

KHẢO SÁT BỆNH ĐỀ KHÓ TRÊN MÈO VÀ CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ TẠI PHÒNG THÍ NGHIỆM BỆNH XÁ THÚ Y THỰC HÀNH, TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

*Trần Ngọc Bích¹, Lê Bình Minh¹,
Lê Quang Trung¹, Đặng Thị Mỹ Tú², Trần Thị Anh Đào³*

TÓM TẮT

Tiến hành điều tra cắt ngang trên 147 con mèo cái có biểu hiện bất thường ở cơ quan sinh dục được đưa đến khám tại phòng thí nghiệm Bệnh xá Thú y thực hành, trường Đại học Cần Thơ. Ứng dụng phương pháp chẩn đoán lâm sàng kết hợp với siêu âm để chẩn đoán bệnh đề khó trên mèo. Mục tiêu chính của nghiên cứu là khảo sát bệnh đề khó trên mèo và đánh giá các yếu tố nguy cơ gây bệnh. Kết quả nghiên cứu cho thấy có tổng cộng 42 mèo mắc bệnh đề khó, chiếm tỷ lệ 28,57% trên tổng số mèo được khảo sát. Tiêm thuốc ngừa thai và thai lớn là hai nguyên nhân chủ yếu dẫn đến bệnh đề khó ở mèo. Các triệu chứng như rặn liên tục nhưng thai không ra; sốt, bỏ ăn, bụng to, siêu âm quá ngày dự sanh; cổ tử cung mở rất ít, chảy dịch âm hộ có màu xanh hoặc đen, hôi là những biểu hiện lâm sàng khá tin cậy để định hướng chẩn đoán bệnh đề khó ở mèo. Kết quả khảo sát sự tương quan của các yếu tố nguy cơ cho thấy mèo có tiêm thuốc ngừa thai có nguy cơ mắc bệnh cao gấp 4,96 lần so với không tiêm thuốc ngừa thai; mèo nuôi thả có nguy cơ mắc bệnh cao gấp 3,61 lần so với nuôi nhốt.

Từ khóa: Đại học Cần Thơ, đề khó, mèo, siêu âm, yếu tố nguy cơ.

Investigation on feline dystocia and risk factors at the teaching Veterinary clinic, Can Tho University

*Tran Ngoc Bich, Le Binh Minh,
Le Quang Trung, Dang Thi My Tu, Tran Thi Anh Dao*

SUMMARY

A cross-sectional investigation was conducted on 147 female cats with abnormal genitalia that were taken to the teaching Veterinary clinic of Can Tho University for examination. Application of clinical diagnostic methods combined with ultrasound to diagnose dystocia in cats. The aim of this study was to investigate dystocia in cats and evaluate the risk factors for the disease. The studied results showed that a total of 42 female cats were suffered with dystocia, accounting for 28.57% of the total number of cats surveyed. Injected contraceptives and fetal macrosomia were the two main causes of dystocia in cats. Symptoms such as: continuous pushing without delivering; fever, anorexia, enlarged abdomen, overdue date via sonography; cervical dilatation was very small, green or black discharge with stink were quite reliable clinical signs to guide the diagnosis of dystocia in cats. The results of the survey on the correlation of risk factors showed that the contraceptive injection cats were suffered with dystocia with 4.96 times higher compared to the cats without contraceptive injection, the free-range cats faced with infection risk with 3.61 times higher compared to the captive cats.

Keywords: Can Tho University, dystocia, cat, ultrasound, risk factor.

