

KHẢO SÁT SỰ LƯU HÀNH CỦA MỘT SỐ LOÀI NẤM GÂY BỆNH TRÊN LÔNG DA CHÓ TẠI TỈNH SÓC TRĂNG VÀ THỬ NGHIỆM THUỐC ĐIỀU TRỊ

Lý Thị Liên Khai¹ và Huỳnh Trần Phúc Hậu

ABSTRACT

Skin and hair diseases in dogs caused by fungi as Aspergillus, Candida, Microsporum, Trichophyton, Epidermophyton that made their beauty loss by ragged, shed of hair and Skin smelly. Furthermore, some fungi species infection in dogs can caused also skin and hair diseases in human. This study was conducted to determine the prevalence and identification the strain of fungi that caused dermatitis in dogs and study the result of treatment in animal clinic at Soc Trang province. Fungi infection occurred in 295/3,370 dogs with infection rate as 8.75%. The Fungi infection rate in dog were depended on age, the highest rate (46.33%) was in dog under one year old, next in dogs from 1 to 3 years old (36.66%), lowest in dogs upper 3 years old (15.33%). The infection rate in long hair dogs (65.08%) were higher than in short ones (34.92%). Seven species were identified such as Aspergillus (80.34%), Candida (71.18%), Trichophyton (48.47%), Mucor (48.13%), Penicillium (43.73%), Microsporum (33.36%), Epidermophyton (5.76%). Fifteen strains were identified in 6/7 species as Trychophyton (4 strains), Aspergillus (3 strains), Penicillium (3 strains), Microsporum (3 strains) Candida (1 strain), Epidermophyton (1 strain). Mixed infection rate with 2 to 7 species were 96.61% which 93 styles one. The result of trial on 30 dogs for 3 treatments showed all recovered after 4 – 6 weeks. Third treatment with Itraconazol 30 mg/kg in oral and Terbinafine in skin applied had good result with 40% recovered after 1 week and 100% recovered after 4 weeks.

Keywords: *Skin fungi in dog, Soc Trang*

Title: *The prevalence of some fungi strains caused skin and hair diseases in dogs at Soc Trang province and drugs trial for treatment*

TÓM TẮT

Các bệnh ở lông và da chó do các giống nấm như Aspergillus, Candida, Microsporum, Trichophyton, Epidermophyton làm cho bộ lông trở nên xơ xác, dễ rụng, dễ gãy và mùi hôi tanh của da đã làm cho chúng mất đi tính thẩm mỹ. Hơn thế nữa, một số giống nấm gây bệnh ở lông, da chó cũng có thể gây bệnh nấm trên da và tóc của người. Đề tài được nghiên cứu nhằm xác định sự lưu hành và định danh một số loài nấm gây bệnh trên lông, da chó và theo dõi hiệu quả của các phác đồ điều trị tại tỉnh Sóc Trăng. Có 295/3.370 con chó bị nhiễm nấm trên lông, da chiếm tỷ lệ 8,75%. Tỷ lệ nhiễm nấm trên lông, da chó phụ thuộc vào lứa tuổi, chiếm cao nhất (46,33 %) ở chó dưới 1 năm tuổi, giảm dần ở 1 đến 3 năm (36,66 %), thấp nhất trên 3 năm (15,33 %). Chó có kiểu lông dài bị nhiễm nấm (65,08 %) cao hơn lông ngắn (34,92 %). Có 7 giống nấm đã được định danh gồm có Aspergillus (80,34 %), Candida (71,18 %), Trichophyton (48,47 %), Mucor (48,13 %), Penicillium (43,73 %), Microsporum (33,36 %) và Epidermophyton (5,76 %). Trong 6/7 giống đã định danh được 15 loài như là Trichophyton (4 loài), Aspergillus (3 loài), Penicillium (3 loài), Mirosporum (3 loài), Candida (1 loài), Epidermophyton (1 loài). Tỷ lệ nhiễm ghép từ 2 đến 7 giống chiếm tỷ lệ 96,61 % với 93 kiểu ghép khác nhau. Thứ

¹Bộ môn Thú Y, Khoa NN&SHƯĐ, Trường Đại học Cần Thơ

nghiệm điều trị bệnh nấm trên 30 chó với 3 phác đồ đều cho kết quả khỏi bệnh sau 4 đến 6 tuần. Trong đó, phác đồ 3 dùng Itraconazol uống liều 30 mg/kg, và thoa kem Terbinafine có hiệu quả nhất với 40% khỏi bệnh sau 1 tuần và 100% khỏi sau 4 tuần.

