

<臨 床>

毛包虫症과 濕疹에 對하여

金 孝 中

獸醫臨床家가 遭遇하는 小動物 分野에서 犬의 皮膚病은 大端히 難治의 疾患이며 또한 그 原因에 對하여서도 複雜한 問題들이었다고 보여지는 現在의 獸醫界의 皮膚病에 對하여서 만이라도 많은 前進이 있어야 하겠다고 생각 되는 이때 近着의 外誌를 參考로 斯界의 造詣깊은 분들의 主張을 土臺로 檢討하여 볼까 한다.

毛 包 虫 症

우리들이 알고 있고 또한 接觸할 機會가 있는 皮膚病은 寄生性的의 皮膚病과 非寄生性的의 皮膚病으로 大別할수 있거나 組織構造의 問題라든가 解剖學的 또는 生理學的의 問題는 省略하고 우선 寄生性 皮膚病에 對하여 犬에 있어서 問題되는 것이 「아카르스」와 疥癬, 이 두가지가 아닐까 한다. 特히 疥癬에 比하여 「아카르스」가 훨씬 發病率이 높고 治療하기 前부터 어렵하여 「아카르스」란 잘 治療되지 아니하는가 하는 것이 우리들 臨床家들의 共通된 追究點으로 오늘날까지 끌고 왔다.

「아카르스」의 人工感染으로 부터 體內移行에 이르기 까지 여러가지 追究로 貴重한 成績이 이미 學界에 發表한바 있는 日本 爲取大學의 追悟先生은 다음과 같이 主張하고 있다.

※「아카르스」의 病原體는 所謂 毛包虫이며 毛包虫은 最初 發見하였을 當時는 皮膚로 부터 오는 것으로 생각 하고 있었다 그러나 實際로 人工的으로 해보아도 거의 感染이되지 않음으로 感染方法이란 것을 생각 하게되었다. 또한 大部分의 사람들은 大體的으로 皮膚中에 있는 것으로 알고 있었으나 1941年 「알젠틴」의 學者가 淋巴節에서 發見 하므로서 그 意義를 考察하게 되었다. 그 學者는 「아카르스」에 걸린 淋巴節을 調査하여 腸間膜淋巴節或은 縱間膜淋巴節, 表在의 淋巴節에도 있었다. 이것은 或은 經口感染이 아닐까 하고 試驗해본 結果 2個月後에 「아카르스」가 나타나므로 經

口感染이란 것을 發表하게 되었다. 그래서 從來와 같이 皮膚感染이 아닌問題가 擡頭하게 되었다. 其後 어떤 學者는 初生仔에 「아카르스」가 나타났다 하여 胎盤感染이란 것을 發表하게 되었다. 이르고 보니 皮膚感染說과 胎盤感染說과 經口感染說이 三巴戰을 벌리게 되었다.

實際로 이것을 感染시킨다는 것은 大端히 어렵다. 그래서 本人은 感染方法을 研究해 보았다. 結論的으로 말하면 本虫은 經皮感染만이 唯一한 것이라고 實驗上으로 나타났다. 本虫은 1個卵에서 成虫이 될때까지 여러가지 型으로 나오고 있으나 本人은 虫卵에서 成虫에 이르기까지의 成長을 6個型으로 分類하였다. 勿論 虫卵은 運動性이 없으나 나머지 六脚幼虫 이라든가 無脚幼虫 或은 八脚幼虫은 感染에 必要한 運動이 거의 없었다. 成虫과 運動蠕「번데기」는 運動性을 가지고 있으며 實地로 感染을 시켜보아도 이 두가지는 感染이 되었다 結局 成虫과 運動蠕이 毛包에 侵入하므로서 感染이 成立한다는 것을 알게되었다. 좀처럼 感染이 잘 안된다는 말을 듣는데 要컨데 虫이 可及的 毛包와 近接한곳에 붙어야 된다는 것을 알았다 生後 얼마 되지 않는 仔犬의 皮膚는 被毛가 다 길지 못하므로 거기에 붙기 쉽고 或은 頭部와 같이 被毛가 짧은 部位에 그 虫이 붙으면 感染의 確率이 높아진다. 그 理由는 두가지 있다. 첫째는 本虫은 運動量이 極히 적다고 表現할수 있다. 가령 膿汁이나 落屑片이 있으면 運動이 阻害를 받고 感染運動을 할수없게된다. 또한 溫度에는 極히 敏銳한 影響을 받으며 17°C以下에서는 運動을할수 없게 되며 反對로 活潑한 運動을 하려면 26°C에서 36°C間에 있어야하며 26°C 그레도 1分間에 270~340미크론 밖에 움직이지 않는다는것. 둘째로는 皮膚趨向性이 弱하다는 것이다. 被毛에 虫이 붙으면 만드시 皮膚에 向해서 가지는 않는다 毛의 先端까지 毛幹을 上下 하는 동안에 外氣의 影響을 받기 쉽다. 이 虫은 外氣 또는 乾燥條件에 對하여 아주

