

## 개에서 영역 보호를 위한 공격성

연 성 찬<sup>1</sup>

경상대학교 수의과대학

### Territorial Aggression in a Dog

Seong-chan Yeon

College of Veterinary Medicine, Gyeongsang National University

**Abstract :** A 2-year-old, spayed female dog with the chief concern of repeated aggression to strange person at owner's dock and house was presented to the Animal Behavior Clinic at the College of Veterinary Medicine at Cornell University. Based on the questionnaire and interview about dog, territorial aggression was diagnosed. Behavior modification protocols (protocol for deference; protocol for relaxation; ignore unwanted behaviors; reward relaxed behaviors; using Promise collar; avoid all situations that elicit aggression) were recommended. After 6 months from the first consulting, aggressive behaviors of the dog were alleviated.

**Key words :** dog, territorial aggression, behavior modification

#### 서 론

개는 사회적 동물이다<sup>5,10</sup>. 이같은 개의 특성은 개의 여러 가지 행동적인 면에도 많은 영향을 미치게 되는데 아마도 늑대에서 진화된 행동적인 특징 때문일 것이다<sup>5</sup>. 이같은 사회적인 행동 특징은 개의 공격성에도 많은 영향을 미쳐 다양한 형태의 공격성을 표출하게 되었다.

일반적으로 개의 공격성은 공격이 일어나는 상황, 동기, 목표물에 따라서 분류를 하게 되는데<sup>1-8</sup> 그 중에서도 영역보호를 위한 공격성은 가장 흔한 공격성의 형태중의 하나이다. 영역 보호를 위한 개의 공격성은 이같은 능력을 더욱 강화시키려는 사람들의 선택적인 번식에 의하여도 그 행동 특질이 크게 증가하였으리라 생각된다. 일반적으로 떠돌이 개는 영역 보호에 대한 공격성이 일정한 주거 형태 속에 있는 개들에 비하여 약하다. 영역 보호 공격성은 짓거나 으르렁거림이 있고 없음에 따라서 포식성 공격성과 구별이 되는데 일반적으로 포식성 공격성은 짓거나 으르렁거리는 발성음을 잘 하지 않는다<sup>6</sup>.

본 증례는 축주의 선착장에 접근하는 타인을 물고 이후 중상의 악화를 보여 이를 교정키 위하여 코넬대학교 부속병원에 내원한 환축에서 행동교정 요법을 통하여 치료한 예이다.

#### 증 례

##### 환축

병원에 내원한 환축은 잡종견(20 kg, 2년령)으로 난소 및 자궁절제수술을 행한 개로 일반적인 신체검사와 혈액검사는 모두 정상범위에 있었다. 식욕은 왕성하였으며 주인과

의 산책을 즐기고 주인은 호수거나 공원에서는 목줄을 사용하지 않고 자유롭게 풀어서 놀게 하였다. 주인의 집은 호숫가에 있었으며 휴일이면 보트를 즐기려는 많은 사람들이 몰려들어 혼잡하였다. 공격성이 발생한 날에 개는 주인의 선착장이 있는 곳에서 줄로 매어져 있었는데 일정한 거리에 도달할 수 있는 줄이었다. 휴일을 즐기러 온 사람이 선착장에 가려고 하자 이 사람을 물어 심한 상처를 입혔다. 이전에는 개에게 이러한 일이 발생한 경우가 없었으며 이같은 상황이 발생한 뒤로 개는 지나가는 사람들에게 아주 공격적인 성향을 나타내는 일이 많아졌고 이로 인하여 병원에 내원하게 되었다.

##### 질문서 작성

축주는 질문서(Fig 1)와 공격성 체크 용지(Fig 2)의 내용 중에서 축주에게 해당되는 모든 상황을 빠짐없이 기록하였으며 이를 근거로 하여 공격성의 종류와 정도를 파악하였고 주인의 개에 대한 애착의 정도를 평가하였다.

##### 진단

평가서의 내용을 토대로 영역 보호 공격성으로 진단하였다.