I. GIỚI THIỆU

Bệnh đề khó trên mèo là một bệnh sinh sản khá hiếm và có rất ít nghiên cứu trên thế giới, tỷ

lệ mèo mắc bệnh đề khó dao động trong khoảng từ 0,30-8,00% trong quần thể được khảo sát (Gunn-Moore và Thrusfield, 1995; Holst *et al.*, 2017; Bailin *et al.*, 2021). Đề khó là một trường hợp khẩn cấp trong quá trình sinh sản, xảy ra khi quá trình sinh nở không diễn ra bình thường, đe dọa đến tính mạng

¹ Bộ môn Thú y, Khoa Nông nghiệp, Đại học Cần Thơ

² Khoa Nông nghiệp-Thủy sản, Trường Đại học Cửu Long

³ Trường Đại học Sư phạm kỹ thuật Vĩnh Long

của cả mèo mẹ và mèo con. Bệnh xảy ra ở tất cả các giống mèo và mèo ở các lứa tuổi sinh sản khác nhau đều có nguy cơ mắc bệnh đẻ khó (Ekstrand và Linde-Forsberg, 1994; Holst *et al.*, 2017; Bailin *et al.*, 2021). Tại Việt Nam, hầu như chưa có nghiên cứu nào báo cáo về bệnh đẻ khó trên mèo, đặc biệt là nghiên cứu kết hợp kỹ thuật siêu âm và chẩn đoán lâm sàng nhằm xác định chính xác bệnh và đánh giá các yếu tố nguy cơ liên quan đến bệnh. Bên cạnh đó, Seifert *et al.* (2012) cho rằng, trong việc chẩn đoán bệnh ở động vật ngoài các yếu tố như trình độ chuyên môn, kinh nghiệm lâm sàng cần phải có sự hỗ trợ của các trang thiết bị và khoa học kỹ thuật, trong đó có kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh (siêu âm) phát hiện bệnh đạt hiệu quả. Siêu âm là một phương pháp hỗ trợ chẩn đoán rất quan trọng trong việc đánh giá khả năng sống sót của thai, dị tật và suy thai. Nhịp tim thai dưới 140 nhịp/phút cho thấy cần phải can thiệp thú y ngay lập tức, nhịp tim thai từ 140-160 nhịp/phút cho thấy khả năng sống kém của thai (Pretzer, 2008). Do đó, đây là nghiên cứu đầu tiên tại Việt Nam áp dụng kỹ thuật siêu âm và chẩn đoán lâm sàng trong chẩn đoán bệnh đẻ khó trên mèo, khảo

sát các triệu chứng lâm sàng và nguyên nhân của bệnh đẻ khó, đồng thời đánh giá các yếu tố nguy cơ gây bệnh.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 1 đến tháng 5 năm 2021 tại phòng thí nghiệm Bệnh xá Thú y thực hành, trường Đại học Cần Thơ.

2.2. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả mèo cái có biểu hiện bệnh lý ở cơ quan sinh sản được đưa đến khám và điều trị lần đầu tại phòng thí nghiệm Bệnh xá Thú y thực hành, trường Đại học Cần Thơ.

2.3. Vật liệu

Các dụng cụ khám bệnh lâm sàng bao gồm ống nghe, nhiệt kế, máy siêu âm DP-10 Vet (công ty Mindray, Việt Nam) với đầu dò Convex đa tần (2-12 MHz) (hình 1).



Hình 1. Máy siêu âm sử dụng trong nghiên cứu



Hình 2. Siêu âm kiểm tra thai mèo

2.4. Phương pháp nghiên cứu

Điều tra cắt ngang trên 147 con mèo cái có biểu hiện bệnh lý ở cơ quan sinh sản được chủ nuôi đem đến khám và điều trị lần đầu tại phòng thí nghiệm Bệnh xá Thú y thực hành, trường Đại học Cần Thơ. Tiến hành chẩn đoán lâm sàng và

chỉ định siêu âm để xác định mèo mắc chứng đẻ khó. Thông tin của mèo bệnh được ghi nhận cẩn thận thông qua phiếu điều tra.

Phương pháp siêu âm: Mèo được siêu âm trong tư thế nằm ngửa bằng máy siêu âm DP-10 Vet (công ty Mindray, Việt Nam) với đầu dò Convex đa tần

(2-12 MHz) (hình 2). Xác định thân tử cung, sừng tử cung và các túi thai, đo đường kính và chiều dài của thai, đo nhịp tim thai dựa vào nghiên cứu của England và Russo (2006).