弱하며 結局 皮膚에 붙은 虫은 30~60분에 毛包로 移行한다. 皮膚의 損傷部位에는 全然 들어 갈수 없는것 같다 그리하여 이것이 毛根에 들어 가면 增殖發育을 하게 된다. 本虫의 發育日數에 對하여서는 現在까지 人工培養에 成功하지 못하였으므로 確實한것은 알수 없으나 本人의 93 試驗例로는 虫卵에서 無脚幼虫이 3 日間, 6 脚幼虫이 6 日間 8 脚幼虫이 1 日間으로 成虫이 되어 運動性이 나타나는 것이 15日째이며 그후 運動性이 없어지는 日數가 5 日間이므로 結局 計算하면 20日間이 되는 셈이다.

實驗結果 健康犬에 있어서 0.5cm²를 單位面積으로 虫數는 合計 1187個 程度 있어도 全然 無症狀이다. 無症狀犬은 大體로 100個以下の 虫을 가지고 있는것이 普通이다 發病犬에 있어서는 單位面積當 517個에서 22.251個의 虫을 가지고 있다. 即 한쪽이 1187個 있어도 無症狀이고 또 한쪽은 517個 있어도 發病하고 있는 點으로 미루어 이 問題에 對하여서는 確實한 結論을 얻기 어려우나 本人의 생각으로는 두가지 型에 있어서 落屑型 어느 程度數가 붙고 乾燥性인 脫毛落屑型이 되고 또 한가지는 「아카르스」濕疹이라 하여 濕疹이 先行하여 寄生虫이 增殖하는 것이다. 症狀이 나타나기 시작 하면 虫은 眞皮內로 나오며 이들 虫은 試驗結果 皮膚의 網狀層속에서 膿胞가 破裂되어 虫은 淋巴管 혹은 血管을 通하여 淋巴節에 들어 간다. 때에 따라서는 이것이 脾臟까지 흘러가며 이 虫은 어느 期間 살아 있는 것이다. 淋巴節에 있어서는 어느 程度 異物이므로 腫지 못할것이다 治療面에 있어서 問題는 되겠지만 이들이 가지는率을 調査 해본 結果 大體로 發病犬의 70%程度는 淋巴節에서 붙수 있었다. 이것이 種자가 되어 經口感染이나 혹은 虫이 皮膚에 轉位하게 된다고 생각 하게 되었다(日本 鳥取大學 進 悟)

다음은 우리들이 毛包虫症을 取扱할때 그 發病이 犬種에 依하여 感染率의 差違가있다고 보며 大體적으로 長毛種보다 短毛種이 보다 發生率이 많다고 생각 된다.