##### 치료

환축의 상황은 오래 전부터 이같은 행동이 유발된 것이 아니기 때문에 다른 약물 치료를 행하기 이전에 행동 교정 요법을 행하기로 하였으며 축주 또한 이에 동의하여 일차적인 치료의 방법으로 결정하였다. 축주에게는 집에서나 산책 중 그리고 다른 장소에서 주인이 의무적으로 행하여야 하는 처방전을 주었으며 그 내용은 다음과 같다.

1. 환축이 행동을 환축의 의사에 맞게 하는 것이 아니라 주인이나 사람이 어떠한 명령을 내린 후 이같은 명령에 복종을 하였을 경우에 환축이 원하는 것을 얻도록 하는 행동

<sup>1</sup>Corresponding author.

E-mail : scyeon@nongae.gsnu.ac.kr

동물 행동 클리닉

개(Dog)

일반 사항

날짜 : \_\_\_\_\_  
 기록자 : \_\_\_\_\_  
  
 축주 이름 : \_\_\_\_\_ 애완견 이름 : \_\_\_\_\_  
 주소 : \_\_\_\_\_ 종 : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ 생년월일 : \_\_\_\_\_  
 집 전화번호 : \_\_\_\_\_ 성별 : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ 거세 : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ 난소자궁적출 : \_\_\_\_\_

당신의 수의사는 누구입니까? :

의사 이름 : \_\_\_\_\_  
 병원 이름 : \_\_\_\_\_  
 주소 : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 전화 : \_\_\_\_\_

주로 문제가 되는 행동은 무엇입니까 :

그 외 문제들(나열해 주세요) :

얼마나 종종 문제가 발생합니까(하루, 일주일, 한 달을 기준으로) :

a. 주요문제 : \_\_\_\_\_ 횟수 : \_\_\_\_\_  
 b. 그 이외 문제 : \_\_\_\_\_ 횟수 : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ 횟수 : \_\_\_\_\_

Fig 1. The questionnaire for dog at animal behavior clinic.

양식이 습관화 되도록 하였다. 환축이 원하는 것에는 여러가지가 있을 수 있겠으나 주인에게는 환축이 가장 맛있어 하는 소량의 음식물 조각을 보상으로써 사용하도록 하였다. 이 같은 방식의 행동 교정 요법은 환축이 주인이나 사람을 자기들보다 사회적 순위가 높은 상대로 여기게 하는데 도움을 준다.

2. 환축에게 “앉아/일어서”의 가장 간단한 기초적인 복종 훈련을 시키도록 하였다. 이같은 교정 방법 역시 환축에게 사람이 사회적 순위가 높다라는 것을 인식시켜 준다. 아울러 이같은 훈련의 목적은 환축의 마음을 편안하고 안정감 있는 상태가 되도록 하는데 도움을 준다. 이같은 교정 방법을 행할 때 체벌은 절대로 사용해서는 안 된다는 점을 주지하였다.

3. 환축이 만약 원하지 않는 행동을 하였을 경우에는 축주

에게 이를 무시하도록 하였다. 무시라는 것은 환축의 바람직하지 않은 행동을 쳐다보지 않고 말을 걸지도 않으며 만지지도 않는다는 것을 의미한다. 결국에는 개가 이를 인식하고 자기의 행동이 보상받지 못한다는 것을 깨닫게 하기 위함이다.

4. 환축이 편안한 상태로 있을 때에는 이를 칭찬하고 보상하도록 하였다. 주인에게 심박수를 측정하는 간단한 방법을 알려준 후에 심박수의 숫자가 떨어지면 이를 환축이 편안한 상태로 있는 것으로 평가하도록 하였다.

5. 환축에게 Promise Collar®(Fig 3)를 사용하도록 하였는데 이같은 치료용 목줄은 개에게 다시 한번 주인의 사회적 우세 순위를 확신시키는데 많은 도움을 준다.