Từ khóa: nấm da chó, Sóc Trăng

1 ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngày nay, cùng với điều kiện kinh tế của đất nước đang ngày càng phát triển, nhu cầu tinh thần của người dân cũng từng bước nâng cao, rất nhiều người đã chọn cho mình một thú vui tao nhã đó là nuôi chó cảnh. Với người nuôi chó cảnh, chó không chỉ nuôi để giữ nhà, là một biểu tượng cho lòng trung thành mà nó còn thể hiện sự chăm sóc và công phu của chủ nuôi qua dáng vẻ bên ngoài. Có được một chú chó cảnh đẹp, khôn không chỉ là ước ao mà còn là niềm tự hào của nhiều người nuôi chó. Tuy nhiên, do hiểu biết về kỹ thuật nuôi, phòng trị bệnh cho chó của nhiều người còn hạn chế và nhất là với điều kiện khí hậu nhiệt đới, nóng, ẩm quanh năm của đồng bằng sông Cửu Long rất thuận lợi cho vi sinh vật, ký sinh trùng, đặc biệt là nấm phát triển và gây bệnh.

Các bệnh ở lông và da do các giống nấm như *Aspergillus*, *Candida*, *Microsporum*, *Trichophyton*, *Epidermophyton* gây ra không chỉ ảnh hưởng đến sức khỏe của chó mà nó còn là nguyên nhân quan trọng làm cho bộ lông chó trở nên xơ xác, dễ rụng, dễ gãy và cùng với mùi hôi tanh của da đã làm cho chúng mất đi vẻ đẹp thẩm mỹ cần thiết. Hơn thế nữa, một số giống nấm ký sinh và gây bệnh ở lông, da chó cũng có thể gây bệnh nấm trên da và tóc của người. Xuất phát từ tình hình trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: **“Khảo sát sự lưu hành của một số loài nấm gây bệnh trên lông da chó tại Tỉnh Sóc Trăng và thử nghiệm thuốc điều trị”** nhằm đạt được mục tiêu khảo sát sự lưu hành, định danh một số loài nấm gây bệnh trên lông, da chó tỉnh Sóc Trăng và thử nghiệm một số phác đồ điều trị bệnh nấm lông da trên chó.

2 PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Phương pháp lấy mẫu

Mẫu được lấy từ tháng 8/2009 đến 6/2010. Mẫu được thu thập từ những con chó có biểu hiện như rụng lông thường hình tròn có bờ, lông khô, xơ xác, dễ nhô, da đóng vảy, dày lên có mùi hôi. Phương pháp lấy mẫu khác nhau tùy từng loại mẫu. Đối với lông dùng nhíp nhổ từng cọng lông có đầy đủ lông và bao lông, da bệnh dùng dao vô trùng cạo ở rìa vùng da có bệnh tích đến khi rớm máu, hay dùng dao vô trùng cạo những mảng nhỏ ở móng và vảy ở rãnh quanh móng.

2.2 Phương pháp phân lập

Sau khi vận chuyển về phòng thí nghiệm, mẫu được xử lý và tiến hành nuôi cấy, phân lập trên môi trường thạch Sabouraud có bổ sung kháng sinh và ủ 25- 30⁰C trong 3- 7 ngày. Sau khi các khuẩn lạc nấm xuất hiện và hình thành bào tử, chúng tôi tiến hành định danh bằng cách quan sát đặc tính khuẩn lạc, màu sắc bào tử. Dựa vào các đặc điểm hình thái, kích thước của sợi, bào tử nấm, vách ngăn sợi nấm nếu có, dạng của cuống đính bào tử, hình thái, cấu tạo mặt ngoài của bào tử quan sát dưới kính hiển vi và khóa phân loại của Samson, (1991), Samson and Frivad

(1995), Murray, (1995) đề định danh các loại nấm ký sinh và gây bệnh trên lông, da chó.

