

내과 수의사의 재미있는 피부질환 이야기

소수정예 부대의 힘! Scabies



송치윤
 해마루 동물병원
 수의내과학 석사
 Cysong@haemaru.co.kr

※본격적인 글 작성에 앞서 본 연재글은 학술기고글이 아니며
 에세이 형식의 기고글임을 밝힙니다.

때는 바야흐로 제가 본과 4학년이던 시절. 그 시절은 동물 보호에 대한 개념이 명확하지 않던 시절이라 외과 실습견이 있었고 저희 외과조에도 “xx”라고 하는 귀여운 똥강아지가 하나 있었습니다(현재는 저자가 키우고 있지 않은 관계로 이름은 밝히지 않을게요). 조그마한 애기를 데리고 첫 외과 실습인 탐색적 개복술(아마도 제 기억이 맞다면)실습을 진행했는데 마취가 깬 이후에 바들바들 떠는 모습을 보고 눈물이 나는 것을 간신히 참아가면서 간호를 하던 중...추운 케이지 보다는 교실에 데리고 가는 것이 좋겠다 싶어서 1층에 있는 본과 4학년 교실에 데리고 왔었습니다.

아무래도 제대로 마취를 못하는 학부생이 마취를 해서인지 마취도 쉽게 깨지 않았고(아마도 진통 문제였겠죠? 그 때는 정말 무식했던 것 같아요. 진통이라고 해준 것이 겨우 트라마돌 주사였으니까요) 수술이 끝나고도 몇 시간을 교실에서 바들바들 떨고 있길래 제 자취방으로 데리고 오기로 했죠. 근처 매점에서 박스를 빨리 하나 얻어와서는 제가 타고 다니던 스쿠터 앞에 태우고 집에 데리고 와서 침대 옆에 눕히고 간호를 했습니다. 다음 수술까지는 1주일 남짓...그 동안만 집에서 간호해주자 라고 생각했었는데 그 기간 동안 너무 정이 들어 버린 거예요. 그래서 결국 제가 키우게 됐습니다.

이렇게 새로운 견생을 시작하게된 xx에게는 아주 귀여운 습관이 있었는데 제가 귀를 만져주면 뒷다리로 애교(?)를 부리는 것처럼 다리를 파닥파닥 거리는 것이 그것 이었습니다. 처음 데리고 올 때부터 xx의 ear margin에 딱쟁이가 있었고 그걸 제가 손가락으로 비벼서 떼어주곤 했는데 꼭 그 때 마다 그러더라구요. 그리고 나서 약 1~2주일간 저는 지옥을 경험

하게 됩니다.

선생님들 모두 저의 무식함을 보고 어이가 없으시죠? Scabies에 의한 Pinnal-pedal reflex를 보고 요놈 요놈 애교 부리네?? 이러면서 좋아하고 있었던 거죠. 분명 교과서에는 사람은 선호숙주가 아니기 때문에 감염이 되더라도 금방 소실된다고 적혀 있었건만 저는 그 이후로 아침에 일어날 때 마다 자면서 미친 듯이 긁는 바람에 1주일동안은 아침마다 피물은 이불과 딱지로 뒤덮인 옆구리를 봐야만 했습니다^^(사람에서는 옆구리쪽이나 팔꿈치에 감염이 주로 생긴다고 알려져 있어요). 그런데 더 대단한 것은 무식했기 때문에 이 것이 병인지 몰랐었고 당연히 치료를 하지 않았고 저의 손가락 비빔만으로 xx의 Scabies가 소실되었다는 겁니다. 손으로 기생충성 피부질환을 치료한 수의사!! 신기하기도 하지만 참 부끄럽습니다.



그림1. 외과실습견 xx와 본과 4학년 시절의 저자. 친한 친구이자 대학원 후배이기도 한 이종명 선생이 찍어 줬던 사진. 앞다리 양쪽에 IV Catheter를 잡기위해 clipping한 흔적이 보입니다. 아직도 마음이 아프네요.

오늘의 주제는 제목에서 이미 말씀 드렸듯이 바로 Scabies입니다. 근데 왜 소수정예의 힘이냐구요? 본격적인 이야기는 뒤에서 계속 해보도록 하겠습니다. Scabies는 흔히 “옴”이라고 부르는 기생충성 감염체인데 저는 옴이라는 말이 왜 이렇게 입에 붙지 않는지 모르겠습니다. 뒤에 따라오는 내용부터는 그냥 Scabies라고 통칭해서 부르도록 할게요.