6. 축주에게 개의 공격적인 행동이 일어날 수 있는 상황을

공격성 검사 용지

GR-으르렁; SL-이름 소리냄; SB-물기; NR-반응 없음; NA- 그런 상황이 없었음

	GR	SL	SB	NR	NA
1. 개를 귀여워하기				√	
2. 개를 꺼안기				√	
3. 개에게 키스하기				√	
4. 개를 들어올리기				√	
5. 소파에서 떨어지라고 말하기				√	
6. 소파에서 떨어지라고 개를 밀거나 당기기					√
7. 주인이 가구에 접근할 때				√	
8. 개가 쉴 때 방해하기				√	
9. 먹을 때 접근하기				√	
10. 먹을 때 만지기				√	
11. 개 먹이를 치울 때				√	
12. 사람이 먹는 음식을 치울 때				√	
13. 집시를 치울 때				√	
14. 개 짹을 치울 때				√	
15. 비스킷이나 쿠키를 치울 때				√	
16. 실제 뼈를 치울 때				√	
17. 장난감을 치울 때				√	
18. 개가 장난감을 가지고 있을 때 접근하기				√	
19. 말로 벌을 준 때				√	
20. 체벌을 할 때				√	
21. 문것으로 짹을 준 때				√	
22. 개에게 정상 톤으로 말할 때				√	
23. 개를 응시할 때				√	
24. 개를 향해서 구부릴 때				√	
25. 어깨 위에 손을 얹을 때				√	
26. 개가 좋아하는 사람에게 접근할 때				√	
27. 방에 들어갈 때				√	
28. 방을 떠날 때				√	
29. 개를 향해서 걸어갈 때				√	
30. 줄로 보정할 때				√	
31. 목줄로 보정할 때				√	
32. 목덜미를 보정할 때					√
33. 줄은 매거나 벗길 때				√	
34. 목줄을 매거나 벗길 때				√	
35. 목욕시킬 때				√	
36. 개를 타일로 닦을 때				√	
37. 빗질을 할 때				√	
38. 미용실에서					√
39. 반쯤을 깎을 때					√
40. 줄이나 목줄을 바로 고치려고 할 때				√	
41. "앉아" 라는 명령어에				√	
42. "엎드려" 라는 명령어에				√	
43. 동물병원에서			√		
44. 낯선 성인 타인이 집이나 마당에 들어올 때			√		
45. 낯선 아이가 집이나 마당에 들어올 때			√		
46. 친숙한 성인이 집이나 마당에 들어올 때				√	
47. 친숙한 아이가 집이나 마당에 들어올 때				√	
48. 갓난아이에 대한 반응				√	
49. 주유소나 놀이기구에서의 반응				√	
50. 낯선 사람이 주인에게 접근할 때 (개는 줄에 매어 있음)				√	
51. 낯선 아이가 주인에게 접근할 때 (개는 줄에 매어 있음)				√	
52. 집안에서 밖에 있는 사람을 볼 때				√	
53. 다른 개에 대한 반응(줄에 매어 있음 때)		√			
54. 다른 개에 대한 반응(줄에 매어 있지 않을 때)		√			

Fig 2. The screen test for the aggressive behavior of the dog.



Fig 3. A dog fitted with a Promise Collar® to gain control of the situation.

피하도록 하였다. 이같은 목적은 개에게 공격성에 대한 학습의 기회를 제공하지 않기 위함이다.

결 과

매 1개월마다 평가 기간을 두었으며 이기간에는 축주가 환축을 데리고 내원하던지 전화를 통하여 환축의 상태를 보고하였고 이를 통하여 환축의 호전을 축주로부터 확인하였으며 이같은 평가 기간은 6개월 정도 지속되었다. 이후 축주는 치료의 결과에 만족하였다.