2.3 Thử nghiệm điều trị

Thí nghiệm được tiến hành trên 10 con chó bệnh (5 con x 2 lần lặp lại) cho mỗi thử nghiệm điều trị của các phác đồ 1, 2, 3.

Phác đồ 1: Griseofulvin, uống liều 50 mg/kgP 1 lần/ ngày và tắm Ketoconazol 1 ml/kgP, 2 lần/ ngày. Phác đồ 2: Itraconazol uống liều 30 mg/kgP 1 lần /ngày và tắm Ketoconazol 1 ml/kgP, 2 lần/ngày. Phác đồ 3: Itraconazol uống liều 30 mg/kgP, 1 lần/ ngày và thoa kem Terbinafine, 3 lần/ngày.

2.4 Phương pháp xử lý số liệu

So sánh số liệu bằng phương pháp λ^2 (sử dụng phần mềm Minitab 13.0).

3 KẾT QUẢ THẢO LUẬN

3.1 Kết quả khảo sát tình hình nhiễm nấm lông, da của chó ở một số địa điểm khảo sát của tỉnh Sóc Trăng

Bảng 1: Tỷ lệ nhiễm nấm ở lông, da của chó tại các địa điểm khảo sát thuộc tỉnh Sóc Trăng

Địa điểm	Số con khảo sát	Số con nghi bệnh nấm		Số con nhiễm nấm	
		Số con	Tỷ lệ (%)	Số con	Tỷ lệ (%)
TP Sóc Trăng	1.050	120	11,42	118	11,24
H. Long Phú	673	60	8,90	59	8,76
H. Mỹ Tú	712	60	8,42	58	8,14
H. Mỹ Xuyên	935	60	6,41	60	6,41
					P< 0,01
Tổng	3.370	300	8,90	295	8,75

Bệnh nấm trên lông da của chó ở tỉnh Sóc Trăng chiếm tỷ lệ khá cao (8,75%). Sở dĩ, chó mắc bệnh nấm lông, da khá nhiều là do với những điều kiện tự nhiên nóng ẩm quanh năm của các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long rất thích hợp cho sự tồn tại và phát triển của nấm, các bệnh do nấm rất dễ lây lan khi chó sống chung hoặc tiếp xúc trực tiếp với nhau; Thêm vào đó là sự hiểu biết về phòng trị bệnh nấm cho chó của người nuôi còn hạn chế. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đương với kết quả khảo sát của Đoàn Thị Hồng Phấn (2009), tỷ lệ chó bệnh trên lông da do các loài nấm trên chó nuôi ở thành phố Cần Thơ là 8, 55 %. Trong đó, chó bị bệnh nấm lông da tại thành phố Sóc Trăng chiếm tỷ lệ cao nhất (11,24%) kế đến là huyện Long Phú (8,76 %), huyện Mỹ Tú (8,14 %) và thấp nhất là chó ở huyện Mỹ Xuyên. Sự sai khác này là rất có ý nghĩa thống kê (P<0.01).

3.2 Kết quả khảo sát tình hình nhiễm nấm lông, da chó theo lứa tuổi

Bảng 2: Tỷ lệ nhiễm nấm theo lứa tuổi của chó

Lứa tuổi	Số ca nghi bệnh	Số ca nhiễm nấm	Tỷ lệ (%)
< 1 năm	142	139	46,33
1-3 năm	110	110	36,66
> 3 năm	48	46	15,33
			P<0,01
Tổng	300	295	98,33