제목에 소수정예라는 표현을 썼는데 실제로도 스케비는 일반적인 진단 검사에서 찾기 힘든 감염체중 하나입니다. 말 그대로 소수정예죠. 똑 같은 기생충성 피부질환이지만 모낭충은 모낭충이 의심된다고 치료하지 않고 반드시 모낭충이 보여야 치료하는 반면, Scabies는 설령 피부기본검사에서 발견되지 않더라도 의심되면 치료하는 것이 원칙일 정도이니까요. 보통 Scabies가 교미를 하게 되면 피부의 epidermis층에 알을 까게 되고, 알이 부화되면 성체가 될 때까지는 molting pocket에서 지내다가 성체가 되면 피부의 얇은 층을 “빠빠바박” 하고 굴을 파들어가면서 생활하게 됩니다.

자 머리 속에서 한 번 상상을 해볼게요. 저도 어릴 적엔 간첩들이 남침하기 위해 판 땅굴이라면서 여러 땅굴을 견학하러 다닌 적이 있습니다. 간첩이 Scabies이구요 Scabies가 돌아다니는 흔적이 땅굴입니다. 간첩이 막 몇십명씩 몰려다니나요? 아니죠? 몇 명만 소수정예로 이리 저리 왔다 갔다 하면서 적진을 유린하죠. 스케비도 똑같습니다. 다른 감염체와 비교할 수도 없는 소수정예의 스케비가 피부 속을 이리 저리 돌아다니면서 돌아다니는 것이죠. 따라서 기생충을 확인하는 검사인 Skin scraping(피부소파법)을 한다 하더라도 반드시 나오라는 법이 없는 것입니다.

자 우리가 군인입니다. 적이 있을 것 같은 낚시를 느꼈습니다. 그럼 어디 있는지 확실히 알지도 못하는 적을 사살하려면 한 포인트에 총을 조종간 자동으로 놓고 당기는 것이 좋을까요? 아님 있을 만한 공간을 한정 지어 두고 그 곳을 이곳 저



그림2 Skin scraping시 엄지와 검지의 형태. 왼쪽은 superficial skin scraping을 진행하는 모습으로 엄지와 검지로 병변부를 넓게 펴고 있는 것을 확인할 수 있다. 반면 우측은 deep skin scraping 모습으로 엄지와 검지로 특정부위를 짜면서 검사를 진행하게 된다

곳 난사하는 것이 좋을까요? 당연히 후자가 적어 총알에 맞을 확률이 높겠죠? 그럼 적중시킬 확률을 높이는 방법은 무엇일까요? 말씀드린대로 적이 있을 만한 곳을 국소화 해놓고 총을 쏘는 것입니다.

Scabies는 털이 있는 곳을 싫어합니다. 따라서 가장 호발하는 감염부는 귀의 가장자리나 팔꿈치나 무릎관절 같은 털이 없는 곳이고, 당연히 등처럼 털이 많은 위치보다는 배처럼 털이 없는 부위를 선호합니다.

Scabies가 있는 장소에는 보통 발적(Erythema)와 딱지(Crust) 그리고 탈모(Alopecia)가 발생하게 되는데(간첩에 또 비유해 보자면 빵을 먹고 빵봉지를 아무데나 버리고 간 경우를 병변이라고 생각하면 좋을 것 같네요^^;;). 이러한 병변이 말씀드렸던 위치에 존재하면서 심한 소양감을 보인다면 Top differential list는 스케비가 되는 것이죠. 자 총을 무턱대고 점사하거나 휘갈기면 안되겠죠? 지금 말씀 드린 위치에 해당병변이 있으면 거기다가 총을 쏘는 거예요. 바로 Superficial skin scraping을 하는 것이죠. Deep skin scraping을 “일점사”라고 한다면 superficial skin scraping은 적이 있을 것 같은 광범위한 위치에 나눠서 총을 쏘는 경우가 될 것 입니다. 이해되지요??

[Case]

그림3의 환자가 본원에 내원했습니다. 환자는 1살령의 중성화하지 않은 수컷 시츄견으로 허벅지 안쪽에 집중된 심한 소양감을 주증으로 내원하였습니다. 의뢰병원에서는 세균성 농피증으로 잠정 진단하시고 항생제+스테로이드 처방을 하고 있던 상황이었으며 일시적인 증상 개선을 보이다가 다시 심한 피부 소양감이 진행되고 있었습니다.



그림3 환자의 병변모양과 분포를 볼 때 전형적인 Scabies의 병변이라고 보기는 힘들다. 하지만 일반적으로 해당병변을 유발할 수 있는 질환에 대한 약물을 썼는데 반응이 없으면서 동시에 매우 심한 소양감을 동반한다면 반드시 Scabies가 roll-in되어야 한다.

