

K₂S₅ 로써 最近流行하는 犬의 毛囊虫 治療 試驗

서울大學校 農科大學 兼 獸醫科大學

五 鍾 華

I. 緒 言

都市 및 農村할것 없이 우리 韓國뿐만이 아니라 世界 各國에있어 畜犬사이에 所謂 犬의 毛囊虫症 Demodicosis Demodectic mange Ascariasis, Akorusausschlag이 猖獗하여 難治의 皮膚疾病으로 愛犬家와 開業獸醫師들의 골치 아파하는 것이며 우리말로 「비비덕은」개라고 하여 不治의 病으로 알고있다. 毛囊虫은 皮膚의 毛根部 卽 毛囊에 寄生하여 脂肪을 攝取하고 그곳에서 繁殖하여 皮膚各部에 傳播率이 強한데 犬의 習性인 입으로 핥는것 그리고 발로 긁는 關係로 一部에 發生하면 口唇周圍 四肢로 蔓延하여 大概 重患인 丘疹性 및 化膿性이 되는것과 또 初期부터 急性惡性으로 經過하는것도 있다. 卽外 이것을 早期의 適切한 治療를 實施함에따라 慢性 惡性 毛囊虫症으로 되어 難治의 病이 되므로 될수 있는대로 畜主로 하여금 早期에 發見하여 診察를 督勤함이 適切하다.

II. 流行 및 蔓延形態

本病의 原虫은 Demodex folliculorum var. Canjs인 것은 이미 寄生虫書에 나타난 바이며 獨逸에서는 犬의 2% 其他 西歐에서는 3~4%의 比로 發生하고 있다. 이 流行蔓延에 關하여서는 季節 溫度 및 年齡 管理飼養에 따르는 것은 當然하다 晩春季에 特히 發生率이 많으며 이것이 治療되지 않은것은 秋冬節까지 繼續되며 斃死率이 높다. 年齡은 幼犬 및 老犬에 生起며 幼犬에 生起는것도 斃死率이 높다. 部位는 胸前에 먼저 오면 二次的으로 四肢에 오고 또 口唇으로 핥을수 있는데 오면 二次的으로 口唇에 오며 春部에 온것은 全身으로 퍼져 脫毛하여 赤裸되며 丘疹이 된다. 二次的으로 化膿菌이 感染하여 化膿性 發疹이 되나 下腹部에 온것은 丘疹 및 化膿性發疹은 比較的 적다. 斃死에 까지되는 것은 毛囊虫이 毛囊에 數百~數千匹이 寄生하여 皮脂肪을 먹고 破脂腺을 破壞하여 脫毛하고 特히

幼犬은 發育中에 榮養不足으로 因하여 죽으며 秋冬節까지 繼續하면 脫毛로 寒冷과 營養 不足으로 斃死한다. 本症이 發生하기 쉬운 條件은 운동이 不足하고 한 곳에 繫養한 것과 日光浴의 機會가 없으며 犬舍가 陰濕하고 不潔한데서 發病한다. 卽 皮膚의 抵抗力이 弱하고 體質이 不完全할때 生起한다고 생각된다.

毛囊內에 多數의 虫이 寄生하며 局所에 充血되며 小結節이 생기면 개는 痒痛으로 瘙고, 물어뜯고, 발로 긁던가, 몸을 어데 대고 비비면 小結節은 破壞되어 其中에 있던 虫은 脫出하여 다른 部位에 蔓延하게 된다.

III. 症候型態의 模樣

自發症으로 생김것은 症候 및 病理學的으로 그 形態를 分類하면 다음과 같은 三種型으로 區分할수 있다.

第一表

程度	經過	主 要 發 生 部 位 및 發 疹 的 形 態	備考
初期型	急性型	主로 下腹部內股 및 口唇에서 생기며 被毛가 稀少한 部分에 생겨 皮膚가 赤紅色이 되며 指頭大의 落屑疹이 생겨 散發한다	流行性型 態
中間型	惡性型	顔面, 眼周圍, 胸頸 腋下部로 蔓延하여 皴皸이 생겨 濕疹같이 되는것	"
末期型	慢性型	胸側, 背, 肩, 臂部에 蔓延하여 丘疹膿疱疹으로 蜜發하게 된다	

IV. 藥品選擇의 由來

市內 家畜病院에서 數個月 治療하였으나 治療되지 않아 畜主 및 獸醫師의 頭緒가된 自發症인 것 卽 慢性型인 것이다. 家畜病院에서 使用한 藥品의 種類가 硫黃軟膏, 木타루軟膏, Acriflavine, D.D.T. 軟膏, B. H.C. 軟膏 Dipterox溶劑等을 使用했으나 모두 硫黃溶을 많은 點과 各文獻에 여러가지 藥品으로 完治한 例가 있으나 其中에도 硫黃加里 沐浴을 시킨 點을 보

아 筆者는 「K₂ S₅」을 써서 試驗하기로 하였다.

