

犬의 毛囊虫症治療에 關한 一例

서울大學校 農科大學 獸醫學科 外科學教室

成 在 基

犬毛囊虫症이란 말은 實際 患畜을 다루는 우리 小動物 臨床家들에게는 언제나 골치 아픈 病名 中の 하나라고 하겠다. 本疾患은 臨床家면 누구나 熟知하는 바와 같이 犬의 皮膚疾患 中에서도 가장 惡性的일뿐 아니라 難治의 疾患인 同時 傳波率이 強하여 疾病分布率이 높기 때문에 臨床家들은 勿論 愛犬家들의 마음을 不安하게 하는 惡性疾患인 것이다. 毛囊虫의 寄生部位는 毛根部 卽 毛囊內 또는 皮脂腺에 寄生하면서 宿毛의 體組織으로 부터 直接 많은 榮養分을 攝取하면서 繁殖하여 나가며 그 傳波率과 繁殖率이 大端히 強하기 때문에 甚한 境遇에는 宿主는 榮養失調을 招來하여 極度の 全身衰弱을 가져오며 때로는 斃死하는 예도 가끔 볼수 있다. 때로는 外部로 부터, 여러가지 化膿菌의 二次的인 感染으로 因해 罹患部에 膿泡를 形成하여 膿汁이 排出될때 膿汁과 함께 흘러나오는 많은 毛囊虫들은 周圍健康皮膚에 닿아 本症을 더욱 急速度로 傳波시키는 境遇도 있으며 또한 全身의으로 膿泡를 形成하므로써 二次的으로 이어나는 膿毒症은 榮養失調과 아울러 宿主로 하여금 致命的인 損傷을 입히게 된다. 本疾患의 가장 理想的이고 成功的인 治療方法이란 무엇보다도 病勢가 極度로 惡化되기 前에 早期治療를 加함이 効果的이라고 生覺된다. 그러나 大部分의 例에서는 畜主들의 不注意와 不知로 因해 治療의 適期를 지나서 病院에 찾아오는 境遇를 많이 본다. 이러한 隘路가 있기 때문에 本疾患을 治療하기란 容易한 일이다.

本症에 關한 治療方法은 여러가지가 소개되어 있고 또한 數많은 藥品들이 나와 있으나 여기에서 記述코저 하는 治療方法은 述者가 直接 경험한 가운데 有効한 結果를 얻은바 몇가지를 적어 불까한다.

I. 診 斷 法

毛囊虫罹患犬이라 할지라도 그 發病部位 또는 病型에 따라 여러가지로 差異가 있기 때문에 單只 肉眼의 觀察만 가지고 確診을 부치기란 不可能할뿐만 아니라 誤診을 犯하기 쉬운 일이다. 그러므로 우리 臨床家

들은 반드시 顯微鏡을 利用하여 患部로 부터의 毛囊虫의 有無를 細密히 鏡檢하여 確診을 내리는것이 가장 確實하고 科學的인 安全한 方法이라 하겠다.

本疾患의 病型을 大略 分類해 본다면 落屑型, 膿泡型, 그리고 落屑型和 膿泡型的 混合型으로 三大別 할수 있다.

鏡檢方法은 우선 毛囊虫을 患部로 부터 採取하기 위해 罹患部의 1個所를 選定하여 털을 깎아 採取部를 깨끗이하고 비누물로 딱아준다음 Alcohol 脫脂綿으로 消毒하고나서 銳利한 外科用小刀로서 皮膚毛囊部位를 若干 切開하여 切開한 周圍皮膚面에 壓力을 加하여 流出되는 滲出物이나 血液을 採取하여 顯微鏡用 slide 위에 얹게 塗沫하고 直接 100倍의 視野에서 鏡檢할때 毛囊虫이 有無를 쉽게 알아볼수 있다.

萬一 甚한 膿泡型的 境遇라면 患部에서 흘러나오는 膿汁을 따서 直接 slide에 塗沫하여 볼으로써 더욱 간단하게 檢査할수 있다. 100倍의 視野에서는 成虫과 幼虫을 쉽게 區別할수 있고 또한 毛囊虫 自體의 運動性 如否로서 生虫인가 死虫인가를 視野를 통해 直接 觀察할수 있으며 運動性을 보다 明確히 알아볼수 있는 方法은 生理的食鹽水(saline solution)를 塗沫 slide 上에 數滴 떠러트려 줌으로써 明確히 觀察할수 있다. 이 運動性的 如否를 觀察함은 治療의 良否를 알아내는데 重要하다고 본다. 100倍 視野에서 毛囊虫의 크기는 대개 成虫이 길이 約 20cm 內外 넓이가 約3~4mm 程度이며 幼虫은 大小의 差異가 많으나 成虫의 1/5~1/3 程度로 나타나 있다.

