

犬의 傳染性 肝臟 炎의 一例

서울大學校 獸醫科大學 李 榮 詔 譯

프랭크·W·스미필드, 張天錫 共同研究

序 論

歐美各國에서 널리 알려져 있는 이 犬의 傳染性 肝臟 炎은 1961年 1月에 韓國에서도 처음으로 實證되었다. 韓國에도 오래전부터 犬의 傳染性 肝臟 炎이 있었고 이것은 흔히 犬의 디스토퍼와 誤診되어 왔을 것이다. 다른나라에서도 그래서 다 死體 檢査나 組織學的인 觀察를 한바 稀少하다 臨床的인 觀察만으로서서는 犬의 傳染性 肝臟 炎의 診斷은 거의 不可能하다. 正確한 診斷을 할에 病理學的인 知識이 必要하다는 좋은 例를여기에 紹介한다.

臨床 症勢

개를 一週日間 觀察하였다. 食慾不振 被毛逆立 嘔吐 下痢 갈증 體溫은 40°C 輕한 鼻分泌物 角膜의 혼탁 등이 가장 뚜렷한 症狀이었다 개는 9個月된 Doberman pincer 인데 디스토퍼 豫防液을 맞은 것이 었다.

病理學的인 所見

그 屍體는 쇠약한 것이 아니었고 短期間 앓았는 것 같이 보였다 肝에는 充血이 있으나 甚하지는 않고 담탕은 正常이 었다 腎臟 脾臟은 正常이 었고 胃와 腸에는 膽汁이있었으며 充血된 部位가 있었으나 그것으로 큰 意義는 없었다. 肺臟은 充血되어었으나 肺炎의 病變은 보이지 않았다. 氣道는 正常이며 心臟도 正常으로 보였으며 心內膜炎도 없었다.

病理組織學的인 所見

變化를 가장 뚜렷하게 나타낸 臟器는 肝臟이었다 肝臟에 있어서 뚜렷한 傳染性 肝臟 炎의 所見을 볼 수 있었다. 卽 大部分의 肝細胞들은 損傷을 입었고 혼탁증상 또는 괴사되었으며 大部分의 洞樣血管들은 血液의 沈滯로 因해 擴張되었다. 單純한 肝臟 滲血에서와 같이 고르지를 앓았으며 인근의 壞死된 肝臟 實質組織의 支持力의 결핍으로 因하여 甚한 擴張및 血液의 滲출을 일으켜 不規則的인 過度한 擴張을 많이 볼수있었다. 그리고 小數의 單核球의 浸潤外에는 별로 뚜렷한 세포 침윤을 볼수없었다. 가장 重要한 診斷的 所見으로서서는 核內封入體가 나타난 것이었다. 封入體에서는 染色

物質이 周緣으로 染色되어 있었다. 封入體가 나타난 이들 細胞는 거의 어느 視野에서나 發見할수가 있었고 封入體의 모양은 대개 球形이며 (한개씩) 간혹 卵圓形이며 雙으로 된것을 볼수가 있었다. 또는 이들 封入體를 kupffer 細胞의 核內에서도 볼수가 있었다.

鑑別 診斷

1947年 Rabarth의 報告가 있을때 까지는 傳染性 肝臟 炎의 明白한 實體가 認知되지 못하였으며 흔히 디스토퍼症과 때로는 렐터스피더症으로 診斷되었다. 디스토퍼症과 傳染性 肝臟 炎은 同時에 感染될수있다는 것을 아는것이 重要한 것이다.

臨床的인 鑑別 診斷

一般的으로 病의 經過期間을 比較해보면 傳染性 肝臟 炎은 디스토퍼症 보다 짧은 것이다. 感染된 개는 2,3,日이 지나면 갑자기 죽는수도 있고 大部分은 一週日이 지나면 죽든가 또는 回復된다, 디스토퍼 症에서는 2週日或은 그 以上 經過한다. 傳染性 肝臟 炎에서는 肺臟에 異常이없고 扁桃腺炎이 나타나고 角膜이 혼탁되고 結膜에 경하게 黃疸이 나타난다 이 肝臟 炎에서는 血液의 응고에 要하는 時間이 길어지고 이 두가지病은 幼若犬에 일어나는 것이다. 斃死率은 디스토퍼에서 더욱 높다.

病理學的인 所見

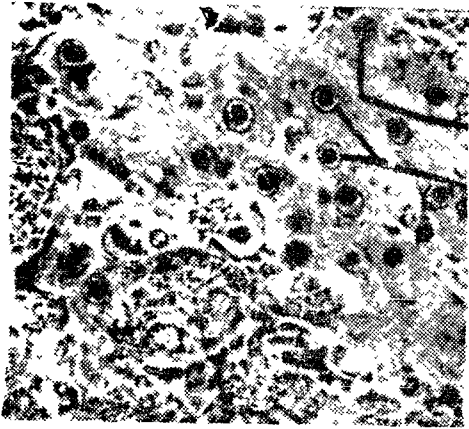
간장은 언젠가 暗苦이고 부서 지기가 쉽고 肝淋巴結節에는 浮腫이 있고 약간의 出血을 나타낸다. 어떤 경우에 있어서는 膽囊壁이 두터워지고 肩桃腺炎이 나타난다.