2.5. Xử lý số liệu

Số liệu khảo sát sẽ được tổng hợp bằng phần mềm Microsoft Excel 2016 và xử lý thống kê bằng trắc nghiệm Chi-square trong phần mềm Minitab Version 16.0. Các yếu tố nguy cơ được xem xét trong nghiên cứu này bao gồm giống mèo, phương thức nuôi và tiêm thuốc ngừa thai (medroxyprogesterone acetate). Căn cứ vào khả năng mắc bệnh ở từng yếu tố xem xét để tính yếu tố nguy cơ OR theo công thức tham khảo của Sackett DL *et al.* (1996):

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

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. Tỷ lệ bệnh đẻ khó trên mèo tại phòng thí nghiệm Bệnh xá Thú y thực hành, trường Đại học Cần Thơ

Ứng dụng kết quả siêu âm và kết hợp với chẩn đoán lâm sàng trên 147 con mèo cái có biểu hiện bệnh lý bất thường ở cơ quan sinh sản đến khám lần đầu cho thấy, có 42 trường hợp mắc bệnh đẻ khó, chiếm tỷ lệ 28,57%. Kết quả này thấp hơn so với kết quả nghiên cứu của Bailin *et al.* (2021), tiến hành điều tra hồi cứu trên 16.039 ca phát hiện 52 trường hợp mèo nghi ngờ mắc bệnh đẻ khó. Kết quả chẩn đoán chính xác cho thấy 35/52 trường hợp mèo mắc bệnh đẻ khó; chiếm tỷ lệ 67,31%. Sự khác biệt này có thể được giải thích do sự khác biệt trong quần thể mèo được khảo sát, cách tính tỷ lệ. Trong thực tế, bệnh đẻ khó trên mèo có tỷ lệ bệnh rất chênh lệch giữa các nghiên cứu ở các quần thể mèo khác nhau; dao động từ 0,30-8,00% (Gunn-Moore và Thrusfield, 1995; Holst *et al.*, 2017; Bailin *et al.*, 2021). Bệnh đẻ khó trên mèo thường xảy ra từ hai nguyên nhân chính, trong đó nguyên nhân xuất phát từ các bất thường trong cơ thể mèo mẹ chiếm tỷ lệ từ 67,10-69,00% so với nguyên nhân xuất phát từ bào thai (29,70-31,00%). Tất cả mèo ở các giống đều có nguy cơ mắc bệnh đẻ khó, tuy nhiên có một số khuynh hướng giống có nguy cơ mắc bệnh cao hơn so với các giống khác như mèo Ba Tư, mèo Anh (Holst *et al.*, 2017; Bailin *et al.*, 2021).

3.2. Tỷ lệ bệnh đẻ khó trên mèo theo nguyên nhân gây bệnh

Kết quả điều tra nguyên nhân gây bệnh đẻ khó trên mèo được trình bày qua bảng 1.

Bảng 1. Tỷ lệ mèo đẻ khó theo nguyên nhân gây bệnh (n=42)

Nguyên nhân	Số ca biểu hiện (con)	Tỷ lệ (%)
Tiêm thuốc ngừa thai	19	45,24
Thai lớn	11	26,19
Cổ tử cung không mở, âm hộ không nở	6	14,29
Rặn yếu	4	9,52
Tư thế thai bất thường	1	2,38
Sảy thai, đẻ non	1	2,38

Qua kết quả bảng 1, mèo có tiêm thuốc ngừa thai (medroxyprogesterone acetate) là yếu tố hàng đầu dẫn đến bệnh đẻ khó trong các trường hợp