Kết quả cho thấy, chó nhỏ hơn 1 năm tuổi bị nhiễm với tỷ lệ nhiễm cao nhất (46,33 %), kế đến là tỷ lệ nhiễm ở chó từ 1 đến 3 năm tuổi (36,66 %) và thấp nhất là tỷ lệ nhiễm ở chó lớn hơn 3 năm tuổi (15,33 %). Và sự sai khác này là rất có ý nghĩa ($P < 0.01$). Điều đó chứng tỏ rằng tỷ lệ nhiễm nấm lông, da có liên quan mật thiết với từng nhóm tuổi của chó, tỷ lệ nhiễm nấm giảm dần theo tuổi chó. Kết quả thí nghiệm của chúng tôi tương tự với nghiên cứu, nhận định của Lewis *et al.* (1991); và Sparkes *et al.* (1993). Điều này có thể là do tính hiếu động hay nô đùa của chó con nên khả năng nhiễm bệnh cao hơn. Ngoài ra, hàng rào bảo vệ của da chó con chưa hoàn chỉnh cũng góp phần làm cho chúng dễ mắc bệnh hơn (Gram, 2002). Theo báo cáo của Uwe Streitferdt (1994), chó ở độ tuổi dưới 3 năm thường thích lăn tròn trên mặt đất, cho nên vô tình đã làm cho vi nấm có cơ hội bám vào lông, da của chúng đợi cơ hội gây bệnh khi có điều kiện thuận lợi. Bên cạnh đó, các loài nấm thuộc nhóm *Microsporum* ưa thú non và thú trưởng thành hơn (William Kaplan, 1967). Đối với chó già, lúc này cơ thể chúng ít vận động hơn, hay nằm, ngoài ra chó già thường mắc các bệnh ngoài da khác như eczema, rối loạn nội tiết, u nhọt (Catcott *et al.*, 1973).

3.3 Kết quả khảo sát tình hình nhiễm nấm lông, da chó theo kiểu lông

Bảng 3: Tỷ lệ nhiễm nấm lông, da theo kiểu hình lông dài và lông ngắn (n= 295)

Kiểu hình lông	Lông dài		Lông ngắn	
	Số lượng (con)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (con)	Tỷ lệ (%)
Số con nhiễm bệnh	192	65,08	103	34,92

Chó kiểu hình lông dài có 192 con nhiễm nấm, chiếm tỷ lệ 65,08 %, cao hơn kiểu hình lông ngắn có 103 con nhiễm (34,92 %), với $P = 0,000$. Những chó có bộ lông dài, dày thường là nơi trú ngụ của rất nhiều mầm bệnh từ vi khuẩn, nấm đến ngoại ký sinh. Hơn nữa, chó không có tuyến mồ hôi, với bộ lông dài và dày sống trong điều kiện nuôi dưỡng không tốt, điều kiện khí hậu nóng ẩm ở nước ta càng làm cho chúng dễ mắc các bệnh ngoài da, đặc biệt là vi nấm phù hợp với nhận định của Morraillon (1997). Thực tế cho thấy, chó lông dài dễ phát ra mùi hôi nhanh hơn chó lông ngắn, nếu điều kiện chăm sóc kém hoặc bộ lông luôn trong tình trạng ẩm ướt, hệ vi sinh vật khu trú trên lông và môi trường xung quanh, đặc biệt theo Nguyễn Vĩnh Phước (1978) môi trường đất là nơi trú ngụ của hầu hết các loài nấm gây bệnh trên lông, da. Những yếu tố trên đã làm tăng nguy cơ mắc bệnh nấm của chó có bộ lông dài cao hơn chó lông ngắn.

3.4 Kết quả định danh các giống nấm ký sinh trên lông, da chó ở tỉnh Sóc Trăng

Bảng 4: Tỷ lệ nhiễm các giống nấm trên lông, da chó tại tỉnh Sóc Trăng (n=295)

STT	Giống nấm	Số mẫu nhiễm	Tỷ lệ
1	Aspergillus spp.	237	80,34
2	Candida spp.	210	71,18
3	Trichophyton spp.	143	48,47
4	Mucor spp.	142	48,13
5	Penicillium spp.	129	43,73
6	Microsporum spp.	99	33,56
7	Epidermophyton spp.	16	5,76
8	Các giống nấm khác	15	5,42
			$P < 0,01$