우리 병원에 다음과 같은 환자가 병변의 모양과 분포를 가진다고 가정해 볼게요. 복부와 허벅지에 병변이 집중되어 있고 주 병변은 구진(Papule)과 발적(Erythema)입니다. Scabies 이야기를 하고 있지만 Papule에 대해 조금 이야기해보자면 대표적으로 감염성 질환중에 papule과 관련되어 있는 질환은 농피증입니다. 하지만 기생충성 피부질환에서도 과민반응을 보이게 되면 이에 의해 구진이 생기기도 합니다. 정리를 하자면 구진이 가장 흔하게 관찰되는 질환은 농피증이나 과민반응성 피부질환(예컨데 알리지성 피부질환)이고 만약 기생충에 의해 과민반응이 발생한다면 기생충에서도 구진이 나타날 수도 있다는 것이죠.

아마 의뢰병원 원장님도 육안관찰시 주병변이 구진이었기 때문에 세균성 피부질환으로 생각하고 항생제를 주지 않으셨나 추정해 봤습니다. 하지만 눈은 항상 우리를 배신하는 법! 이 환자도 해당부위를 주사기 바늘로 따서 피부압착도말(impression smear)를 해보았습니다. 그랬더니 당연히 나올 거라고 생각했던 구균(cocci)이 보이지 않고 호중구도 적혈구도 아닌 호산구가 비정상적으로 많이 보였습니다.

사실 이미 항생제를 쓰고 온 상황이기 때문에 항생제 때문에 세균은 안 보일 수도 있기 때문에 성급하게 농피증을 배제하지는 못하였지만, 스테로이드를 썼음에도 호산구가 많다는 것은 분명 이상한 부분입니다. 일반적으로 비정상적으로 호산구가 증가하는 원인은 알려지나 기생충입니다.

두 질환 모두 소양감을 심하게 유발할 수도 있기 때문에(기생충이라면 Scabies에서) 소양감 유무로 질환을 배제하는 것은 불가능 합니다. 그럼 어떻게 해야 할까요?? 뭘 어떡하긴 어떡하나요 감으로 때려 잡을 것이 아니라 검사를 해야죠! 감염성 피부질환부터 배제한다는 생각으로 기생충에 준한 피부 소파법(Skin scraping)을 진행했더니 Scabies가 확인되었습니다. 사실 저도 Scabies가 나올 것이라고는 크게 생각하지 않았습니다. 농피증인데 항생제를 써서 감염체가 보이지 않는 것일 가능성이 높겠다... 병변의 위치와 종류를 봤을 때(또 세균이 안보이니까 만약 정말 농피증이 아니라면) 알리지성 피부질환에서는 접촉성과민반응(contact hypersensitivity)은 꼭 확인을 해보아야겠다고 생각한 것이 처음 저의 생각이었습니다.

여기서 하나 짚고 넘어가 볼게요. 감염성 피부질환이라고 하더라도 스테로이드를 사용하게 되면 소양감은 일시적으로 감소할 수 있습니다. 따라서 처방시점부터 산탄처방이 된다



그림4. 현미경으로 관찰한 Scabies성체. Scabies 뿐만이 아니라 egg 혹은 배설물의 존재도 확인할 수 있는 근거가 된다

면 진단 자체가 모호하게 될 뿐만 아니라 마치 약에 반응이 있는 것처럼 보일 수도 있습니다.

이 환자도 항생제와 스테로이드를 줬었고 문진상에서도 초반에 반응이 있었다는 것을 확인할 수 있었습니다. 다시 한번 강조드리지만 반드시 진단에 기초한 치료를 하셔야 됩니다!! 제발요!! 이전에도 말씀드렸었습니다. 최고의 치료방법은 뭐라구요?? Diagnosis 입니다.

사실 이 번 케이스는 제가 일부러 전형적이지 않은 케이스를 선택해 봤습니다. Scabies의 호발부가 보통은 귀 끝 혹은 관절면이라고 알고 계시고 저도 앞서 언급했었죠. 그렇지만 이런 위치에 소양감이 심한 환자는 누가 봐도 Scabies이고 재미도 없잖아요. “호발하는 감염부는 귀의 가장자리나 팔꿈치나 무릎관절 같은 털이 없는 곳이고, 당연히 등처럼 털이 많은 위치보다는 배처럼 털이 없는 부위를 선호합니다”라고 앞서 말씀드렸었죠? 어디든 “심한” 소양감을 보이면서 내원하는 환자가 있으면 Superficial skin scraping을 한다! 그리고 만약 검사상 Scabies가 나오지 않고 심한 소양감을 유발할 수 있는 질환을 찾지 못했다면 치료반응으로 Scabies를 배제할 필요가 있다라는 것이죠.