được khảo sát; chiếm tỷ lệ 45,24%. Progesterone có tác dụng bảo vệ thai và hỗ trợ thai phát triển trong tử cung và ức chế sự vận động của tử cung

trong thời kỳ mang thai. Tuy nhiên, nồng độ progesterone trong máu cao gây tổn thương buồng trứng, ức chế quá trình tiết hormone của buồng trứng sau này (Nguyễn Thị Kim Đông và Nguyễn Văn Thu, 2009). Sự thay đổi tỷ lệ giữa estrogen và progesterone làm cho tử cung nhạy cảm với oxytocin và khơi mào cho sự sinh đẻ (Trần Thị Dân và Dương Nguyên Khang, 2006). Concannon *et al.* (1975) cho rằng progesterone giảm mạnh trước khi bắt đầu chuyển dạ và duy trì ở mức thấp trong thời gian cho con bú. Nếu hàm lượng progesterone không giảm thì sự sinh đẻ sẽ không bắt đầu.

Thai quá lớn dẫn đến bệnh đẻ khó trên mèo; chiếm tỷ lệ 26,19%. Thú non có kích thước ngoại cỡ gây mất cân xứng giữa kích thước thai với kích thước xương chậu. Do cha có vóc dáng to lớn so với mẹ hoặc sự hấp thu tốt chất dinh dưỡng của thú khi còn là bào thai. Thai to thường xảy ra khi chỉ có một vài con trong một lứa đẻ hoặc là lứa đẻ đơn thai. Sự sinh đẻ một thai quá to có thể gây khó khăn cho cả thai lẫn mẹ trong lúc chuyển dạ và tổng thai (Freak, 1962; Holst *et al.*, 2017).

Triệu chứng cổ tử cung không mở; âm hộ không nở chiếm tỷ lệ 14,29%. Tử cung co bóp

kém có thể là nguyên nhân thứ phát gây ra đẻ khó. Khi tử cung tăng co bóp nhằm tổng thai quá lớn ra ngoài khi thai này bị mắc kẹt trong một thời gian dài, cơ tử cung sẽ bị mỏi dẫn đến không co bóp nữa (Freak, 1962). Nguyên nhân này thường gặp ở mèo đã đẻ nhiều lứa, ở những mèo đẻ lần đầu tiên hoặc mèo già còn đẻ, mèo mang quá nhiều thai. Trong thời gian khảo sát, ghi nhận có 4 ca rặn yếu chiếm tỷ lệ 9,52%. Ngoài ra cũng ghi nhận 1 ca sảy thai, đẻ non và 1 ca tư thế thai bất thường.

Như vậy, kết quả nghiên cứu đã cho thấy có hai nhóm nguyên nhân chính dẫn đến bệnh đẻ khó trên mèo. Nhóm nguyên nhân xuất phát từ mèo mẹ như đã từng tiêm thuốc ngừa thai, cổ tử cung không mở, âm hộ không nở, rặn yếu (69,05%) và nhóm nguyên nhân do bào thai (28,57%). Kết quả của nghiên cứu tương tự các báo cáo của Holst *et al.* (2017) và Bailin *et al.* (2021), bệnh đẻ khó trên mèo thường xuất phát từ hai nhóm nguyên nhân chính và nguyên nhân từ mèo mẹ chiếm đa số (67,10-69,00%) so với nguyên nhân xuất phát từ bào thai (29,70-31,00%).

3.3. Tỷ lệ bệnh đẻ khó trên mèo theo lứa đẻ

Kết quả khảo sát tỷ lệ mắc bệnh đẻ khó trên mèo theo lứa đẻ trình bày trong bảng 2.

Bảng 2. Tỷ lệ xuất hiện bệnh đẻ khó theo lứa đẻ (n=42)

Lứa đẻ	Số ca khảo sát (con)	Số ca mắc bệnh (con)	Tỷ lệ (%)
Lứa 1	58	27	64,29 ^a
Lứa 2 và 3	49	11	26,19 ^{bc}
Trên 4 lứa	40	4	9,53 ^c

