

# BỆNH TÍCH ĐẠI THỂ, VI THỂ TRÊN THẬN CHÓ VÀ BIẾN ĐỔI CỦA CHỈ TIÊU SINH LÝ SINH HÓA NƯỚC TIỂU

*MACROSCOPIC AND MICROSCOPIC OF DOG KIDNEY, AND CHANGES OF PHYSIO-BIOCHEMISTRY INDICATORS IN URINE*

*Trần Thị Dân (\*), Huỳnh Thị Thanh Ngọc (\*\*)*

*(\*) Khoa Chăn nuôi Thú y, DHNL Tp.HCM*

*(\*\*) Phòng mạch thú y, TPHCM*

## SUMMARY

*On 350 dogs slaughtered in HCMC, macroscopic and microscopic changes of kidney and physio-biochemistry changes of urine were determined. Kidney lesions included changes of morphology (6,06%), color (24,25%) and constitution (9,96%); necrosis (22,94%), adhesive inflammation of outer layer (31,60%) and cases of some accompanied lesions (5,19%). Microscopic changes were congestion, fatty degeneration, lymphocyte accumulation and proliferation of connective tissue. Physio-biochemistry test and test of urine sediment showed presence of protein, leucine, tyrosine and indigo.*

## MỞ ĐẦU

Ngày nay, chó được nuôi với nhiều mục đích khác nhau, chẳng hạn chó nghiệp vụ, đua, đi săn, giữ nhà... Số lượng chó nuôi ở TPHCM không ngừng tăng lên và khoảng 215.550 con trong năm 2001. Theo số liệu tại các phòng chẩn đoán của Chi cục Thú y TPHCM, khoảng 45/4430 ca bệnh (1,02%) trên hệ tiết niệu mỗi tháng. Nhằm góp phần cho công tác chẩn đoán và phòng trị bệnh hệ tiết niệu trên chó, một khảo sát được thực hiện tại hai lò mổ để ghi nhận bệnh tích đại thể và vi thể của thận, đồng thời mẫu nước tiểu được lấy để xét nghiệm các chỉ tiêu sinh lý sinh hóa.

## VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP

Trong tháng 2/2002 đến 5/2002, 350 chó thuộc giống nội tại hai lò mổ ở TPHCM được theo dõi lâm sàng trước khi giết, ghi nhận bệnh tích đại thể; sau đó lấy mẫu để khảo sát bệnh tích vi thể và nước tiểu. Cùng với việc quan sát thận, bệnh tích trên các bộ phận khác của hệ tiết niệu (ống dẫn tiểu và bàng quang) cũng được ghi nhận. Số mẫu thận được khảo sát vi thể là 22 mẫu (mỗi loại bệnh tích đặc trưng được lấy 2 mẫu) và số mẫu nước tiểu được lấy ngẫu nhiên từ bàng quang của những chó có bệnh tích thận đặc trưng là 60 mẫu.

Các chỉ tiêu khảo sát gồm thể trạng chung, giới tính, tuổi, trọng lượng, nguồn gốc, dạng bệnh tích đại thể và thay đổi vi thể của thận, chỉ tiêu lý hóa của nước tiểu bằng giấy thử (glucose, bilirubin, urobilinogen, protein, nitrite, ketone, hồng cầu, bạch cầu, pH và tỉ trọng), và cặn trong nước tiểu bằng cách dùng thuốc nhuộm Steiheimer Malbin. Số liệu được xử lý bằng trắc nghiệm thống kê  $\chi^2$ .

## KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

### Phân bố của chó khảo sát

Chó khảo sát thuộc giống nội, đa số có dáng vẻ bên ngoài bình thường. Trọng lượng bình quân ở chó đực và cái lần lượt là 11,8 và 10,2 kg/con. Phần lớn chó được nuôi ở TPHCM.

**Bảng 1. Phân bố chó theo giới tính và tuổi**

Giới tính	< 1 năm tuổi		1-2 năm tuổi		> 2 năm tuổi		Cộng theo giới tính	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Đực	23	51,1	110	50,9	55	61,8	188	53,7
Cái	22	48,9	106	49,1	34	38,2	162	46,3
Tổng	45	100	216	100	89	100	350	100

### Bệnh tích đại thể

Tỷ lệ chó có bệnh tích ở thận khá cao (231 chó trong tổng số 350 con khảo sát, chiếm 66%). Bệnh tích thường xảy ra ở cả hai thận, khá đa dạng nhưng diện tích của bệnh tích không lớn. Tại một phòng mạch thú y, số chó có triệu chứng và kết quả xét nghiệm về bệnh ở hệ tiết niệu là 3,06% trong 4 tháng khảo sát. Có lẽ mức độ nặng nhẹ của bệnh tích ở thận ảnh hưởng khác nhau trên sự thể hiện qua lâm sàng.

Tỷ lệ chó có bệnh tích thận không khác nhau giữa hai giới tính ( $P>0,05$ ) và giữa 3 nhóm tuổi ( $P>0,05$ ). Có lẽ đa số thú khảo sát ở trong giai đoạn tuổi chưa đủ cao để bệnh tích thận có thể tích lũy.