V. 「K₂ S₅」의 性狀과 處置要領

K₂ S₅의 5% 水溶液을 만들어(使用時) 疾患皮膚에 발라준다. 이것을 使用하는 目的은 皮膚에 滲透力이 強하며 硫黃成分이 毛囊蟲을 죽이는데 있으며 丘疹鱗屑片을 速히 除去하는데 있으므로 本藥을 使用하기 前에 皮膚局所를 Benzole로 닦아 污垢 脫毛를 除去하고 0.1%의 Acriflavin溶液으로 消毒한後 皮膚面이 乾燥한後 本藥 5% 溶液을 발라준다. 極히 脫毛하여 赤裸가된 周邊을 探索하여 其 限界點에도 充分히 발라주어 赤裸의 擴延을 豫防하였다. 또 丘疹部는 이것을 가위로 切除하여 直接 皮膚가 露出되게하고 本藥을 발라주었다. 또 本藥은 硫黃劑의 特有한 臭氣는 患犬으로 하여금 患部를 물어뜯고 핥는 것이 豫防이 되며 또 발에는 繃帶를 감어 발로 患部를 긁어 傷處를 입지 않게 豫防함으로써 經過는 豫後가 好轉케하기 爲하여 必要한 條件이 된다. 本藥을 使用時에 溶液으로함은 時間의 경과에 따라 變質함. 또 水溶液을 만든 瞬間 滲透力이 強하므로 速히 虫을 死滅시켜 恢復케한다. 軟膏劑는 體表面의 1/3 以上을 ぬ을수 없는 點에서 水溶液을 此點에 缺點이 없다.

VI. 臨床所見

A) 試驗動物의 症候의 大要

第二表 治療試驗成績

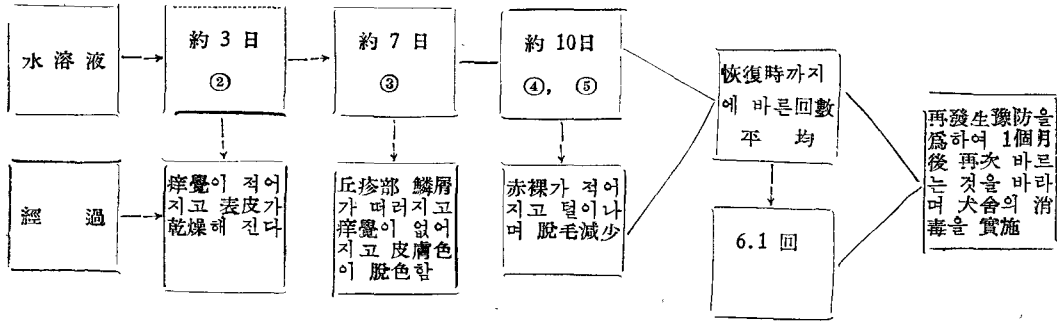
治療番號	種類	毛色	年齡	性別	著者初診年月日	治療日數	治療處置塗擦劑	回數	轉歸
I	세파트	黑褐色	3	♀	91. 3. 15	28 16	左側 5% 硫化加里軟膏 右側 K ₂ S ₅ 水溶液	14 8	거의恢復 恢復
II	"	"	2	♀	91. 9. 20	32 19	左側 5% B-Naphtol酒精 右側 K ₂ S ₅ 水溶液	16 9	" "
III	와이마라나	灰色	2	♀	92. 8. 14	25 18	左側 gchtrol 軟膏 右側 K ₂ S ₅ 水溶液	12	거의恢復 恢復
IV	英프인國타	白褐色	2	♂	93. 3. 10	30 18	左側 D.D.T. 軟膏 10% 右側 K ₂ S ₅ 水溶液	16 9	" "
V	셋타	"	3	♀	93. 10. 5	24 13	左側 2% Dipterex 右側 K ₂ S 水溶液	13 7	" "
VI	드베루만센드	黑赤褐色	3	♂	94. 2. 8	14	左側 K ₂ S ₅ 右側 K ₂ S ₅	8	恢復
備考 恢復 數個月後 2個所에 再發한것									

前述과 같이 慢性型이며 脫毛~赤裸炎症이 周邊에 擴延하여 頭部 頸上下背 胸 肩 臀部 및 內股 腹調部에 數個의 丘疹性型癬을 나타내며 이와 同時에 水疱 및 膿疱性濕疹을 나타내고 皮膚의 조직에 癒着되지 않고 遊離하고 있어 上皮가 剝離이 생겨 거이 보기 끔찍할 정도였다. 皮膚는 赤紅色을 나타내고 患部의 皮膚는 肥厚하였음 被毛는 其 滲出物로 凝塊되고 患犬은 痒癢때문에 後肢로 患部를 긁고 또는 핥으며 頭部는 前肢로 후리며 興奮 過敏해서 相當히 虛弱하였으나 食慾은 減退하지 않았다.