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

Qua kết quả khảo sát 42 ca đẻ khó được đem đến khám và điều trị, đã ghi nhận 27 trường hợp mèo mắc bệnh đẻ khó khi mang thai ở lứa 1 (64,29%), kế đến là 11 trường hợp mang thai ở lứa 2 và 3 (26,19%) và thấp nhất ở lứa 4 trở lên (9,53%). Sự khác biệt này là có ý nghĩa về mặt thống kê ($P < 0,05$). Những con mèo mắc bệnh đẻ khó thường có xu hướng nằm trong khoảng 1 tuổi, lúc này cơ thể mèo mẹ vẫn đang phát triển và tiếp tục hoàn thiện. Bên cạnh đó, khung xương chậu chưa đạt độ co giãn tối đa

làm giới hạn khả năng rặn đẻ ở nhóm mèo sinh sản lứa đầu tiên (Monteiro *et al.*, 2013; Holst *et al.*, 2017). Nhóm mèo mang thai ở lứa 2 và lứa 3 có tỷ lệ mắc bệnh đẻ khó thấp hơn lứa 1 do cơ thể mèo mẹ đã phát triển hoàn chỉnh nên có thể đẻ thường. Mèo mang thai ở lứa 4 có tỷ lệ mắc bệnh thấp do cơ thể mèo đã thích nghi hoàn toàn với việc sinh sản. Đồng thời, mèo mẹ đã có nhiều kinh nghiệm trong các lứa sinh trước nên hạn chế được những rủi ro trong quá trình sinh sản (Holst *et al.*, 2017). Tuy nhiên trong thực

tế, mèo càng lớn tuổi khả năng co bóp của tử cung ngày càng kém, ảnh hưởng đến việc tổng thai ra ngoài. Do đó, không nên cho sinh sản ở những con mèo lớn tuổi nhằm tránh những tai biến trong quá trình sinh sản và sự giảm khả

năng sống sót của mèo con được sinh ra.

3.4. Tỷ lệ bệnh đẻ khó trên mèo theo độ tuổi

Kết quả khảo sát tỷ lệ mắc bệnh đẻ khó trên mèo theo độ tuổi trình bày trong bảng 3.

Bảng 3. Tỷ lệ xuất hiện chứng đẻ khó trên mèo theo độ tuổi (n=42)

Độ tuổi	Số ca khảo sát (con)	Số ca mắc bệnh (con)	Tỷ lệ (%)
≤ 2 năm	67	28	66,67 ^a
2 < năm ≤ 4	51	11	26,19 ^{bc}
> 4 năm	29	3	7,14 ^c

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

Qua kết quả bảng 3, mèo dưới 2 năm tuổi có tỷ lệ mắc bệnh đẻ khó cao nhất (66,67%) so với hai nhóm tuổi còn lại, sự khác biệt này là có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$). Đây là độ tuổi mèo kết thúc quá trình thành thực sinh dục và bắt đầu mang thai lứa đầu tiên nên cơ thể chưa phát triển hoàn chỉnh, khung xương chậu chưa đạt được độ co giãn tối đa, khả năng rặn đẻ cũng có giới hạn. Mặc dù mèo ở mọi lứa tuổi đều có nguy cơ mắc bệnh đẻ khó, tuy nhiên mèo trong gian đoạn 1 tuổi có khả năng mắc bệnh cao hơn so với các nhóm tuổi khác. Nguyên nhân chính dẫn đến tình trạng này là do quá trình thành thực sinh dục vẫn chưa hoàn toàn hoàn thiện và cơ thể mèo mẹ chưa hoàn toàn thích ứng với việc sinh nở (Monteiro *et al.*, 2013; Holst *et al.*, 2017).

Đối với mèo trên 4 năm tuổi, bệnh chiếm tỷ lệ rất thấp (7,14%). Thực tế cho thấy, hiện nay người nuôi thường triệt sản mèo sau 1-2 lần sinh đẻ nhằm tránh ảnh hưởng đến sức khỏe và lý do thường xuyên nhất để nuôi thú cưng đã triệt sản là giảm số lượng con không mong muốn (Manning và Andrew, 1992). Do đó, số lượng mèo trên 4 năm tuổi mang thai là rất thấp tại phòng thí nghiệm Bệnh xá Thú y thực hành, trường Đại học Cần Thơ.