사실 진단만 되면 Scabies의 치료는 간단해도 너무~~ 간단합니다. 일반적으로 사용하는 Avermectin 계열의 항기생충제를 사용하기만 하면 됩니다. 당연히 first choice는 Ivermectin이 될 것이고요. 보통 200-400ug의 용량으로 치료를 하게 되는데 모낭충 치료할 때처럼 고용량은 아니니 일단 ivermectin에 의한 대표적인 부작용인 신경독성이 발생하는 경우는 드물어요. 그치만 이런 저용량에도 부작용을 보이는 환자가 있다면 외부기생충 예방용으로 사용하시는 spot-

on 제제들 있으시죠? 그 친구들을 이용해서도 치료가 된다는 것을 기억하시면 되겠습니다. 특별한 문제가 없다면 그냥 ivermectin을 사용하시면 되고(싸고 효과도 좋고) 저는 말씀드렸던 용량의 중간용량인 300ug/kg로 피하주사를 하는데 보통 7일 혹은 10일에 한 번씩 내원하라고 해서 총 3번 주사를 한답니다. 일부 책에서는 2주 간격으로 2번 정도라고 적혀있는 교과서도 있고 책마다 투여간격에는 차이가 있습니다. 그럼에도 불구하고 제가 보통 1주일 간격의 주사처치를 하는 이유는 Scabies가 소양감이 너무 심한 질환이기 때문에 약 부작용만 없다면 적극적으로 치료해서 빨리 소양감을 줄여주는 것이 환자의 삶의 질 개선 측면에서 필요하다고 생각하기 때문입니다. 그게 싫다! 라고 하시면 투여간격을 늘려 주셔도 무관합니다.

반대로 그럼 치료적인 반응을 볼 때도 해당 기간동안 2대~3대의 주사를 다 맞아야만 치료반응이 있는 것인지 없는 것인지 알 수 있을까요? 정답은 아니요 입니다. 만약 Scabies가 맞다면 첫 주사 맞고 드라마틱한 소양감의 감소가 나타나야 한다는 것! 기억하세요~

마지막으로 QUIZ 하나 내볼게요. 그림5를 봐주세요. 현미경 상으로 Scabies를 볼 때는 40배 이하에서 관찰하시면 되고 관찰 포인트는 Scabies는 당연하고 Scabies Egg나 배설물을 보라고 말씀드렸습니다. 또 설령 말씀드린 3가지 구조가 없더라도 의심되면 치료하라고 말씀드렸었고요. 자 그럼 그림5에서 보이는 동글동글한 구조는 무엇일까요?? Scabies egg?? 아닙니다~~ 저건 현미경 볼 때 사용하는 mineral oil 이에요!! Scabies egg는 타원형입니다 아시겠죠!!

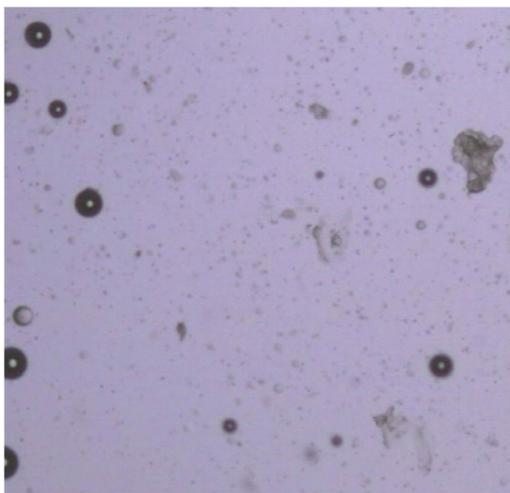


그림5. Scabies의심 환자에서 현미경 사진에서처럼 동글동글한 구조가 관찰되었습니다.

이번 호는 여기서 마무리 하도록 하겠습니다. 매번 회지를 받아볼 때 마다 항상 뽀이 나는 부분이 있는데요. 항상 회지를 보내고 나면 편집하는 곳에서 편집을 어떻게 하는지 띄어쓰기가 엉망입니다. 저도 글 쓸 때 대충대충 쓰는 것이 아니라 편하게 쓰긴 하지만 신경 써서 작성하는데 아무리 말해도 고쳐지지가 않네요.

지난달에는 그림도 지면상 너무 축소를 해놨더라구요. 이 부분에 대해 지인이 이야기를 하길래 투정을 부려봤습니다 ^^, 이번 호 내용은 어땠나요? 재미있었나요? 요새 이메일로 재미있게 보고 있다는 응원메일도 몇 통씩 받게 되는데 은근히 힘이 됩니다!! 그럼 다음달에도 재미있는 피부질환을 가지고 찾아오겠습니다. 원장님들 부자되세요^^. ♡