BIEN
ANIMAL MEDICAL CENTER

<병원제공용> 자료는 수의사 선생님들께서
진료에 참고될 자료를 선별하여 정보를 제공해 드리는 것을 목적으로 합니다.
자료 내용 수정 및 2차 가공, 배포를 금지합니다.

국내 중소형견 아토피성 피부염 환자의 유병률 및 병변 분포

비엔동물전문의료센터
피부클리닉

3

비엔 피부 클리닉 월간지 25년 3월호

Received: 21 September 2024 | Accepted: 20 January 2025
DOI: 10.1111/vde.13329

ORIGINAL ARTICLE

Veterinary Dermatology

Prevalence and lesion distribution of atopic dermatitis in small-to-medium breed dogs in Korea

Ji-Hye Ryu[1] | Jung-Hun Kang[1,2] | Yeong-Hun Kang[1] | Min-Sun Kim[1] | Hyun-Jung Kim[3] | Eun-A. Huh[3] | Sung-Hoon Kim[3] | Jong-Soo Jeon[3] | Cheol-Yong Hwang[1]

이번 월간지에서는 2025년 1월 Veterinary Dermatology Journal에 게재된 서울대학교 동물병원 피부과에서 연구한 국내 중소형견의 아토피성 피부염 발병률 및 병변 분포에 대해 분석한 논문을 소개하고자 합니다.

INTRODUCTION

아토피성 피부염(cAD)은 개에서 흔한 피부 질환으로, 주로 얼굴, 귀, 복부, 서혜부, 겨드랑이, 굽힘 부분, 발에 병변이 나타난다. 유전적 소인과 연관된 질환인만큼 특정 품종이 아토피성 피부염에 더 취약하며, 그에 따른 병변 분포도 다양하게 나타난다. 국가별로 선호되는 품종이 다르기 때문에 아토피성 피부염 연구에서 품종이 각각 다르게 선택될 수 있으며, 이전 미국과 유럽 연구의 연구는 주로 중대형견을 대상으로 이루어져 왔다. 15개국의 데이터를 분석한 결과, 복서, 달마시안, 저먼 셰퍼드, 샤페이, 프렌치 불독, 웨스트 하이랜드 화이트 테리어(WHWT) 등의 품종이 특정 부위에서 병변이 더 자주 발생하는 경향을 보였다. 서양 국가와는 대조적으로, 한국을 포함한 대부분의 아시아권 나라에서는 중소형견을 위주로 키우지만 중소형견의 아토피성 피부염 유병률과 병변 분포에 대한 연구는 제한적이다. 따라서, 위 연구에서는 병변 사진 데이터를 이용하여 중소형견의 아토피 호발 품종과 병변 호발 부위에 대해 분석하는 것이 목적이다.

MATERIALS AND METHODS

Study design

아토피성 피부염 환자의 병변 사진은 서울대학교 수의과대학 동물병원 피부과와 3곳의 개인 동물병원에서 수집되었으며, 병변 사진을 분류하는 software(LIME RESEARCH; Lime Solution Corp.)를 이용하여 다양한 부위의 병변 분포를 기록하였다.

RESULTS

품종-특이적 호발 부위 분포

FIGURE 1 Illustration of atopic dogs with affected body sites by breed.

아토피성 피부염의 국내 중소형견 품종별 유병률

TABLE 1 Prevalence of canine atopic dermatitis by breed.

Breed	cAD cases	Registered dog population
Maltese	68 (20.5%)	647,323 (22.3%) 1st
Poodle	50 (15.1%)	514,455 (17.7%) 2nd
Shih tzu	**35 (10.6%)****	181,254 (6.2%) 5th
Bichon frise	27 (8.2%)	183,170 (6.3%) 4th
Cocker spaniel	**25 (7.6%)*****	44,763 (1.5%) 12th
Pomeranian	22 (6.6%)	322,697 (11.1%) 3rd
French bulldog	**11 (3.3%)*****	24,321 (0.8%) 19th
Yorkshire terrier	11 (3.3%)	138,021 (4.8%) 6th
Dachshund	7 (2.1%)	51,047 (1.8%) 10th
Total	331	2,902,469

Note: Statistically significant results are indicated in bold and underlined text.
Abbreviation: cAD, canine atopic dermatitis.
$^{**}p<0.01$; $^{***}p<0.001$.

시츄, 코카스파니엘, 프렌치 불독이 개체수 대비 높은 아토피성 피부염 유병률을 보여주었다.

DISCUSSION

해당 연구에서는 한국에서 흔히 볼 수 있는 다양한 강아지 품종에서 아토피성 피부염의 유병률과 병변 분포를 분석했다. 개 품종 크기는 몸무게를 기준으로 분류되며, 일반적으로 소형~중형견은 25kg 미만으로 정의된다. 연구에 따르면 소형~중형견이 등록된 강아지 개체 수에서 큰 비중을 차지했으며 본 연구에서 cAD를 가진 331마리 개 중 93%가 소형~중형견이었다. 반면, 이전 해외 연구에서 주로 보고된 골든 리트리버, 래브라도 리트리버, 복서 같은 대형견은 본 연구에서 cAD를 가진 개 중 단 1.8%에 불과했다. 이는 기존 연구들이 중대형견에 초점을 맞춘 것과는 현저히 다른 품종 분포를 보이는 결과다.