고 찰

개의 공격성은 여러 가지 형태가 있다. 가장 일반적인 것은 개가 사회적 순위를 혼돈하여 자기의 우월성이 침범을 받았다고 생각하였을 경우에 생기는 우월성으로 인한 공격성이며 이는 아마도 늑대에서 유래된 행동 특질 중의 하나일 것이다<sup>1,3,5,7,8,9</sup>. 개가 좋아하는 먹이, 장난감, 좋아하는 사람 등이 다른 사람이나 동물에 의하여 침범 받았다고 느꼈을 경우에 주로 나타나는데 아마도 우리나라에도 이같은 증상을 나타내는 개가 아주 많으리라 생각된다. 우리나라의 일반적인 축주들의 성향은 개를 지나치게 귀여워하던지 체벌을 심하게 한다든지 하는 두가지의 축주 모습을 흔하게 볼 수 있는데 이같은 지나치게 귀여워하는 행동 역시 개에게는 그들의 사회적 순위를 혼란스럽게 하는 주인의 모습인 것이다.

영역 방어를 위한 공격성은 개들에게 또한 흔히 나타나는 공격행동의 유형인데<sup>1,6,7,8</sup> 이같은 행동은 주로 개가 그들만의 고유한 영토를 지키려는 자연적인 모습일 수도 있으나 이것이 심하게 되면 커다란 문제를 일으킬 수도 있다. 이같은 영역 보호 공격성에는 행동 교정 요법과 아울러 약물치료<sup>6,9</sup>, 저단백 사료를<sup>4</sup> 처방하는 것이 효과적인 것으로 나타나 있는데 이것은 신경말단 부위에서의 serotonin의 재흡수를 억제하거나 blood brain barrier를 통과할 때 serotonin의 아미노산 전구체인 tryptophan의 통과에 상호 경쟁적인 역할을 하는 amino acid의 생성을 억제하여 대뇌 serotonin의 농도를 증

가시키는데 효과가 있는 것으로 알려져 있기 때문이다<sup>69</sup>. 그러나 본 환축에서는 증상이 발현된 이후부터의 경과 시점이 오래되지 않았기 때문에 행동 교정 요법만을 사용하였고 또한 좋은 결과를 얻을 수 있었다.

## 결 론

약 2년령의 잡종 환축이 선착장에 접근하는 사람을 심하게 물고 이후 증상이 악화되어 코넬대학교 부속병원에 내원하였다. 축주가 작성한 질문서와 환축의 상태를 종합적으로 판단한 결과 영역보호 공격성으로 진단되었다. 증상의 진행 정도를 고려하여 행동교정 요법을 적용하였고 이후 환축의 상태는 호전되었다.

## 참 고 문 헌

1. Beaver BV. Profiles of dogs presented for aggression. *J Am Anim Hosp Assoc* 1993; 29: 564-569.
2. Borchelt PL, Voith VL. Aggressive behavior in dogs and cats. In: *Readings in companion animal behavior*: Trenton: Veterinary Learning System. 1996: 217-239.
3. Crowell-Davis SL. Identifying and correcting human-directed dominance aggression of dogs. *Vet Med* 1991; 86: 990-998.
4. Dodman NH, Reisner IL, Shuster L, Rand W, Luescher UA, Robinson I, Houpt K. Effect of dietary protein content on behavior in dogs. *J Am Vet Med Assoc* 1996; 208: 376-379.
5. Fogle B. Social Behavior - Pack, Sex and Maternal Activity. In: *The dog's mind*. New York: Howell Book House. 1992: 163-170.
6. Houpt KA. Aggression and social structure. In: *Domestic Animal behavior for veterinarians and animal scientists*, 3rd ed. Ames: Iowa State University. 1998: 33-81.
7. Overall KL. Canine aggression. Part 1. *Canine Pract* 1993; 18: 40.
8. Overall KL. Canine aggression. Part 2. *Canine Pract* 1993; 18: 29-32.
9. Reisner IR, Erb HN, Houpt KA. Risk factors for behavior-related euthanasia among dominant-aggressive dogs: 110cases (1982-1992). *J Am Vet Med Assoc* 1994; 205: 855-863.
10. Vollmer PJ. Socially influenced aggression; the alpha syndrome. *Vet Med Sm Anim Clin* 1978; 73: 141.