II. 治療方法

述者가 경험한바 本疾患의 治療에 使用된 治療藥品들 가운데 매우 有効한 治療結果를 나타낸 藥品들이란

1. 1% Rotenon 劑製

이는 市中 農藥品商에서 판매되고 있는 Derris 根 末中에 含有되어 있는 Rotenon 成分을 化學的인 處理에 依하여 抽出해낸 순수 Rotenon 成分을 Acetone과 Alcohol을 適當量加하여 많은 劑製이

다, 1% Rotenon 劑製의 混合比率은 Rotenon 1: Acetone 20: Alohoh 50: Water 30. 이다.

2. 2% Dipterex 劑製

Dipterex는 西獨Bayar 會社製로서 亦是 市內 農藥商會에서 쉽게 求할수 있는 一 種의 低毒性有機磷劑로서 強力한 殺虫劑이다. 그리고 本劑製는 만들이가 아주 간단하다. 2% Dipterex 劑製의 混合比率은 Dipterex 原液 2c. c. : Glycerine 20c. c. : Water 78c. c. 이다.

3. 硫黃加里

硫黃加里는 水溶性이기 때문에 患畜을 洗滌하는데 매우 便利하며 殺虫作用을 갖았기 때문에 有效한 藥品이다. 硫黃加里는 대개 1乃至 2%의 溶液을 만들어 Rotenon 劑製 및 Dipterex 劑製의 治療時 補助治療劑로서 患部를 洗滌하는데 가장 좋다.

以上 藥品 以外에도 여러種의 殺虫劑들이 있으나 별로 좋은 效果를 나타내지 못하고 있으며 治療의 價値로 보아 特記할만한 것이 못된다. Rotenon이나 Dipterex는 本症에 對해 效果가 우수 할뿐만아니라 農藥에 屬하기 때문에 市中에서 安價로 買入할수 있어 經濟面에 있어서도 아주 도움이 되리라 生覺 된다. 그리고 本疾患을 治療함에 있어 언제나 留意할 點은 앞에서도 論한바와 같이 多數의 毛蟻虫의 皮膚寄生으로 因해 宿主의 榮養失調을 招來하기 때문에 藥治만으로는 患畜의 健康을 維持할수 없어 반드시 藥治와 併行하여 恒時 充分한 榮養分을 供給해 준다는 것을 잊어서는 않된다.

Rotenon 劑製로서 治療方法

藥治를 始作하기 前에 罹患部에 周圍皮毛를 넓게 깨끗이 摘毛한 後 于先 1 乃至 2% 硫黃加里溶液(30°~40°C)으로 全身 特히 罹患部를 充分히 씻어 줌, 이때 可及의 이면 藥浴用器에 硫黃加里溶液을 充分히 準備하여 全身이 藥物에 잠기게 하여 오래동안 두었다가 털 솔같은 것으로서 患部에 피가 나도록 摩擦을 加하면서 洗滌하여 준다. 硫黃加里溶液이 完全히 乾燥한 다음 1% Rotenon 劑製를 털솔에 두 무치 亦是 患部를 刺戟하리 만큼 強하게 藥物을 塗察하여 준다. 患部의 Rotenon 劑製 適用時 特히 注意할 點은 萬一 罹患部가 全身에 分布되었을 境遇는 一時 多量의 藥物適用에서 일어나는 藥物中毒을 防止하기 위해서 患部를 2 分하여 隔日 交代하여 適用할 것이며 特히 顔面部位의 治療를 加할 때는 藥物이 眼球內에 流入되지 않게

細心한 注意를 要한다.

