

Common Feline Skin Disease

서울대학교 수의과대학

황철용

근래 고양이를 반려동물로 함께 생활하는 가족들이 늘어남에 따라 소동물임상에서 고양이가 차지하는 비율도 점차 늘어나고 있다. 이에 따라 신체장기 중에서 가장 큰 장기인 피부에 이상이 생겨 병원을 찾게 되는 빈도도 점차 늘어나고 있다. 피부는 또한 신체건강도를 직,간접적으로 반영하는 장기로서도 중요시 되기에 본 강좌에서는 국내에서 흔히 발생하는 고양이 몇가지 피부질환에 대해 알아보려고 한다.

피부사상균증 (Dermatophytosis)

병태생리 : 개와 고양이에서 피부사상균증을 일으키는 것으로 보고 되고 있는 피부 사상균은 현재 약 20여종에 이르는 것으로 보고되고 있으나 가장 빈번한 감염체는 *Microsporum canis*, *Micorsporum gypseum* 과 *Trichophyton metagrophyte* 이다. 감염은 감염체로부터 분리된 감염성 포자(spore)의 직접 전파에 의해 성립되는데 오염된 환경이나 물질, 임상형 또는 비임상형 감염 개체 및 포자의 단순 기계적 매개체로 작용하는 비감염 동물의 피모가 감염체가 될 수 있다. 모든 연령 및 종, 성별과 관계없이 감염이 성립되나 어린 동물, 만성질환에 이환된 동물 및 노령 동물에서의 발병이 더욱 흔한 것으로 알려져 있다. 또한 단모종 개와 고양이에 비해 장모종 개와 고양이에서의 감염율이 더욱 높은 것으로 보고 되고 있다. 현재 국내에서 고양이 피부질환 중 가장 높은 발생 빈도를 보이고 있으며 인수공통전염병적인 측면에서도 중요하게 다루어 져야 할 질환이다.

임상증상 : 피부사상균증은 일차적으로 모낭질환으로 임상증상은 주로 모낭의 손상과 그에 따라 속발되는 염증반응에 의해 발현된다. 일반적으로 소양증은 개체에 따라 다양하게 발현된다. 개에서는 감염증 성립시 구진(papule), 농포(pustule), 국소성 또는 전신성 탈모증의 다양한 조합 병변이 발생되게 되는데 흔히 감염 시작부에는 염증 반응이 끝났으나 그 주변 피부 및 미모에는 염증과 탈모가 진행되어 중심부에는 피모가 성장하고 주변부에는 탈모와 염증이 진행되는 'ring' 형태의 병변이 발생되게 된다. 가끔 독창(kerion reaction)으로 명명되는 결절성 병변이 주로 안면부에 발생되기도 하는데 이 결절성 병변은 그 형태가 심부 화농증 또는 종기증(frunculosis)과 유사한데 주로 *M. gypseum* 및 *Trichophyton* spp. 감염증시 관찰된다. 흔하지는 않지만 감염이 전신형으로 나타나지 않고 단지 발톱주위에만 나타나는 손발톱 곰팡이증 (onychomycosis)시는 만성적인 발톱 부서짐 및 기형적 발톱 성장등의 증상이 발현될 수도 있다. 근래 보고에 의하면 개에서의 피부사상균증은 고양이에서 보다 흔한 것으로 알려져 있으며 현재 임상 분야에서 실제보다 과 진단되는 율이 높은 것으로 보여진다. 고양이에서의 병변도 개에서와 유사하나 속립성 피부염 (miliary

dermatitis)과 색소침착증이 나타나는 경우도 있다. 장모종 고양이인 경우에는 감염초기 과도한 털빠짐이 유일한 증상으로 나타날 수 있는데 과도한 털고르기 행동으로 인해 변비, 식욕부진증등의 증상이 나타나기도 한다. 또한 고양이에서는 무증상으로도 나타날 수 있지만 이 경우 감염력은 유지해 다른 개체나 인간에게 감염을 전파시킬 수 있다.