※ 美國의 「모리스」는 2,000頭의 統計를 發表하였는데 短毛 60% 長毛 40%라고…… 長毛種이라도 頭部는 大體 短毛種이라도 顔面에 發症한다.(鳥取大學 進 悟)

※코리種이 皮膚가 弱하고 發症하기 쉽다.(神戶 開業 佐藤啓一)

※感染의 機會는 母犬의 母乳를 먹을때인것 같다. 健康犬과 患犬을 1個月間 同居시킨後 細密하게 檢査

한 結果 半數程度 걸린것이 있었으나 長毛種은 全然 걸리지 않는다. 哺乳期에 옮겨 쉬운것은 仔犬은 젖 먹 을때 口 周邊을 弄질르기 때문에 걸리기 쉽다고 본다 (鳥取大學 進 悟)

※1210頭에 對하여 性別, 年令, 生活環境 榮養狀態 種類別로 10年前에 데-타로 낸 일이있는데 經驗으로 는 불록 복사 스캇치테리아 등에 많고 反對로 세파드 코리 등에 적은것 같다. 年齡적으로 觀察하여도 哺乳期보다 6-9個月에 많고 老犬에는 거의 없었다. 榮養狀態로 觀察한바 成書에는 말론(瘦瘠)개에 많다고 되어 있는데 反對로 살찌고(肥) 脂肪이 많은개에 많고 放飼犬보다 가두어 길른 개가 많다. 患犬과 말을 同居시 켜으나 感染하지 않았다. 患犬의 膿汁을 皮膚에 塗擦하여 보아도 感染하지 않았다.(東京 開業 安達五郎)

※사람의 경우 尋常性座瘡(여드림)患者의 臨床檢査時顯微鏡으로 보면 病原虫이 보이는데 이것을 除去하면 여드림이 治癒된다 여드림은 胸部 背部에도 나오나 사람의 경우 毛包虫性座瘡은 顔面에 限定되어 있다.(東京都立駒込病院野波英一郎)

毛包虫症의 發症에 對한基礎的인面은 이 程度로 끝이고 아카르스의 治療問題에 對하여 檢討하여보면 過去에 難治라고 하던것이 지금 그렇지도 않은것 같고 臨床家各者의 特色있는 秘方으로 治療되는 例과 許多 할줄 안다 그리고 「아카르스」의 治療劑에 對하여서도 大學의 造詣 깊은 분들이 發表한 것도 있다. 또 市販의 製劑도 그 種類가 많은 것으로 알고 있다.

※DDT와 硫黃을 混合한것을 使用하여 좋은 成績을 올렸다 油性인 것을 廣面積에 塗擦하면 腫지 않음으로 有機磷劑를 使用한다.(神戶 開業 佐藤啓一)

※廣範圍할 경우 藥浴을 시킨다 藥液은 DDT와 니코틴을 使用한다.(名古屋 開業 小笠原成郎)

※外用藥과 同時에 內用藥으로 有機磷劑를 4-5日 間隔으로 1個月 7日程度 投藥하면 放置하였다가 完治안되면 20-25日後 再服用시킨다(東京 開業 安部勝人)

※델막스를, 專用한다.(岡崎 開業 石原肇)

※니코틴, DDT 치안톨 스카볼 델막스 윌킨손軟膏 抗히스타민劑 複合비타민劑 甲狀腺ホルモン 등을 使用한다 (名古屋 開業 小笠原)

※藥浴은 勵行하며 有機磷劑 30mg/kg 以上을 隔日 投與한다. 또한 ECTORAL를 體重에 따라 使用하여 效果를 보았다 牡犬에는 寧丸홀몬 牝犬에는 腦下垂體

홀몬도 效果있는것 같다. (大阪 開業 岸上正義)

※外部寄生虫에 效果있는 것과 같이 「아카르스」도 寄生虫이므로 DDT 또는 BHC 5% 石油乳製를 塗擦하였다. (日本大學 佐藤敬)

以上과 같이 臨床家들에 따라 療法도 다르거니와 皮膚病에 對한 藥品種類도 많은 反面副作用이나 逆效果에 對하여서도 考慮하여야 할것으로 생각한다.

濕 疹

非寄生性皮膚病에서 問題되는 것은 濕疹일것이다. 濕疹은 사람의 皮膚病에도 第一 많다고하며 옛날에는 單純한 急性濕疹, 慢性濕疹으로 分類되었으나 現今에는 다음과 같이 分類되고 있다.

