

Ring Worm in Dogs and Cats.

개와 고양이의 윤선(転癬)증



조병하 (제일동물병원)

1. 정의

개와 고양이의 피부 전염병으로서 Ring을 형성하는 것이 주 증상이다.

2. 병원체

i) 개에서는 70%가 *Microsporum canis*, 20%가 *M. gypseum*, 10%가 *Trichopyton Mentagrophytes*가 원인이 된다.

ii) 고양이에서는 :

98%가 *Microsporum canis*이고 1%가 *M. gypseum*, 1%가 *Trichophyton Mentagrophytes* 진균에 의해 감염된다.

3. 발생

세계적으로 사계절에 걸쳐 개, 고양이에 감염된다.

4. 감수성 동물

고양이에서 개로, 개에서 사람으로 감염된 예를 보았다. 인수공통 피부전염병이다.

5. 증상

개와 고양이의 전신에 급성 또는 만성으로 윤상 피부염을 일으킨다.

6. 진단

임상진단과 현미경 검사법이 있다.

임상적 진단 :

*M. canis*에 의한 Ring.

*M. gypseum*에 의한 피부 형태

*T. mentagrophytes*에 의한 피부염 등으로 진단 한다.

실험실(현미경) 진단 :

1) Wood's light 실험법.

M. canis → Positive.

(Yellow Green Color)

40% → negative.

2) Potassium HCl 실험법.

10~20% KOH Solution에 DMSO 30% (Dimethyl Sulfoxide) 70ml KOH+DMSO 30ml 시액을 사용 한다. 이 시액에 메스로 환부에서 시료를 채

취 현미경으로 진균을 관찰한다.

3) Mycotic culture is the most accurate method.

4) skin biopsy staining PAS stain.

5) impression smears are especially useful for yeast :

Candida albicans 진단에 사용된다.

7. 치료

내과적 및 피부과적 치료가 동시에 필요하다. Griseofulvin은 유용한 윤선 치료약이다. 모간에는 가장 낮은 농도로 침투 하지마는 이 가장 낮은 농도에서는 진균의 발육을 억제한다. 몸체의 다른 부분 또는 사람에의 윤선의 전파를 억제하거나 완전히 막기 위하여는 그리세오플빈을 투여하기 시작한지 7일 때와 14일 날에 45% 카푸탄(captan)의 1:200 용액과 같은 항균성 침액에 환축을 잠그거나 오오도 샴푸를 환축의 몸 전체에 적용하거나 하면 된다.

임상상으로 회복한 후에도 피부 표면보다 위쪽의 털 부분에는 아직도 활동형의 진균이 남아 있을 수도 있다. 그러므로 가능할 때는 감염된 말단 부분을 제거하기 위하여 털을 깎는 것이 대체로 현명하다. 두번째 감염 되게 된 환부는 적당한 항미생물성 약물로써 치료 해야한다.

Fungicides and Fungistatics(균류 복멸제 및 균류 발육 제지제) :

10% 분말의 봉산, 유황, 아황산염, 차아염소산염, 살질산, 안식향산, 옥도, tars(타류), 수은, 구리염이 사용된다.

Ring worm :

처방

① 살질산.....1.0

아연화

전분.....8.0

황색 와세린30

혼합하여 페이스트를 만들어 사용한다.

처방

안식향산.....80

살질산.....4.0

라보린.....30.0

와세린.....600

혼합하여 연고를 만들어 매일 도부한다.

진균발육 억제제 :

처방

Amphotericine B

체중 1b당 0.125~0.25mg 을 희석하여 정맥 내 천천히 주사 한다. 주의 : 부작용이 흔히 일어난다.

처방

암포테리신 비를 5% 포도당액에 0.1% 농도로 녹인다. 체중 1b당 0.125~0.25mg 정맥 주사 한다. 하루 걸러 한번씩 또는 1주에 두번 투약한다.

처방

글리세오플빈 정을 하루에 체중 매 1L당 25mg를 피부 또는 발톱에 진균이 완전히 없어질 때까지 매일 투약 한다(적어도 3~4주).

처방

Nystatin Tablets.

1회 1정씩 하루에 3회 투여 하되 10일 또는 그이상 투여한다.

처방

니스틴 연고 100,000 μ /gm 병변 부위에 하루 2~3번 도부함.

처방

stilbamidine isethinate. (이세티온산 스텔바마린)

체중 매 1b당 0.5~1.0mg 양을 희석하여 천천히 정맥주사 한다.

참고 :

수의 약리학 및 치료학 1977년 4판 (L. Meyer Jones 저)

Antifungal Drugs :

체외부 치료약 :

유기산류, 지방산(undecylenic, Caprylic,

Propionic) 피부 mycoses(진균)에 사용한다.