Qua kết quả bảng 4 cho thấy, các loài nấm hiện diện trên lông da của chó tại 4 địa điểm khảo sát thuộc tỉnh Sóc Trăng là rất phức tạp. Chúng tôi đã định danh được 7 giống nấm khác nhau. Trong đó, chiếm tỷ lệ cao nhất là *Aspergillus* (80,34 %), *Candida* (71,18 %), thấp hơn là *Trichophyton* (48,47 %), *Mucor* (48,13 %), *Penicillium* (43,73 %), *Microsporium* (33,56 %), và ít phổ biến là *Epidermophyton* (5,76 %). Và sự sai khác về tỷ lệ nhiễm các giống nấm này là rất có ý nghĩa, ($P < 0,01$). Như vậy là chó tại Sóc Trăng không chỉ bệnh nấm với tỷ lệ khá cao mà thành phần các giống nấm ký sinh trên lông, da cũng rất đa dạng và phức tạp. Các giống nấm hiện diện phổ biến là *Aspergillus* spp. (80,34 %), *Candida* spp (71,18). Kết quả khảo sát của chúng tôi tương tự với kết quả nghiên cứu của Huỳnh Minh Triết (2007) là nấm *Aspergillus* nhiễm trên lông chó tại TP. Cần Thơ cao (84 %). Sở dĩ, giống nấm *Aspergillus* có tỷ lệ cao nhất là vì theo Elmer *et al.* (1997) đây là giống nấm có số loài nhiều nhất (700 loài), và theo Nguyễn Vĩnh Phước (1978) thì giống *Aspergillus* có sức sống rất cao, nó có thể tồn tại được ở nhiệt độ 50°C, và có thời gian thành thực nhanh hơn.

3.5 Kết quả định danh các loài nấm của các giống nấm gây bệnh trên lông, da chó ở tỉnh Sóc Trăng

Bảng 5: Tỷ lệ nhiễm các loài nấm lông, da trên chó đã phân lập được (n=295)

STT	Loài nấm ký sinh	Số mẫu nhiễm	Tỷ lệ (%)
1	<i>Aspergillus niger</i>	151	51,18
	<i>Aspergillus fumigatus</i>	123	41,69
	<i>Aspergillus flavus</i>	77	26,1
			$P < 0,001$
2	<i>Candida albicans</i>	210	71,18
3	<i>Trichophyton mentagrophytes</i>	69	23,39
	<i>Trichophyton rubrum</i>	30	10,17
	<i>Trichophyton schoenleinii</i>	29	9,8
	<i>Trichophyton verrucosum</i>	24	8,3
			$P < 0,001$
4	<i>Penicillium citrinum</i>	67	22,71
	<i>Penicillium chrysogenum</i>	39	13,22
	<i>Penicillium marneffeii</i>	18	6,10
			$P < 0,001$
5	<i>Microsporium canis</i>	73	24,74
	<i>Microsporium gypseum</i>	24	8,13
	<i>Microsporium distortum</i>	7	2,37
			$P < 0,001$
6	<i>Epidermophyton floccosum</i>	17	5,76
7	<i>Mucor spp.</i>	142	48,13

Trong 7 giống đã phân lập định danh trên chó bệnh nấm lông da ở Sóc Trăng, có 6 giống nấm định danh được đến loài; trong 15 loài xác định, giống *Aspergillus* có 3 loài, *Microsporium*: 3 loài, *Penicillium*: 3 loài, *Trichophyton*: 4 loài, *Candida* và *Epidermophyton* định danh chỉ có 1 loài cho mỗi giống (Bảng 5). Kết quả cho thấy, trong cùng một mẫu nhiễm cùng lúc cả 3 loài *Aspergillus*, và sự khác nhau giữa 3 loài *Aspergillus niger* (51,18%), *A. fumigatus* (41,69%) và *A. flavus* (26,1%) là rất có ý nghĩa thống kê ($P < 0,001$). Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Kwon-Chung (1992) cho rằng trong khoảng 20 giống *Aspergillus* chỉ có 3 loài

Aspergillus fumigatus, *Aspergillus niger* và *Aspergillus flavus* gây bệnh phổ biến trên thế giới.