B) 治療方針의 大要

長症의 治療에 對하여 全的으로 K₂ S₅의 水溶液의 實驗 藥效를 檢討하기 爲하여 自發症으로 慢性型을 入手하기 困難한 點과 個體 및 營養 건강상태에 따라 藥效에 差가 생길까 念慮하여 처음부터 從來 試驗한 藥劑와 併用比較한 것과 K₂ S₅의 水溶液을 全的으로 使用하는 二方針을 세워 其 方法은 腹背의 正中線을 境界로 左半分은 다른 藥을 使用하고 右半分은 K₂ S₅의 溶液을 바르는 方法을 取하였다. 이와 同時에 VB₂, V B₃ 劑 2cc씩 注射하여 經過를 보기로 하였다. 勿論 治療途中 患畜의 食慾減退 下痢 嘔吐等에 對하여서는 對症療法을 하였고 膿疱를 形成한것에 對하여서는 膿毒症 其他 合併症의 發病을 防止코저 抗生物質(Penicillin Oil 1cc를 每日 筋肉注射)을 주사하였다.

第三表 治療經過



備考 : 圓字內○數字는 藥을바른 回數를 表示함.

第2表와 같이 6例로서 보아 K_2S_5 水溶液을 使用하 것이 比較試驗에서 다른것 보다 治療日數가 斷然빠르고 좋은 성적이 나타났으며 治療時日을 단축시킬 수 있다는 點이다. 治療中 虫檢査를 한즉 이 治療도 氣候가 溫和할때가 速하고 寒冷하면 長期를 要하는것 같다. 6日부터 虫의 數가 減少되고 9日부터 虫을 보지 못하였다.

膿疱도 虫의 數가 감소함에 따라 減少하고 膿汁도 없어진다.

VII. 毛囊虫의 發炎機轉

毛囊虫도 동물의 건강상태가 좋을 때는 侵入치 못하고 薄弱한 皮膚上의 毛囊內에만 侵入 또는 損傷을 입은 部分에서 毛囊內에 侵入하고 分解된 皮脂內에서 榮養分을 섭취하고 잘 生活하며 普通毛根의 底部에 占有하고 있다.

그러나 毛囊內에 있어서는 頭部를 毛囊의 根部에 併列하고 있고 虫卵幼虫도 같이 皮脂腺의 周邊에 있으므로 毛囊의 變形擴張을 일으키며 後에는 上皮細胞 및 鬚頭等을 壓迫萎縮시킨다. 이리하여 時日이 경과함과 同時에 毛根은 缺損되어 脫毛하는 한편 毛囊內에 있어서는 虫體의 機械化 및 分解產物의 化學的 刺戟으로서 患犬은 이때부터 痒覺을 느끼며 다시 皮脂裂脫한 上皮細胞周圍血管의 擴張으로서 所謂 表皮가 赤腫赤裸現象이 되는 것이다. 이 時期以後는 主로 化膿菌의 侵入으로서 같이 炎症을 일으켜 漸漸 虫體는 深部に 波及하고 이로서 慢性型이 丘疹性 乃至 膿疱性毛囊虫症을 形成하고 外見적으로 結節 및 小結節을 釀成하여 治療가 極히 곤난한 炎症機轉을 取하게 된다.

VIII. 考 察

以上 K_2S_5 로써 近來 比較的 많이 發生하고 難治

는의 病이 犬의 毛囊虫의 治療試驗으로써 보면 比較的 效果가 있다는 立證이 된다. 그렇다면 H_2S_6 로써도 次期試驗을 해보려하는 바이다.

今回 試驗의 對象이 보다 家畜病院에서 難治이므로 筆者가 分讓받아 治療試驗에 썼으며 慢性型인것을 取扱하였는데 初期型인 것을 못하여 遺憾스럽게 생각하는 바이며 他家畜病院에서 쓰지 않은 K_2S_5 의 水溶液을 써서 S含量이 많은 것에 着眼한 點이 이와같이 早速히 芘癒된 것이라고 確信하는 바와 같이 H_2S_6 다음 試驗에서도 같은 成績이 나기를 기다리며 또 3次試驗으로는 虫이 脂肪을 먹고 生存하여 있으므로 患犬體 脂肪質을 變化시켜 治療하는 方法을 試驗하고자 하는 바이다. 畜主로 하여금 早期發見하면 治療가 早速히되는 點을 體得시키는 것을 希望한다.