- 1) Undecylenic Acid과 Alcohol이나 powder 사용한다.
- 2) Caphylic acid과 propionic acid는 demato-mycoses(윤선) 치료에 사용한다.
- 3) Benzoic acid 6%와 3% Salicylic acid 사용한다.
- 4) Salicylic acid만 사용.
- 5) Tolnataate 1% 사용
Epidermophyton, microsporum과 trichophyton 감염에 사용한다.
- 6) Candicidin-Ring worm에 사용.
- 7) Haloprogyn—
Trichophyton spp 또는 Microsporum canis에 1% 1일 2회 2~3주 사용.
- 8) Iodochlor Hydroxy Quin→3% 크림, 연고 사용한다.
- 9) Cuprimyxin Trichophyton, Microsporum과 Candida 치료에 사용한다.
- 10) Thiabendazole : 50mg/kg 사용한다.

상기 의약품 외에 :

페놀, 옥도, 수은 Carbol-Fuchsin N. F
Basic Fuchin-0.3% phenol 4.5 Resorcinol
10% Aceton 5% Ethyl Alcohol 10% 사용한다.

내과적 치료 :

1) Griseofulvin-Microsporum, Epidermophyton과 Trichophyton에 사용하는데 7~20mg/lb개와 고양이에 사용한다. Calf에 20mg/kg 당 경구 35일 Silver Fox 20mg/kg 30일 Horse 10mg/kg 사료에 7일 Calf 예방 10mg~16mg 14~50일 20mg/kg 15일 사용한다. Rabbit 25mg/kg 경구 14일,

2) Nystatin U. S. P Gastro Intestinal Tract 10,000unit/lb 1일

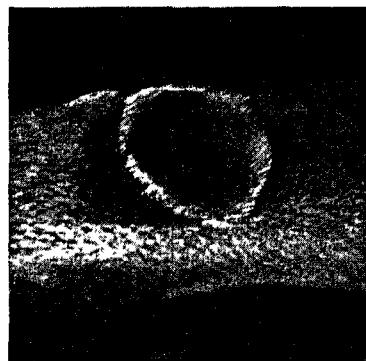
3) Amphotericin B 1.8mg/kg 7일 간격 정맥 주사한다.

*최신약으로 ① Cerbinol 크림

② Conofite 크림
등이 있다.



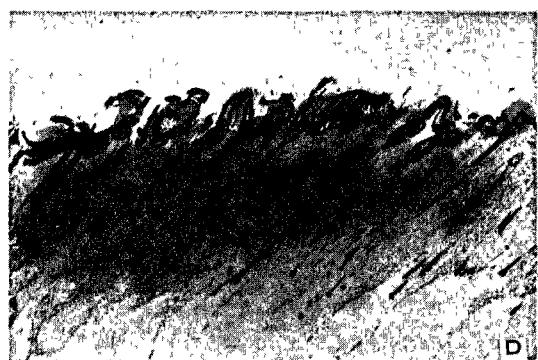
A



B



C



D



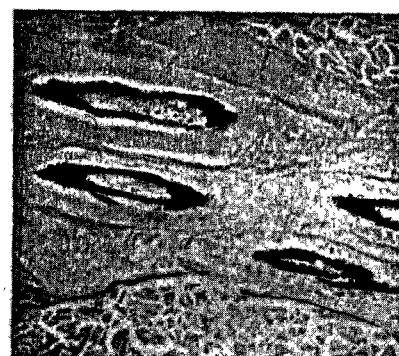
E



F



G



H

Figure: 1. Dermatomycosis.

A. Classic "ringworm" lesions in a cat caused by *Microsporum canis*

B. *M. canis* infection near carpus of Vizula. This is a kerion. It is swollen, red, ulcerated and inflected. Licking has kept the exudate removed.

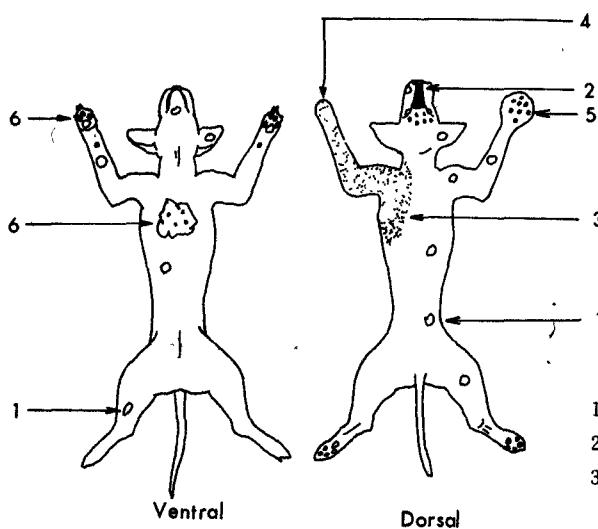


Figure: 3. Fungal infections distribution pattern.

1. dermatomycosis (*M. canis*)
2. dermatomycosis (*M. gypseum*)
3. dermatomycosis (*T. mentagrophytes*)
4. onychomycosis
5. mycetoma
6. phaeohyphomycosis

《참고문헌》

1. The Merk Veterinary Manual Fourth Edition
2. Small Animal Dermatology Muur/Kiric Second Edition
3. Veterinary Pharmacology and Therapeutics Meyer Jones Fourth Edition
4. Current Veterinary Therapy Kirk Ⅷ판 80년 Small Animal Practice
5. 임상 수의 약리학 (이장락 역)