1. 接觸性皮膚炎
中毒性, 藥物性的 皮膚炎等
2. 아르레기性皮膚炎
先天的인 特異體質에 原因하는것
3. 脂漏性皮膚炎
皮脂腺의 作用과 關係있는것
4. 自家感作性皮膚炎
組織破壞產物, 細菌類의 感作에 依한것
5. 慢性濕疹

처음부터 慢性經過로 肥厚가 顯著한것

以上 사람의 경우 濕疹을 分類한것이며 動物에 있어서는 同一한것도 있고 全然 다른것도 있을것이며 이는 皮膚의 構造와 被毛와 生活環境이 다른데 原因이 있을것이다.

개에 있어서 犬種, 年齡, 性別, 被毛의 長短等에 따라서 發生度가 다를것이다. 性別로는 別差違가 없는것 같고 環境은 오히려 좋은개가 濕疹 또는 脫毛症이 많고 發生部位는 등(背), 목(頸)周圍陰部, 肩部周邊, 四肢端에 많이 發生하는것 같다. 이러한 好發部位의 濕疹은 比較的 脂漏性皮膚炎이 많다고 본다 또한 皮膚病은 홀몬 關係에 基因되는수가 많지 않을까?

※約 1萬 2千頭의 不妊手術經驗이 있는데 홀몬缺乏이 皮膚病과 큰 關係가 있는것 같고 抗炎症作用이 있는 副腎皮質 홀몬劑를 使用해보면 顯著한 作用이 일어나는것을 보면 內分泌關係가 相當히 影響이 있는것 같다. (動物愛護附屬病院 松川岩夫)

魚類를 많이 쓰는 개의 濕疹은 잘 治癒되지 않은것

을 보면 아르레기와 關係가 있지 않을까하며 副腎皮質홀몬劑가 잘 듣는다 二次的 感染等인지는 몰라도 抗生物質로 잘듣는수가 있다.

※環境에 重點을 두고 特히 飼育關係의 設備, 運動食事, 外寄生虫에 注意한다 治療法으로는 白色와세린에 페니실린과 스트렙트마이신을 溶解한 軟膏와 모노후라신, 비타민E 프레드니손의 親水軟膏를 쓴다. (大阪 開業 岩上正義)

※夏期濕疹(SUMMER ECZEMA)의 治療法으로 코-디손注射 혹은 內服과 藥浴만하고 있으나 治療結果는 極히 優秀하다. 約半數는 第1日의 注射과 藥浴으로 痒覺과 發赤이 消失한다. 3日以上 治療의 必要性은 거의 없다. (LAFLETTE RORD VETERINARY H-OSPITAL에서 山崎正昭)

以上 주로 濕疹에 對한 問題였으나 우리 臨床家가 더 工夫하여야 할 非寄生性皮膚病으로서 개에 發生하는 眞菌性皮膚病(Microsporum Canis), 趾間膿疱(Interdigital Cyst), 裂毛症 등이 있다고 생각한다.

개의 皮膚病에 對하여 주로 毛包虫症과 濕疹에 對하여 檢討한 結論을 要約하면 大略 다음과 같다.

毛包虫症은

- ① 人工感染이 困難하나 經皮感染인것 같다.
- ② 虫卵에서 成虫에 이르기까지 6型으로 分類할수 있으나 運動性이 있는 成虫과 運動蠕「머레기」만이 感染이 可能하다.
- ③ 이들은 運動性이 輕微하고 溫度에 對한 影響이 銳敏하다.

④ 虫數가 많아도 無症狀인 경우와 虫數가 적어도 症狀이 나타나는 경우가 있다.

⑤ 發生素因은 犬種에 따라 短毛種이 長毛種보다 若干 많은것 같다.

⑥ 治療劑로는 DDT 硫黃 有機磷劑 ECTRAL 등이 있다.

濕疹은

- ① 興味있는 分類를 할수있고
- ② 好發部位로 注目할만 하고
- ③ 原因으로 홀몬과의 關係가 있는것 같다.

(參考文獻 SAC 1963. 5. 10 第29號)

(筆者=서울金獸醫科病院長)