진단 : Wood's lamp는 250nm대의 자외선을 방출하는 램프로 M. Canis 감염 피모에 조사시 30-80%가 yellow-green 형광색 (만원권 화폐를 wood's lamp에 조사했을 때 형광빛과 거의 유사)을 발하기에 초기 검사나 또는 감염 피모를 배양하기 위한 감염 피모시료 채취시 유용하게 이용될 수 있다. 검사시 주의할 점은 안정된 파장 산출을 위해 검사 5-10분전에 미리 전원을 켜둔 채로 원업을 실시해야 하며 감염 피모의 일부는 늦게 형광색을 발할 수 있으므로 3-5분간 피모를 관찰할 필요가 있다는 것이다. 또한 iodine계 소독제나 비누성분, 연고제가 병변부에 존재할 시는 의양성 반응이 나타날 수 있으므로 주의해야 한다. 현재 실제 임상에서 생검법을 제외한 확진법으로서 가장 간단하고 효과적인 방법은 감염 의심부의 피모, 비늘 및 발톱등을 곰팡이 배양 배지에 넣어 직접 원인 피부사상균을 배양하는 것으로 배양 배지로는 주로 Sabouraud's dextrose agar와 dermatophyte test medium (DTM)이 이용된다. DTM은 Sabouraud's dextrose agar에 항진균성분, 항생제 및 pH 지시제가 첨가되어 있는 배지로 피부사상균 이외의 일부 곰팡이 및 세균의 성장을 억제한다. 또한 pH 지시제가 첨가되어 있기에 초기 피부사상균 성장시 배출되는 알칼리 성분으로 인해 배지 색깔이 황색에서 적색으로 변화되기에 쉽게 피부사상균 성장 여부를 확인 할 수 있다. 그러나 이러한 색깔 변화는 피부사상균 이외의 다른 곰팡이 성장시도 관찰되는 사항이기에 주의를 요하는데 대부분의 경우 피부사상균 이외의 곰팡이 성장시 색깔 변화는 배양 10-14일 이후에 관찰된다. 따라서 DTM을 이용해 피부사상균 배양시는 매일 매일 배지 색깔의 변화를 관찰하는 것과 함께 피부사상균의 전형적인 집락이 형성되는 지의 여부를 판별하는 것이 중요시 된다.

치료 : 일반적으로 건강한 개와 단모종 고양이가 피부사상균증을 보이는 경우 대부분의 경우에는 별다른 치료를 실시하지 않아도 3-4개월 내에 자연 완치되는 경우도 있다. 그러나 피부사상균증은 인수공통 전염병으로 같이 생활하고 있는 가족에게 옮겨져 피부병변을 야기하기가 쉬우므로 발견 즉시 치료를 실시해 주는 것이 공중보건확상 바람직하다고 할 수 있다.

국소 치료는 감염이 확인된 모든 개체에서 권장되는 사항으로 국소 치료제 적용 전에는 다소 논란이 있긴 하나 감염된 병변부로부터 반경 최소 5-7cm 정도로 삭모를 실시하는 것이 권장된다. 병변부가 다발성이거나 전신성일 경우에는 전신 삭모를 실시하는 것이 좋다. 국소 병변부에 적용할 수 있는 항진균 연고제 (2% Ketoconazole cream 니조탈 크림, 한국안센; 1% Terbinafine cream 라미실 크림, 한국노바티스 등) 는 1일 2회 정도 병변부를 중심으로 반경 5-6cm 정도로 발라준다. 만약 국소 연고 치료법 단독으로 치료되지 않거나 병변부가 다발성이며 전신성일 경우 및 장모종 고양이인 경우에는 침치요법(또는 샴푸요법)과 함께 항진균제 경구 투여요법을 실시하는 것이 권장된다. 침치요법 및 샴푸요법은 ketoconazole이나 chlorhexidine이 함유되어 있는 제제가 추천된다. 앞서 언급한 바와 같이 국소



연고 치료법 단독으로 치료되지 않거나 병변부가 다발성이며 전신성일 경우 및 장모종 고양이인 경우에는 항진균제를 경구 투여하는 전신치료 실시가 권장된다. 적용시는 매주 실시하는 곰팡이 배양결과 음성으로 판정되는 연속 3-4주를 포함해 최소 4-6주간의 투약이 요구된다. 주로 적용되는 경구용 항진균제와 그 특성 및 용법은 다음과 같다.