Microsporium có loài *M. canis* chiếm tỷ lệ cao nhất (24,74 %), kế đến là *Microsporium gypseum* (8,13 %), thấp nhất là *Microsporium distortum* (2,37 %), và sự khác biệt này rất có ý nghĩa thống kê ($P < 0,001$). Nấm *Trichophyton* có 4 loài là *T. mentagrophytes* chiếm tỷ lệ cao nhất (23,39 %), kế đến là *T. rubrum* chiếm 10,17 %, *T. schoenleinii* (9,8 %) và *T. verrucosum* (8,3 %), và sự khác biệt của các loài *Trichophyton* là rất có ý nghĩa thống kê ($P < 0,001$). Thật vậy, loài *Trichophyton mentagrophytes* nhiễm cao là do đây là loài chủ yếu gây bệnh “ringworm” trên chó so với các loài còn lại gây bệnh nấm lông, da như nhận định của Pascoe (The meck, 1998). Giống *Penicillium* định danh được 3 loài gồm *Penicillium citrinum* (22,71%), *Penicillium chrysogenum* (13,22 %) và *Penicillium marneffeii* (6,10 %), và sự sai khác này là rất có ý nghĩa thống kê ($P < 0,001$).

Candida albicans là loài duy nhất chúng tôi phát hiện trên chó bệnh nấm lông da ở tỉnh Sóc Trăng, đây cũng là loài gây bệnh phổ biến trên người và động vật (Nguyễn Vĩnh Phước, 1978). Loài *Epidermophyton floccosum* là loài duy nhất của nhóm nấm *Epidermophyton* gây bệnh nấm lông, da chủ yếu ở động vật (The meck, 1998), tỷ lệ nhiễm không cao (5,76 %), thấp nhất trong các loài gây bệnh nấm da trên chó. Hình ảnh các loài nấm định danh được trên chó bệnh ở Sóc Trăng được minh họa từ hình 1-11.

3.6 Tỷ lệ nhiễm ghép và kiểu ghép của các giống nấm gây bệnh trên lông da chó tại tỉnh Sóc Trăng

Bảng 6: Tỷ lệ nhiễm ghép và kiểu ghép của các giống nấm lông, da trên chó (n=285)

Số giống nấm/ cá thể (con)	Số cá thể nhiễm (con)	Tỷ lệ nhiễm (%)	Số kiểu ghép
2	71	24,06	19
3	105	35,59	33
4	61	20,67	25
5	42	14,23	11
6	4	1,35	4
7	2	0,67	1
		$P(H_0) < 0,001$	
Tổng	285	96,61	93

Kết quả nghiên cứu cho thấy, chó bị bệnh lông da do các giống nấm ở tỉnh Sóc Trăng là đa dạng và phức tạp. Trên cùng một con chó bệnh không chỉ nhiễm có một loại nấm duy nhất mà có thể nhiễm cùng một lúc từ 2 cho đến 7 giống nấm khác nhau. Trong đó, nhiễm cao nhất là 2 đến 4 giống nấm, chiếm tỷ lệ lần lượt là 24,06 %, 35,59 %, 20,67 %. Tỷ lệ nhiễm ghép thấp hơn thấy ở 5 giống nấm (14,23 %). Tỷ lệ nhiễm ghép từ 6 cho đến 7 giống chỉ xảy ra rải rác trên tổng số chó bệnh khảo sát ở tỉnh Sóc Trăng và rất hạn chế. Sở dĩ chó bị nhiễm ghép nhiều giống nấm trên một cá thể, trước hết là do trong môi trường nóng ẩm có sự tồn tại đồng thời nhiều giống nấm, có nhiều giống nấm giống nhau về điều kiện sống cũng như đặc tính gây bệnh. Chẳng hạn như các loài *Microsporium Trichophyton* ưa môi trường giàu keratin nên thường ký sinh và gây bệnh nguyên phát cho lông, da, móng. Trong khi đó, một số giống khác như *Mucor*, *Candida*, *Penicillium* lại

thường đóng vai trò nhiễm ghép cơ hội (Lê Ngọc Oanh, 2001). Sự sai khác về tỷ lệ các giống nấm nhiễm ghép từ 2 – 7 giống là rất có ý nghĩa thống kê ($P < 0,001$).

Có 93 kiểu ghép khác nhau, trong đó số lượng kiểu ghép nhiều nhất là 3 giống (33 kiểu), kế đến là 4 giống (25 kiểu), với 2 giống có 19 kiểu ghép, 5 giống là 11 kiểu, ghép 6 giống có 4 kiểu và ít nhất là ghép 7 giống chỉ có 1 kiểu.