또한, 이번 연구에서 시츄, 코커 스패니얼, 프렌치 불독이 cAD 유병률이 높은 품종으로 나타났다. 반면, 한국에서 흔한 말티즈, 푸들, 요크셔테리어는 등록 개체 수와 비교했을 때 cAD 유병률에 유의미한 차이가 없었다. 한국에서 진행된 또 다른 연구에서는 코커 스패니얼, 퍼그, 폭스테리어의 cAD 유병률이 증가했다고 보고되었으며, 이 결과는 본 연구에서 코커 스패니얼의 높은 유병률과 일치했다. 반면, 비숑프리제는 본 연구에서 특별한 차이를 보이지 않았으나, 호주 연구에서는 비숑에서 cAD 위험이 증가한 것으로 보고된 바 있다.

품종별 병변 분포 (Lesion Distribution by Breed)

1. 시츄

cAD가 있는 시츄는 주로 목 아래(ventral neck), 관절 접힘 부위(joint flexures), 배 부분(ventrum), 겨드랑이(axillae) 에 병변이 발생했다. 시츄는 말라세치아성 피부염(Malassezia dermatitis) 에 취약하며, 이 질환은 cAD의 이차 감염으로 발생할 수 있다. 말라세치아 피부염의 대표적인 병변 부위는 목 아래와 겨드랑이이며, 시츄의 피부 주름이 말라세치아 증식에 유리한 환경을 제공하기 때문일 수 있다.

2. 프렌치 불독

cAD가 있는 프렌치 불독에서는 입술 주름(lip folds)과 꼬리 주름(tail folds) 에 병변이 많이 나타났다. 한 연구에서는 아토피성 프렌치 불독이 얼굴 부위 병변이 잘 생긴다고 보고했으며 또 다른 연구에서는 눈꺼풀(eyelids), 겨드랑이(axillae), 팔다리의 접히는 부위(flexural surfaces) 에 병변이 집중된다고 보고했다.

본 연구에서도 얼굴 부위 병변이 많았으며, 프렌치 불독의 주름진 피부가 습진(intertriginous dermatitis)에 취약한 이유로 작용했을 가능성이 있다. 또한, 발(distal extremities)에 병변이 집중되었으며, 이는 cAD에서 일반적으로 많이 발생하는 부위이지만, 본 연구에서는 특히 프렌치 불독에서 더 두드러지게 나타났다.

3. 닥스훈트

cAD가 있는 닥스훈트는 등 부위(dorsal thorax)에 병변이 많았다. 일반적으로 등-허리(dorso-lumbar) 부위는 개 아토피에서 흔히 영향을 받는 부위가 아니지만, 한 연구에서는 샤페이(Shar-Pei)와 웨스트 하이랜드 화이트 테리어(WHWT) 에서 이 부위에 병변이 잘 발생한다고 보고했다. 따라서 모든 품종이 아니라 일부 특정 품종에서만 등-허리 부위 병변이 흔할 가능성이 있다.

4. 코커 스패니얼

코커 스패니얼은 외이염(otitis externa)에 걸리기 쉬운 품종이며, 일반적으로 cAD에 자주 영향을 받는 것으로 알려져 있다. 그럼에도 불구하고, 본 연구에 포함된 코커 스패니얼들은 다른 품종과 비교했을 때 이개 안쪽 오목한 부위(concave pinna)에 아토피 병변이 집중되는 뚜렷한 패턴을 보이지 않았다.

말티즈, 포메라니안, 비숑프리제, 요크셔테리어 역시 특정 부위에서 다른 품종과 비교했을 때 특별히 발생률이 높은 병변 부위를 보이지 않았다. 이전 연구에 따르면, 말티즈에서는 아토피 병변이 주로 배 부분(ventrum)과 발(paws)에 많이 발생하는 것으로 보고된 바 있다. 하지만, 포메라니안, 비숑프리제, 요크셔테리어에서 아토피 병변 분포를 분석한 연구는 현재까지 없다.

결론

이 연구에서는 25kg 미만의 소형~중형견 9종을 대상으로 cAD(만성 아토피 피부염) 유병률을 조사했다. 전체 cAD 그룹의 77%를 차지한 331마리의 반려견 중 특정 품종에서 높은 유병률이 확인되었으며, 특히 시츄, 코커스패니얼, 프렌치 불독에서 cAD가 많이 발생했다.

품종별로 피부염이 주로 발생하는 부위는 시츄는 복부, 프렌치 불독은 얼굴과 발, 닥스훈트는 등쪽 흉부였다. 반면, 말티즈, 푸들, 포메라니안, 비숑 프리제, 코커스패니얼, 요크셔테리어는 등록된 반려견과 cAD 그룹에서 많은 비율을 차지했으나, 병변 부위에 대한 뚜렷한 패턴은 관찰되지 않았다.

[비엔 피부 클리닉 월간지 Q&A 모집]

피부 월간지를 애독해 주시는 여러분께 진심으로 감사드립니다.
그동안 피부 진료를 보시면서 궁금하셨던 내용에 대한 Q&A를 모집중입니다.
'피부 질환 진단 검사법', '최신 치료 경향', '상담 노하우' 등 자유롭게 질문 가능합니다.
질문을 작성해 주시면, 개중 선정하여 앞으로의 피부 월간지를 통해 답변해 드리겠습니다.

하단의 QR코드를 통해 질문 모집중이오니 많은 참여 부탁드리겠습니다.

[비엔 피부클리닉 Q&A 작성 폼]