罹患部가 局限性인 患犬에 있어서는 本劑製를 每日 1 乃至 2回씩 適用하여도 藥物適用量이 全身性인 것에 비해 小量이 되므로 아무런 中毒現象이 일어나지 않기 때문에 보다 短時日內에 良好한 治療結果를 얻을 수 있다. 그러나 全身汎發性인 患部가 廣範圍한 甚症의 境遇는 局限性에 비해 보다 長期間의 治療를 要하게 되는데 理由는 말할것도 없이 本劑 適用의 隔日 制에서 오는 것과 또한 患犬 自體의 榮養關係에 있고 본다. 이때에 留意할 일은 全體의 臍泡가 甚하고 臍汁이 排出되며 浮腫이 일어난 患犬의 境遇는 本劑 適用은 勿論이 되거나 臍毒症이나 皮膚의 浮腫을 防止해 주기 爲해서 抗生物質(Antibiotics)과 Ringer's Solution 또는 葡萄糖注射藥 등을 併用함이 매우 效果의 이다.

그리고 硫黃加里溶液으로서의 入沐이나 患部 洗滌은 2일에 한번 程度면 좋다고 본다.

III. Dipterex 劑製에 依한 治療方法

本劑製를 患犬에 適用하기 前에 患部의 摘毛 또는 硫黃加里溶液의 適用方法은 Rotenon 劑製에 依한 治療方法에 準하면 된다.

單只 本劑製 適用時 特히 注意할 事項은 本劑製 中には Glycerine이 含有되어 있기 때문에 藥治後 相當時間 乾燥되지 않고 患部에 남아 있으며 또한 甘味가 있어 患畜이 口로 藥物을 핥기 때문에 本劑 適用後는 藥物이 어느 程度 乾燥될때 까지는 口를 閉으로 묶어 주던가 가죽입마개를 씌워두어야 한다. 萬一 이렇게 하지 않고 그대로 핥게 내버려두면 每日 같이 多量의 藥物이 口內로 들어가 中毒現象을 일으키기 때문이다.

앞서도 論한바 있거니와 藥物 適用時는 可及의 이면 藥物이 直接 毛蟻虫에 닿을 程度로 強하게 塗察할 것이며 臍泡가 形成되어 있는 患部는 臍泡를 하나 하나씩 全部 터트려 준 後에 藥物을 適用하여야 한다.

그리고 治療效果의 判定은 治療를 繼續하면서 最少限 1週에 1回씩 鏡檢하여 生虫의 有無 幼虫의 多少等 細密히 觀察할 것이며 萬一 生虫이 視野에 나타나지 않는 다고 해서 곧 治療를 中止할것이 많이라 全身을 仔細히 관찰하면서 患部의 皮毛가 完全히 再生할때 까지 藥治를 계속함이 再發을 防止하는데 무엇보다 좋은 方法이다. 特히 治療期間中 患犬의 入院室은 恒常 깨끗이 掃除해 주고 철저한 消毒을 行할것을 잊어서는 (53P에 계속)

많은 部位이기 때문에 運動性を 固定하지 아니하고서는 縫合線이 곧 離開된다. 따라서 이런 部位의 創傷을 縫合한 후에는 반드시 關節을 固定시켜 運動性を 統制하여야 한다.

創傷을 입은 후 4~8時間이 경과하지않은 創傷은 일반적으로 清潔創이라고 인정하여도 무방하다. 이런 原則에 立脚한다면 開放性創傷이 형성된 후 4~8時間以內的 것은 止血, 創緣切除 및 異物除去의 操作을 끝내고 곧 縫合해도 좋다.

組織缺損의 범위가 큰 創傷은 아무리 清潔한 創傷이라 하더라도 縫合할 수 없다 따라서 이런 缺損創은 肉芽組織으로 메꾸어지도록 기다릴 수 밖에는 없다.

不潔한 創傷 또는 感染創은 排液路를 충분히 마련해 놓고 開放的으로 治療하는 것이 原則이지만 治癒後에 생겨나는 癢痕組織의 腫터를 最少限度로 制限하고 肉芽組織의 生成量を 적게하고 治癒速度를 促進시키기 위하여 滲出物의 量이 減少한 시기를 택하여 第二次縫合을 실시하는 것도 좋다. 現在까지 創傷治癒速度를 促進시킬 수 있다는 藥品은 出現해있지 않다.

感染創을 縫合하지 아니하고 處置한다는 것은 물론 이거니와 咬創, 刺創도 縫合하여서는 아니되고 오히려 創口를 넓혀서 排液이 잘 되도록 努力하여야 한다.