3.7 Kết quả khảo sát hiệu quả các phác đồ điều trị bệnh nấm lông, da trên chó

Bảng 7: Hiệu quả điều trị của các phác đồ

Phác đồ	Số con điều trị	Thời gian khỏi bệnh (tuần)											
		1		2		3		4		5		6	
		SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL (%)	SL	TL (%)
1	10	0	0,00	0	0,00	1	10,00	5	50,00	4	40,00	-	-
2	10	0	0,00	3	30,00	2	20,00	4	40,00	0	0,00	1	10,00
3	10	4	40,00	5	50,00	0	0,00	1	10,00	-	-	-	-

Qua các phác đồ trên cho thấy, tỷ lệ điều trị khỏi bệnh nấm lông, da trên chó đạt 100% sau 4 đến 6 tuần. Trong đó, phác đồ 3 có hiệu quả cao nhất vì 90% trị khỏi sau 2 tuần, cụ thể với 4 con chó khỏi bệnh sau 1 tuần (40%), 5 con khỏi bệnh sau 2 tuần (50%) và 1 con khỏi bệnh sau 4 tuần (10%) so với phác đồ 1, 2. Với phác đồ 2, chỉ có 3 con chó trị khỏi sau 2 tuần (30%), 2 con (20%) sau 3 tuần, 4 con (40%) sau 4 tuần, và thời gian điều trị kéo dài đến 6 tuần. Còn phác đồ 1 chỉ trị khỏi sau 3 tuần (1 con khỏi, 10%), 5 con khỏi bệnh sau 4 tuần (50%), sau 5 tuần số con khỏi bệnh là 100%.

Một số hình ảnh nấm bệnh trên lông da chó



Hình 1: Khuẩn lạc *Aspergillus niger*



Hình 2: Khuẩn lạc *Aspergillus fumigatus*



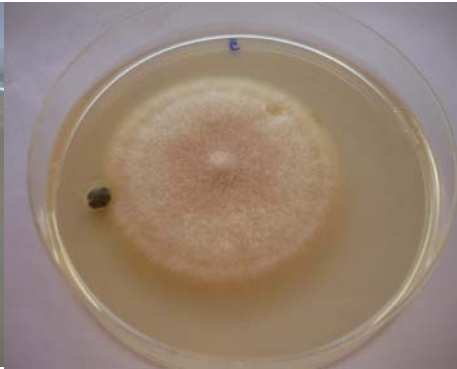
Hình 3: Khuẩn lạc *Penicillium citrinum*



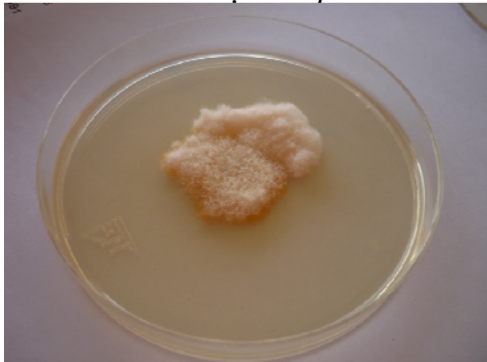
Hình 4: Khuẩn lạc *Penicillium maneffei*



Hình 5: Khuẩn lạc *Microsporium canis*



Hình 6: Khuẩn lạc *Microsporium gypseum*



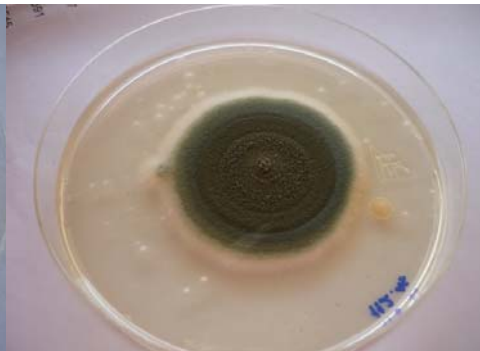
Hình 7: Khuẩn lạc *Trichophyton rubrum*



Hình 8: Khuẩn lạc *Trichophyton verrucosum*



Hình 9: Khuẩn lạc *Candida albicans*



Hình 10: Khuẩn lạc *Penicillium chrysogenum*



Hình 11: Khuẩn lạc *Epidermophyton floccosum*

4 KẾT LUẬN

Từ các kết quả nghiên cứu các loại nấm ký sinh và gây bệnh trên lông, da của chó tại Sóc Trăng chúng tôi có một số kết luận sau:

Có sự lưu hành các giống nấm gây bệnh trên lông, da chó ở tỉnh Sóc Trăng khá cao (8,75 %).