Ketokonazole : 경구 투여시 장관내 흡수율이 떨어지는 단점이 있는 제제로 투여시는 음식물과 함께 급여하는 것이 권장된다. 일부 투여 개체에서 식욕부진, 구토증등 부작용이 유발될 수 있으며 장기 투약시는 간독성 발생 확률이 높기에 투약전 미리 간기능 검사를 실시하거나 주기적으로 간기능 검사를 실시하는 것이 권장된다. 10 mg/kg 용량으로 12시간 간격으로 투여한다.

Itraconazole : ketoconazole 보다 효과가 크고 부작용이 덜한 제제이나 가격이 고가인 단점이 있다. 경구 투여시 capsule 형 제제는 capsule을 제거한 후 알갱이들을 음식물과 섞어 투여하는 것이 권장되며 제산제나 H2 blocker 등과 함께 투약하는 것은 약물의 흡수를 저하시키는 요인이 됨으로 주의한다. 본 저자가 가장 빈번히 처방하는 제제로 10 mg/kg 용량으로 24시간 간격으로 투약한다.

Terbinafine : 가장 최근에 소동물 임상에서 그 효능이 입증되고 있는 제제로 안전하며 효과가 큰 것으로 보고 되고 있다. 그러나 저자의 경험으로는 일부 개체에서는 초기 투여시 일시적으로 오심과 구토증이 나타나 보호자들이 불만을 호소하는 경우가 일부 관찰되는데 이는 3-4일후 대부분 자연스럽게 극복되기에 크게 걱정할 바가 없는 듯 하다. 30-40mg/kg 용량으로 24시간 간격으로 투여한다.

고양이 여드름증 (Feline acne)

임상적 특징 : 고양이 여드름증은 모낭의 각화 이상과 샘조직의 과증식으로 인해 나타나는 질환으로 비 감염성 원인 피부질환 중에는 발생빈도가 높은 질환이다. 주로 아래 위 입술주위 및 턱에 검은색 점이 출현하고 심한 경우 습윤한 삼출물로 병변부위가 지지분해 지기도 한다. 드물게 이차감염으로 인해 구진과 농포가 발생할 수 있으며 심한 경우 종기증과 봉와직염으로까지 발전될 수도 있다.

진단 : 고양이에서 입술과 턱 주위의 검은색 병변과 구진등이 발생하는 특징적 임상증상과 병력을 통해 진단 내릴 수 있다. 유사질환으로 모낭충증 및 피부 사상균증, 말라세치아 피부염등을 염두 해 두어야 하며 이들 질환과의 감별진단이 요구된다. 일반적으로 피부생검은 필요치 않은 경우가 많으나 만성화된 병변이나 구진, 농포등의 증상이 심한 경우는 유사 질환과의 감별을 위해서 피부생검이 요구되어 지기도 한다.

치료 및 예후 : 증상이 심하지 않다면 국소적인 관리법을 통해 치료와 관리가 가능하다. 즉 만성적으로 재발되는 경향이 강하나 적절한 관리방법과 투약요법을 병행하면 별다른 문제를 야기하지 않는다. 추천되는 국소관리법은 병소부 털을 짧게 깎고 온수를 이용해 세척하고 모낭세척작용과 각화

