhốt tập trung làm nhiệm vụ sinh sản và huấn luyện, chó đực được nhốt khu riêng, vì vậy chó cái dễ bị lây nhiễm ở các con trong cùng đàn, cùng khu nhốt, dẫn tới tỷ lệ nhiễm bệnh cao hơn.

3.6. Đánh giá hiệu lực điều trị *Demodex canis* trên chó của thuốc bravector

Kết quả bảng 6 cho thấy, sử dụng thuốc bravector (thành phần chính là fluralaner, dùng một viên duy nhất, được đóng gói dưới dạng viên nén, chia thành 5 loại theo cân nặng của chó: 2 - 4,5 kg; 4,5 - 10 kg; 10 - 20 kg; 20 - 40 kg; 40 - 56 kg) điều trị bệnh do *Demodex canis* ở 52 chó, kết quả cho thấy 100% chó khỏi bệnh do *Demodex canis* gây ra, tuy nhiên sau đó chúng tôi theo dõi, sau 6 tháng sau có 2 chó tái nhiễm. Quá trình trình điều trị chúng tôi theo dõi thấy sau khi dùng thuốc chó không còn gãi, da đỡ dày và sưng, sau 5 tuần thấy lông bắt đầu mọc trở lại. Kết quả của chúng tôi phù hợp với kết quả của Josephus J Fourie và cs (2015) [6] hiệu lực của bravector điều trị *Demodex canis* đạt tỷ lệ 99,8%.

4. Kết luận

Chó nuôi và huấn luyện tại Trường Trung cấp 24 Biên phòng mắc bệnh ngoài da chiếm 17,91%, tỷ lệ mắc các bệnh khác chiếm 21,06%.

Chó mắc bệnh do *Demodex canis* có 38 con chiếm 41,76% trong tổng số chó mắc bệnh ngoài da.

Tỷ lệ nhiễm *Demodex canis* ở chó giảm dần theo tuổi. Chó dưới 1 tuổi nhiễm *Demodex canis* cao nhất, với 29 con nhiễm, chiếm tỷ lệ 55,77%, giai đoạn từ 1 đến 2 năm tuổi, tỷ lệ nhiễm là 36,54%, chó trên 2 năm tuổi nhiễm *Demodex canis* với tỷ lệ 7,69%.

Tỷ lệ chó lông ngắn nhiễm *Demodex canis* là 53,85% cao hơn so với giống chó lông dài 46,15%.

Tỷ lệ nhiễm *Demodex canis* ở chó đực (42,31%) thấp hơn so với chó cái (57,69%).

Thuốc bravector (thành phần chính là fluralaner, dùng một viên duy nhất, được đóng gói dưới dạng viên nén, chia thành 5 loại theo cân nặng của chó: 2 - 4,5 kg; 4,5 - 10 kg; 10 - 20 kg; 20 - 40 kg; 40 - 56 kg) điều trị bệnh do *Demodex canis* ở chó kết quả điều trị khỏi bệnh hoàn toàn là 100%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Phạm Văn Khuê, Phan Lục, *Kỹ sinh trùng Thú y*, Nxb nông nghiệp, Hà Nội, tr. 191-193, 1996.
- [2]. Nguyễn Văn Thanh, Vũ Như Quán, Nguyễn Hoài Nam, *Bệnh của chó, mèo*, Nxb Nông Nghiệp, Hà Nội, 2012.
- [3]. Nguyễn Xuân Trạch, Đỗ Đức Lực (2016), *Giáo trình phân tích số liệu thí nghiệm và công bố kết quả nghiên cứu chăn nuôi*, Nxb Đại học Nông nghiệp, 2016.
- [4]. M. H. Ali, N. Begum, M. G. Azam, B. C. Roy, "Prevalence and pathology of mite infestation in street dogs at Dinajpur municipality area", *J. Bangladesh Agril. Univ*, 9(1), pp. 111-119, 2011.
- [5]. Dongjie Cai, Qingfeng Zhang, Limei Zhang, Zhang Hongchao, Chí Tân Fu, Gaoming Anh, Guodong Liuvà Jianzhu Liu, "Prevalence of furmites in canine dermatologic disease in Henan, Hebei, Heilongjiang Provinces and Xinjiang Uygur Autonomous Region, China", *Inter. J. Vet Sci.*, 3(1), pp. 29-32, 2014.
- [6]. Josephus J. Fourie, Julian E. Liebenberg, Ivan G. Horak, Janina Taenzler, Anja R. Heckerroth, Regis Frénais, "Efficacy of orally administered fluralaner (Bravecto™) or topically applied imidacloprid/moxidectin (Advocate®) against generalized demodicosis in dogs", *Parasit Vectors*, (8), pp. 187, 2015.
- [7]. D. C. Nayak, S. B. Tripathy, P. C. Dey, S. K. Ray, D. N. Mohanty, G. S. Parida, S. Biswal, M. Das, "Prevalence of canine demodicosis in Orissa (India)", *Vet. Parasitol*, 73, pp. 347-352, 1997.
- [8]. Ravera Ivan, Altet Laura, Francino Olga, Sanchez Armand, Roldán Wendy and Villanueva Sergio, "Small *Demodex* populations colonize most parts of the skin of healthy dogs", *Vet Dermatol*, 24(1), pp. 72-168 e37, 2013.