3.5. Tần suất xuất hiện triệu chứng lâm sàng trên mèo mắc bệnh đẻ khó

Kết quả ghi nhận các triệu chứng lâm sàng ở mèo mắc chứng đẻ khó trình bày trong bảng 4.

Bảng 4. Tần suất xuất hiện triệu chứng lâm sàng ở mèo mắc chứng đẻ khó (n=42)

Triệu chứng lâm sàng	Tần suất	Tỷ lệ (%)
Rặn liên tục nhưng không ra thai	15	35,71
Sốt, bỏ ăn, bụng to chứa thai, siêu âm quá ngày dự sinh (tiêm thuốc ngừa thai trong quá trình mang thai)	11	26,19
Cổ tử cung mở rất ít, chảy dịch	6	14,29
Vùng âm đạo chảy dịch có màu xanh đen, hôi	4	9,52
Rặn yếu hoặc không rặn	4	9,52
Lòi bọc ối ra ngoài âm hộ	2	4,76

Kết quả bảng 4 cho thấy mèo có triệu chứng rặn liên tục nhưng thai không ra chiếm tỷ lệ cao nhất (35,71%). Những trường hợp này thường xuất phát từ mèo mẹ có khung xương chậu hẹp hoặc do

thai quá to, tư thế thai bất thường. Dẫn đến tử cung mèo mẹ con bóp liên tục, mèo mẹ có biểu hiện rặn liên tục nhưng không tổng được thai ra ngoài. Nếu tình trạng này kéo dài thường dẫn đến kiệt sức ở

mèo mẹ và ngạt ở mèo con khi được sinh ra; trong trường hợp xấu hơn, toàn bộ mèo con sẽ bị ngạt (Monteiro *et al.*, 2013; Holst *et al.*, 2017).

Triệu chứng sốt, bỏ ăn, bụng to chứa thai, siêu âm quá ngày dự sinh (tiêm ngừa thai trong quá trình mang thai) chiếm tỷ lệ 26,19%. Tiêm ngừa thai trong giai đoạn mèo đã phối giống gây chết thai hoặc làm thai phát triển bất thường. Thai chết lâu ngày sinh thối, bụng trương phình, làm mèo sốt rất cao có khi co giật.

Triệu chứng cổ tử cung mở rất ít; chảy dịch chiếm tỷ lệ 14,29%. Trường hợp này thường xảy ra ở những mèo có xương chậu hẹp, thai to, mèo rặn liên tục và mạnh gây vỡ ối nhưng thai không ra. Dịch chảy ra từ âm hộ mèo mẹ có màu xanh đen, hôi thường gặp ở mèo có thai chết để lâu, mèo con đã sinh hay phân rã bết hoặc nhau đã bong tróc và phân rã từ từ cùng với thai tạo thành dịch nhầy có màu xanh đen.

Triệu chứng rặn yếu hoặc không rặn chiếm tỷ lệ 9,52%. Triệu chứng này thường gặp ở các giống mèo bị béo phì, mèo mẹ có thể trạng kém (do lớn tuổi, bị chấn thương, bệnh tật) hay mèo mang nhiều thai khi rặn dễ được vài con đầu đã đuối sức nên những mèo con sau sẽ khó sinh hơn. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu cũng ghi nhận triệu chứng mèo mẹ lòi bọc ối ra ngoài âm hộ. Tuy nhiên tỷ lệ mèo xuất hiện triệu chứng này rất hiếm (4,76%), thường ghi nhận ở những con mèo mẹ sinh non hoặc đã sinh được 1 con và gặp bất thường ở những con tiếp theo.

3.6. Khảo sát các yếu tố nguy cơ liên quan đến bệnh đẻ khó trên mèo

Kết quả khảo sát một số yếu tố nguy cơ chính liên quan đến mèo mắc bệnh đẻ khó được trình bày trong bảng 5.