感染創, 挫創등은 創緣切除, 異物除去 등의 절차가 끝난 후 創傷周圍組織內에 1cm 간격으로 "페니마이"를 注入해두는 것이 매우 效果의이다

化膿創은 創口를 넓히고 排液의 增進을 도모하고 健全한 肉芽組織의 生成을 도모하는 方法이 채택된다. 강한 소독液을 持續的으로 바른다든 것은 禁止할 일이고 抗生物質 軟膏를 거즈에 무쳐 創口에 바르고 붓대로 감어두어 異物이 侵入하지 못하도록 保護하는 정도의 溫和한 治療法이 가장 效果의이다. 강한 소독劑의 散布와 빈번한 붓대 交換은 오히려 過剩肉芽組織의 形成을 促進시키는 要因이 된다.

排 液

創傷組織에서 滲出하는 滲出物은 周圍組織을 자극하며 炎症을 擴大시키고 더 나아가서는 膿血症을 일으킬 가능성도 많다. 따라서 이러한 滲出物을 排液시킨다는 것은 感染創의 處置에 있어서 매우 重要한 일이다. 排液方法으로서의 다음에 기술하는 몇가지가 적용된다. 1) 縫合線의 最下端部位로 開放해서 液體의 重力으로 排液되도록 하는法, 2) 거즈 심지를 創內에 꽂아두는 方法, 3) 거즈 Pack을 創內에 틀어막아 두고 每日 交換하는 方法, 4) 고무管을 挿入하는 方法

5) 弱한 소독液으로 灌注하는 方法 등이다. 高價이지만 蛋白溶解酵素를 開放性創傷에 注入하는 것도 좋은 方法일 것이다.

抗 菌 劑 의 使 用

創傷에 사용할수 있는 藥品의 종류는 많지만 소독藥品은 創傷조직을 자극하여 治癒를 지연시키는 일이 많다. 抗生物質의 局所의 塗布는 엄밀한 意味에서 페니실린粉末과 스트렙트마이신을 제외하고는, 역시 創傷의 治癒速度를 느리게한다고 報告되어 있다. 灌注溶液으로 創傷에 사용하는 것들을 들어보면 다음과 같다. 1) 鹽素溶液(Dakin氏 溶液) 2) 過酸化水素 3) 過망간酸카리(1%~0.1%) 4) 아크리후라빈 (1~2%) 5) Lugal氏液 (0.1%) 6) 승홍(0.1%) 7) 石炭+ 黴마린液 1온스를 1개론의 물에 희석한 것 등을 들수 있고 軟膏로서는 抗生物質軟膏, 黴화軟膏, Furacin 軟膏 Bipp 軟膏 등이고 蛋白溶解作用을 위하여 尿酸을 이들 軟膏에 添加시킨 것도있다. 抗菌散布劑 또는 溶液으로 混合使用하는 藥品들은 Gention Violet, Methyleneblue, Crystal Violet 등이고 溶媒로서는 Scarlet Oil 이 사용된다.

創傷의 保護

汚物의 侵入을 防止하기 위하여 또 排液目的으로 붓대가 흔히 사용되는데 肢端部에는 붓대가 물 또는 尿酸으로 汚染되는 것을 방지하기 위하여 반찬고를 붓대위에 감어두는 것이 좋다. 動物의 開放的創傷의 保護는 단지 붓대 반찬고 등 만으로는 實際的으로 곤란한 경우가 많다. 왜냐하면 발톱으로 긁는다든가 핏는 다든가 또는 물이 뜯는다든가 하는 動物本來의 習性이 있기 때문이다. 動物中에서도 특히 개는 이러한 習性이 다른 動物보다 더 強한듯이 느껴진다. 개에 적용할수 있는 創傷保護方法을 몇가지 적어 보면 1) Dog collar(다이아의 고무부부型)를 목에 裝置하는 것 2) 後肢를 약 20cm 간격으로 벌려 結縛하는 方法(正常步行에는 支障이 없을정도) 3) 붓대 위 또는 創傷周圍에 無害한 苦味劑를 발라두는 方法 4) 주둥이에 鐵網을 씌워두는 方法 등이 있을 것이다.

(41P 서에) 않된다.

IV. 治療結果

以上과 같은 方法에 依해서 治療한다면 局限性인 症例에 있어서는 大部分 1個月 內外에 完治를 볼수 있으며 좋은 治療成績을 얻을수 있다. 全身性인 症例 또는 甚한 膿泡型인 境遇는 約 1乃至 3個月을 要하게 된다.

그러나 全身性에 있어서는 榮養失調가 極甚하고 膿汁과 滲出物이 甚하여 全身浮腫을 同肝한 症例들은 아무런 方法으로서도 治療效果를 보기 前에 斃死되는 例가 大部分이다.