Tỷ lệ bệnh nấm lông da chó ở tỉnh Sóc Trăng giảm theo tuổi và phụ thuộc vào địa điểm khảo sát.

Có 7 giống nấm phổ biến gây bệnh nấm trên lông da chó, phổ biến nhất là giống *Aspergillus* (80,34 %), *Candida* (71,18%). Các loài nấm bệnh rất đa dạng với *Aspergillus* có 3 loài; *Trichophyton* có 4 loài; *Penicillium* có 3 loài; *Microsporum* có 3 loài; *Epidermophyton* và *Candida* có 1 loài trên mỗi giống. Có 93 kiểu nhiễm ghép với số giống nhiễm ghép từ 2-7 giống.

Cả 3 phác đồ đều có hiệu quả điều trị khỏi bệnh sau 4-6 tuần. Hiệu quả trị khỏi tốt nhất là phác đồ 3 khi sử dụng kem thoa terbinafine ngày 3 lần kết hợp cho uống itraconazole liều 30mg/kg.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Đoàn Thị Hồng Phấn (2009), Chẩn đoán và điều trị bệnh nấm da ở chó tại Bệnh xá Thú y Trường Đại Học Cần Thơ, Luận văn tốt nghiệp, Đại học Cần Thơ.
- Huỳnh Minh Triết (2007), Phân lập và định danh một số nấm hiện diện trên lông chó nuôi tại TP. Cần Thơ, Luận văn tốt nghiệp, Đại học Cần Thơ.
- Lê Ngọc Oanh (2001), Bệnh nấm vùng nhiệt đới. NXB Y Học, Tp. HCM, trang. 76-98.
- Nguyễn Vĩnh Phước (1978), Vi Sinh Vật Học Thú Y tập 3. NXB Đại học & Trung học Chuyên nghiệp Hà Nội, trang 3-15, 133-140; trang.13-39.
- Catcott and Smithcors J. F. (1973), Progress in canine practice, volume 2, Publishers, USA, pp. 202-208.
- Elmer W. Koneman, D Allen Stephen, M Janda William, C. Schreckenberger Paul, C Wim Washington, Jr. (1997). Color atlas and textbook of Diagnostic Microbiology, Lippincott Williams & Wilkins, pp 989-1001
- Gram W. Dunbar, Rhodes Karen Helton (2002), The 5-minute veterinary consult clinical companion small animal dermatology, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, P.A., pp 319-324
- Kwon-Chung, K.J. and J.E. Bennett (1992). Medical mycology, Lea & Febiger, Philadelphia, PA.
- Lewis, D.T., Foil, C.S. & Hosgood, G. (1991), Epidemiology and clinical feature of dermatophytosis in dogs and cats at Louisiana state University, 2,USA, pp. 53-58.
- Sparkers, A.H., Werret, G., Stokes (1993), Epidemiological and diagnostic features of canine and feline dermatophytosis in United Kingdom. Veterinary record, pp. 57-61.
- Murray P.R. (1995), Manual of clinical Microbiology, 6th, ASM PRESS, Washington, D.C., pp. 698-731.
- Moraillon R., P. Fourrier, Y. Legeay, C. Lapeire (1997), Dictionnaire Pratique de Thérapentque canine et Féline, Ed 4 masson, pp. 156-158, 486- 488.
- Samson R.A (1991), Culture collections: Their Role and Importance, ACIAR Proceedings, pp 36-73

- Samson & Frivad (1995), *Methods for Detection and Isolation of food- borne fungi*, 4th, pp. 235.
- Uwe Streitferdt (1994), *Healthy dog, happy dog a complete guide to dog diseases and their treatment*, Barron's educational series, Hauppauge, NY, pp 45:81.
- The Merck Veterinary Manual (1998), 8th, Merck & Co., INC, Rahway, NJ., USA, pp. 460-462; pp.626-628.
- William Kaplan (1967), *Archives of dermatology*, 96(4). *Jama & Archives*, Atlanta, USA, pp. 96: 404-408.