Bảng 5. Kết quả phân tích một số yếu tố nguy cơ chính liên quan đến tỷ lệ mắc bệnh đẻ khó ở mèo

Yếu tố xem xét		Bệnh	Không bệnh	OR	P	95% CI
Giống mèo	Nội	28	58	1,62	0,21	0,77-3,42
	Ngoại	14	47			
Thuốc ngừa thai	Có	19	15	4,96	0,01	2,19-11,22
	Không	23	90			
Phương thức nuôi	Thả	31	46	3,61	0,01	1,64-7,95
	Nhốt	11	59			

Từ kết quả bảng 5, giống mèo nội có nguy cơ mắc chứng đẻ khó cao gấp 1,62 lần so với giống mèo ngoại, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($P>0,05$). Kết quả này tương tự với kết quả nghiên cứu của Holst *et al.* (2017) và Bailin *et al.* (2021), mèo ở các giống khác nhau đều có nguy cơ mắc bệnh đẻ khó. Các tác giả này cũng ghi nhận những con mèo thuần chủng có nguy cơ mắc bệnh cao hơn so với những con mèo lai. Tuy nhiên, sự khác biệt này là không rõ ràng và cần có nhiều nghiên cứu tiếp theo để có các kết quả chắc chắn hơn.

Phân tích yếu tố nguy cơ sử dụng thuốc ngừa thai cho thấy mèo sử dụng thuốc ngừa thai có nguy cơ mắc chứng đẻ khó cao gấp 4,96 lần so với những mèo không sử dụng thuốc ngừa thai, sự khác

biệt này rất có ý nghĩa thống kê ($P<0,01$). Kết quả nghiên cứu này phù hợp với nhận định của Nguyễn Thị Kim Đông và Nguyễn Văn Thu (2009) cho rằng tỷ lệ giữa estrogen và progesterone trong cơ thể ảnh hưởng trực tiếp đến sự sinh đẻ. Ngay trước khi đẻ có sự gia tăng sản xuất estrogen và theo đó là giảm nồng độ progesterone trong máu. Sự tăng estrogen và giảm progesterone chuyển từ cung từ trạng thái tĩnh sang trạng thái có khả năng co thắt và tăng tính mẫn cảm của tử cung với oxytocine từ đó thúc đẩy quá trình đẻ xảy ra. Tuy nhiên, mèo có tiêm thuốc ngừa thai (medroxyprogesterone acetate) thuốc làm tổn thương buồng trứng, rối loạn quá trình tiết hormone estrogen trong cơ thể, làm quá trình đẻ không xảy ra

Kết quả bảng 5 cũng cho thấy mèo nuôi thả rộng có nguy cơ mắc chứng đẻ khó cao gấp 3,61 lần so với những mèo nuôi nhốt, sự khác biệt này rất có ý nghĩa thống kê ($P < 0,01$). Khi mèo được nuôi thả rộng, rất khó kiểm soát việc giao phối của chúng. Đặc biệt là việc giao phối giữa mèo cái nội có trọng lượng nhỏ với các giống mèo đực ngoại có trọng lượng lớn dẫn đến kích thước thai sơ sinh lớn hơn so với sự giãn nở của khung chậu mèo mẹ là nguyên nhân chủ yếu gây nên chứng đẻ khó của mèo. Đối với phương thức nuôi nhốt mèo mắc chứng đẻ khó do trong quá trình mang thai mèo ít vận động, chủ nuôi cho ăn quá nhiều thức ăn dẫn đến thai phát triển quá lớn làm cản trở quá trình sinh đẻ bình thường.