Bệnh tích được khảo sát ở mặt ngoài lân mặt trong thận. Các dạng bệnh tích ở mặt ngoài thận được trình bày qua bảng 2. Bệnh tích xuất hiện nhiều nhất là viêm dính màng bao thận (31,6%), biến đổi màu sắc (24,2%) và mặt ngoài thận có điểm hoại tử (22,9%). Có nhiều nguyên nhân khác nhau (phản ứng miễn nhiễm, độc tố, tổn thương, nghẽn đường tiểu) có thể đưa đến các dạng bệnh tích này (Markwell and Harte, 1996). Ngoài ra, thận biến đổi thể chất (9,9%) hoặc thay đổi hình dạng (6,06%) có thể gặp trong các trường hợp nhiễm mỡ, tụ mô liên kết, tụ bạch cầu lympho và tân bào.

**Bảng 2. Phân bố của dạng bệnh tích ở mặt ngoài thận**

Dạng bệnh tích	n	%
Thay đổi hình dạng	14	6,06
- gồ ghề, nhăn	3	1,30
- chia thùy	3	1,30
- đầu to, đầu nhỏ	8	3,46
Biến đổi màu sắc	56	24,25
- nhạt màu	24	10,39
- tụ huyết	32	13,86
Biến đổi thể chất	23	9,96
- cứng	8	3,46
- mềm	8	3,46
- bở	7	3,04
Thận có điểm hoại tử	53	22,94
Viêm dính màng bao thận	73	31,60
Các bệnh tích đi kèm*	12	5,19
<b>Tổng</b>	<b>213</b>	<b>100,00</b>

\* Các bệnh tích đi kèm bao gồm: nhạt màu – viêm dính – hoại tử, tụ huyết – viêm dính – hoại tử, đầu to đầu nhỏ – tụ huyết – hoại tử, mềm – hoại tử – viêm dính

Nếu xét theo giới tính, tỷ lệ viêm dính màng bao thận ở chó cái (35,7%) cao hơn chó đực (27,7%) với  $P<0,05$ . Viêm dính màng bao thận có thể do nhiễm trùng. Thú cái có niệu đạo ngắn và tương đối thẳng nên dễ nhiễm trùng hệ tiết niệu hơn thú đực.

Khi xét theo tuổi, tỷ lệ viêm dính màng bao thận xảy ra nhiều nhất ở chó lớn hơn 2 năm tuổi dù sai biệt không ý nghĩa về thống kê. Có thể cần có một quá trình tích lũy vi khuẩn ở thận nên tuổi càng cao thì tỷ lệ nhiễm khuẩn càng lớn.

Về bệnh tích ở mặt trong thận, có 4 dạng bệnh tích ở 69 chó. Đó là xuất huyết (13%), điểm hoại tử (4,3%), túi dày hơn vỏ (73,9%) và vỏ dày hơn túi (8,8%). Khi mặt ngoài thận có điểm hoại tử thì vùng vỏ dày hơn vùng túi và khi mặt ngoài thận gồ ghề thì mặt trong thận có điểm hoại tử.

Các biến đổi vi thể của thận chủ yếu là xung huyết, thoái hóa mỡ, tụ bạch cầu và tăng sinh mô liên kết.

### **Chỉ tiêu sinh lý sinh hóa của nước tiểu**

pH nước tiểu lớn hơn 7 (7-8) trong các trường hợp thận đầu to đầu nhỏ, viêm dính màng bao, thận mềm hoặc tụ huyết. Tuy nhiên, tỷ trọng của nước tiểu không biến đổi rõ rệt. Trong phần lớn trường hợp, biến đổi rõ nhất của nước tiểu là sự hiện diện của protein.

Khi kiểm tra cặn nước tiểu, đa số các dạng bệnh tích (ngoại trừ thận biến đổi thể chất) có cặn tyrosin. Cặn tyrosin xuất hiện trong trường hợp suy dinh dưỡng, bệnh gan, viêm đường niệu (Ngô Gia Hy, 1982). Ngoài ra, thận viêm dính màng bao còn có cặn leucin và indigo.

### **KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ**

Tỷ lệ chó có bệnh tích trên thận chiếm 66%.

Các bệnh tích bao gồm thay đổi hình dạng (6,06%), biến đổi màu sắc (24,25%), biến đổi thể chất (9,96%), thận có điểm hoại tử (22,94%), viêm dính màng bao thận (31,60%) và các bệnh tích đi kèm (5,19%). Chó cái có tỷ lệ viêm dính màng bao thận cao hơn chó đực.

Biến đổi vi thể chủ yếu là xung huyết, thoái hóa mỡ, tụ bạch cầu và tăng sinh mô liên kết.

Kiểm tra sinh lý sinh hóa và cặn nước tiểu cho thấy biến đổi chủ yếu xảy ra ở sự hiện diện protein, cặn leucin, tyrosin và indigo.

Những kết quả và nhận định trên chỉ là bước đầu. Cần tăng số mẫu khảo sát, kiểm tra vi sinh, nấm và ký sinh trùng trong nước tiểu.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

MARKWELL, P.J. and J.G. HARTE, 1996. *The renal patient. In 'Manual of companion animal nutrition and feeding'* (Eds. N. Kelly and J. Will). Iowa State University, USA.

NGÔ GIA HY, 1982. *Nhiễu học*. NXB Y học, Hà Nội.