晩秋에서 冬季에 이르러 發生하는 것은 皮膚深部に 侵入하므로 藥効가 確實치 않은 點과 脫毛로 동물이 추위 犬舍內에만 들어있고 운동을 싫어하는 點을 보아 될수 있는대로 陽地에 犬舍를 놓고 될수 있는대로 운동을 充分히 시키며 濕潤한 것을 避하는 것이 좋다고 생각된다. 或은 性別에 있어 牝性이 조금 많다고 생각되는데 牡性에 比하여 犬舍에 들어있는 時間이 多少나 濕潤하게 지낼 關係라고 생각된다.

IX. 結 論

1) 全身의으로 蔓延된 慢性型이라도 K_2S_5 水溶液에 있어서는 全身의으로 利用할 수 있는 點이 各病型의 毛囊虫症을 完治시킬수 있었고 短期日內에 治療할 수 있는 實驗成績을 얻었다.

2) 單純한 硫黃劑이지만 水溶液이므로 皮膚面에 汚垢가 생기지 않고 皮膚에 滲透力이 強한 點이며 S_5 가 되어 同等한 % 溶液에서도 虫體에 作用이 強한 點에서 다른 硫黃劑과 다른 點이다.

3) 本劑를 使用하여 毒性이 있어 消化障礙를 일으키는 點은 治療途中 보지 못하였다.

4) 都市 農村에 犬의 毛囊虫症이 蔓延하여 畜主 및 獸醫師들의 頭痛꺼리는 것을 短期日內에 治療할수 있으니 赤裸로되는 개가 없어지리라 생각됩니다.

끝으로 本試驗에 있어 患畜을 提出하여 주신 李丙祥氏 金好仲氏와 또 藥品製造에 많이 지도 하여주신 工大 申允卿教授에게 衷心으로 謝意를 表示하는 바입니다.

X. 參考文獻

1) Brumley; Diseases of The Small Domestic

Animals 1950

2) Kirk; Index of Treatment Small animal Practice 2nd Edition, 1951

3) Lapage; Veterinary Parasitology 1956

4) American Vet. Publication, INC.; Canine Medicine Second Edition, 1959

5) Sanger; ET-57 (Trolene) for Demodectic Mange. T.V.M.A Jan. 15, 1958. P56

6) 板垣; 家畜寄生虫病學

7) 山下; 家畜寄生虫病學

8) 板垣, 天越; 家畜內科診療醫典

(64頁하단 계속)

것은 獸醫師들이어야 한다. 이것이 獸醫師들이 갈 最上의 進路요 指標이며 終着點이 아닐수 없다.

筆者는 丁抹國民의 崇高한 精神가운데서 다음과 같은 點을 提起한다. 卽 丁抹의 王家나 貴族社會로부터 農民이나 勞働者의 家族에 이르기까지 그들은 每日같이 그들의 食卓에 맛있는 검은빵을 내어 놓는다. 그것은 그들 祖上이 貧困할때 먹던 검은빵이므로 그것을 記念하기 위하여 일부러 한 두쪽의 검은빵부터 먼저 집어서 먹고 난후 하이얀 빵을 드는것을 禮儀로 알고 있다. 全國民이 다 같이 검은빵을 먹지 않아도 될 만

그들의 生活은 裕福하다. 그러나 그들은 이 慣例를 위로는 王家로부터 上下貴賤의 差別없이 傳統的으로 實踐하고 있다. 그것은 그 國民이 갖고 있는 훌륭한 哲學이다. 우리는 國民精神에 哲學이라는 두글자가缺되어 있다. 이것 부터가 그들보다 우리가 貧困하다 證據이며 應當한 歸結일수 밖에 없다.

歐美의 獸醫學界가 黃金時代를 누리는 동안 韓國獸醫學界는 아직도 貧困과 絶境에서 冒免하려고 발버둥치고 있다. 多幸히 韓國獸醫學界가 今年부터 失職이라는 두글자만이라도 除去되겠으니 千萬多幸한 일이다. 이제 우리는 歐美의 獸醫學界를 따라가려면 다름박질하며 休息을 해서는 안되겠다. 이제 當身은 韓國獸醫學界를 위해서 무엇을 어떻게 하시려는 意慾이 없으십니까? 이와 같은 質問은 우리 學界의 뜻있는 분들의 共通된 自我質問이 아닐수 없다.

宇宙의 公轉이 停止되지 않고 運行되는 限 韓國獸醫學界에도 曙光이 빛일날은 그다지 멀지는 않다. 그 驚異스러운 業績은 獸醫師들自身들의 双肩에 맡겨질 祖國의 繁榮이라는 荷物을 올바르게 걸머지고 우리에게 주어진 進路를 尙해 行軍하는 발자욱의 點과 點들을 이은 線들에 의해서 祖國의 歷史속에 길이 彫刻될 것이다.

各種印刷
圖書出版

鮮光印刷株式會社

代表 金 是 達

서울特別市鍾路區公平洞五五

電話 { ③ 3933
 ③ 5000