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT

4.1. Kết luận

Bệnh đẻ khó trên mèo khá phổ biến tại phòng thí nghiệm Bệnh xá Thú y thực hành, trường Đại học Cần Thơ; chiếm tỷ lệ 28,57%. Tiêm thuốc ngừa thai, thai lớn, cổ tử cung không mở, rặn yếu, tư thế thai bất thường là những nguyên nhân chủ yếu gây nên bệnh đẻ khó ở mèo. Các triệu chứng như rặn liên tục nhưng thai không ra; siêu âm quá ngày dự sanh; chảy dịch có màu xanh đen, hôi là những dấu hiệu bệnh lý lâm sàng khá tin cậy để định hướng chẩn đoán đẻ khó ở mèo. Mèo được nuôi thả có nguy cơ mắc bệnh đẻ khó cao hơn so với mèo được nuôi nhốt, mèo có tiêm thuốc ngừa thai có nguy cơ mắc bệnh đẻ khó cao hơn so với mèo không tiêm thuốc ngừa thai.

4.2. Đề xuất

Mèo sinh sản nên được phối giống tại thời điểm phù hợp, chú ý đến sự tương quan về tầm vóc, giống mèo. Mèo không sinh sản thì nên triệt sản sớm, không sử dụng các loại thuốc ngừa thai. Chủ nuôi nên siêu âm định kỳ trong thời gian mèo mang thai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bailin H.G., L. Thomas & N.A. Levy, 2021. Retrospective evaluation of feline dystocia: clinicopathologic findings and neonatal outcomes in 35 cases (2009–2020). *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 1: 1-7.

2. Concannon, P.W., W. Hansel & W.J. Visek, 1975. The ovarian cycle of the bitch: plasma estrogen, LH and progesterone. *Biology of reproduction*. 13(1): 112-121.
3. Ekstrand, C. and C. Linde-Forsberg, 1994. Dystocia in the cat: a retrospective study of 155 cases. *J. Small. Anim. Pract.* 35: 459-464.
4. England, G.C.W. and M. Russo, 2006. Ultrasonographic characteristics of early pregnancy failure in bitches. *Theriogenology*. 66(6-7): 1694-1698.
5. Freak, M.J., 1962. Abnormal conditions associated with pregnancy and parturition in the bitch. *Veterinary Record*. 74: 1323-1339.
6. Gunn-Moore, D.A. and M.V. Thrusfield, 1995. Feline dystocia: prevalence, and association with cranial conformation and breed. *The Veterinary Record*. 136(14): 350-353.
7. Holst, B.S., E. Axné, M. Öhlund, L. Möller & A. Egenvall, 2017. Dystocia in the cat evaluated using an insurance database. *Journal of feline medicine and surgery*. 19(1): 42-47.
8. Manning, A.M. and A.N. Rowan, 1992. Companion animal demographics and sterilization status: results from a survey in four Massachusetts towns. *Anthrozoos*. 5(3): 192-201.
9. Monteiro, C.L.B., A.I.M. Campos, V.L.H. Madeira, H.V.R. Silva, L.M.P. Freire, J.N. Pinto, L.P. de Souza & L.D.M. Da Silva, 2013. Pelvic differences between brachycephalic and mesaticephalic cats and indirect pelvimetry assessment. *Veterinary Record*. 172(1): 16-16.
10. Nguyễn Thị Kim Đông và Nguyễn Văn Thu, 2009. *Sinh lý gia súc gia cầm*. Nhà xuất bản Nông nghiệp, Thành phố Hồ Chí Minh.
11. Pretzer, S.D., 2008. Medical management of canine and feline dystocia. *Theriogenology*. 70(3): 332-336.
12. Sackett DL, Deeks JJ, Altman DG, 1996. Down with odds ratios! *Evidence-Based Med*; 1: 164-166.
13. Seifert, H., M. Lüpke, H. Niehaus & A. Meyer-Lindenberg, 2007. Radiation exposure of the pet owner during standardised X-ray diagnostic examinations of dogs and cats. *Berliner und Munchener tierärztliche Wochenschrift*. 120(5-6): 251-259.
14. Trần Thị Dân và Dương Nguyên Khang, 2006. *Sinh lý vật nuôi*. Nhà xuất bản Nông nghiệp, Thành phố Hồ Chí Minh.

Ngày nhận 1-12-2021

Ngày phản biện 12-2-2022

Ngày đăng 1-6-2022