이상증 완화에 도움이 되는 benzoyl peroxide나 sulfur와 salicylic acid가 주 성분인 지루성 피부염용 약용삼푸를 선택해 국소부를 약용시켜 주면 관리가 쉽다. 만약 세균 이차감염이 심하고 농포와 구진 및 삼출물의 양이 많다면 경구용 항생제 처방을 2-3주간 해 주어야한다. 또한 국소 병변부에도 mupirocin 연고 (박트로반, 한올제약)등을 1일 1-2회 적용하면 감염증상 완화에 도움이 된다. 때때로 증상이 심하고 반복되는 개체에서는 Vitamin A 도는 isotretinoin 투약이 효과적일 수 있으나 심각한 간부전 상태가 야기될 수도 있기에 주의해서 투약여부를 결정해야 한다.

고양이 호산구성 육아종 복합증 (Feline eosinophilic granuloma complex)


임상적 특징 : 점막피부연접부, 구강 및 피부에 발생하는 고양이에서 조직학적으로 호산구침윤이 특징적인 염증성병변을 가리키는 질병명으로 병변의 발생특성에 따라 무통성궤양 (indolent ulcer), 호산구성 반 (eosinophilic granuloma), 호산구성 육아종 (eosinophilic granuloma)로 다시 분류된다. 이들은 대부분 다른 과민성 피부질환 (아토피, 음식물알레르기, 벼룩과민증등)에 동반되어 나타나는 증상으로 여겨진다. 무통성궤양은 주로 입술과 구강에 발생하며 경계 명확한 궤양이 발생하나 통증과 소양감이 없는 특징을 가지고 있다. 고양이는 가장 흔히 발생하는 윗입술 안쪽에 병변이 존재할 경우 얼굴 안면 관찰시 코 주위와 윗입술이 부어 있는 느낌이 들게 된다. 호산구성반은 주로 복측복부, 허벅지, 서혜부주위에서 발생되며 탈모되고 발적된 반흔성 병변이 나타나며 때로 병변은 궤양화 되기도 한다. 일반적으로 소양감이 아주 심하게 발현되며 일부 말초부임파절증이 동반되기도 한다. 호산구성 육아종은 다양한 부위에 나타날 수 있으나 주로 후지후방대퇴부, 턱, 입술 및 구강에 호발한다. 전형적으로 선상반으로 증상이 시작되어 융기되고 딱딱한 결정형태로 발전된다. 일반적으로 소양감과 통증은 나타나지 않으며 역시 국소적인 림프절증이 동반되기도 한다.

치료 : 치료는 근원적인 과민성 피부질환에 대한 치료가 필요하며 대부분 이차감염 예방을 위한 항생제 치료와 함께 스테로이드제제의 투약이 지시된다. 또한 호산구성반증이 나타난 경우에는 자가창상을 방지할 수 있는 대책도 요구된다.

고양이 비만세포종 (Feline mast cell tumor)

임상적 특징 : 일반적으로 단독의 진피내 결절형태로 발생하며 발적되고 탈모되며 궤양화 될 수도 있다. 일반적으로 크기는 대부분이 0.2-3cm정도이다. 4세령 이하 어린 고양이에서는 피하부에 0.5-1cm 크기의 작은 결절이 다발성으로 나타나기도 한다. 후자인 경우 대부분은 나이가 들어감에 따라 스스로 소실되는 특징이 있다. 대부분의 고양이 비만세포종은 개와는 달리 정상적으로 양성종양으로 분류되며 다른 장기로의 전이도 나타나지 않는다. 그러나 아주 드물게 악성도가 존재하며 다른 장기로 전이되는 경우도 있다.





치료 : 대부분이 양성종양의 성격을 가지기에 충분한 범위로 절제하면 문제시 되지 않는다. 그러나 절제 후 반드시 조직검사를 실시해 악성도 유무를 판정할 필요는 있다. 나이 어린 고양이에서 발생한 피하결절성 비만세포종은 대부분 나이가 들어감에 따라 (대부분 2년이내) 자연스럽게 소실되기에 걱정할 필요가 없으며 이 점을 보호자에게도 주지시킬 필요가 있다.