病理組織學的인 所見

간장조직을 標本으로만들어 보면肝세포의 核內染色物質이 周緣性으로 나타나며 核內封入體를 볼수있다. 그리고 많은 洞樣血管들은 팽대되어 있으며 血液이 그곳에 가득차 있다 또 肝臟 實質組織의 괴사와 多少의 淋巴球의 浸潤이였다.

參考文獻

- (1) Rubarth, Acta Path. et Microbiol. Scod. Sup. 69. 1947.



正常核
封入體

註: 封入體를 가진核은 普通核膜이 肥厚하고 核膜과 封入體에서 鮮明한部分을 볼수있다.

獨逸 Hannover獸醫科大學 病理學教授 chors氏가 撮映

평에 발생한 뉴켓슬病

프렌크·w·스코필드 와 金正萬 共同研究

1959년 初겨울에 昌慶苑 動物園에서 飼養하고 있는 여러마리의 평이 수의사나 飼育者들이 前에 보지못한 疾病으로 因해 죽었다. 數年間 動物園에 飼養한 평은 다만 가끔 損失을 본적이 있었다.

疾病이 發生된 평의 群은 約 80隻로된것이고 이것은 6個月前에 濟州島에서 가지고 온것이며 美國으로 輸出할 豫定이었다. 이평들은 二群으로나누어있었고 各群은 서로 直接的인 接觸은 없었고 100 야드쯤 거리를 두어 격리되어 있었다.

臨床所見

臨床所見에 對한것은 이 濟州島産평을 管理飼養한 사람으로부터 若干들울수가 있었다. 하나의 큰 箱子를 三區分하여 한마리씩 넣었다. 그 비둘기장이 비좁지는 않았다 監視人이 말에 依하면 평의 斃死는 突發的이며 오늘 健康하던것이 다음 날 죽었든가 또는 죽어가고 있었다고 한다 그監視人은 평에 關해서 知識이 없고 그의 勤일은 飼養과 鷄舍를 지키고 掃除하는것 뿐이었다. 이病은 그症狀이 奇상하고 急死하는 點等으로 보아 中毒死라고 假診斷을 내렸다.

病理學的所見

死後檢査를 하고져 평 열마리를 수의과대학으로 가지고와서 그中 일곱마리를 注意깊게 診査하여 다음과 같은 重要한 點을 찾았다.

皮膚及 皮膚下藏 檢査를한 大部分의 평의 여러部分에 毛細血管의 顯著한 充血이 있었다. 그리고 두마리에서는 鮮한 出血性膠質滲出物을 볼수 있었다. 呼吸器管: 全케이스에서 肺臟이 充血되어 있었다. 그中 한마리에서는 感染된 肺葉의 3分の1이 顯著하게 硬化되어 있었다 가벼운 壓迫을 加하면 出血性漿液滲出物이 排出되었다 다른 物別한 病變은 볼수없었다. 消化器管, 肝臟 腎臟 脾臟 그리고 全體를 注意해서 檢査했다 剖檢所見은 診察에 큰도움은되지않았다.

細菌學的檢査: 病變部에서 資料를 얻어 血液培地에 培養해 보았으나 아무것도 얻을수 없었다.

動物園檢査

어떠한 狀態에서 평이 飼養되고 있는가를 調查하여 診斷의 도움을 얻고져 動物園을 調查했다. 그것이 病의 特性을 알수있는 解決點을 얻을수있는 가장 重要한 것이 되었다.

1. 病의 原因體로서 中毒이라는 것은 생각할수 없었다. 萬約 飼育上의 中毒에 起因한다면 새마리가 들어 있는 상자內에 한마리 或은 두마리는 죽었으나 남겨지는 아무런 異常이 없었다는 것은 믿을수없는 일이다.

2. 왜 濟州道에서 들어온것에만 病이 發生하고 다른 평에는 傳播되지 않았는가? 直接的인 接觸은 없었으나 間接的인 接觸은 있었다.

3. 3~4日間 얹고있었던 평한마리를 隔離시켜 두었다 特히 興奮되었을때 평은 均衡을 잡지 못하고 痙攣이 있고 뉴켓슬病같은 感을 주었다. 또 한마리는 呼吸을 입으로 하는것도 있었다.

4. 動物園에 問議한바 數年前부터 그곳에서는 평에 뉴켓슬 豫防液을 接種해오고 있다는 것을 알게되었다. 濟州道에서 들어온 평은 뉴켓슬豫防液을 맞지 않았다는것도 알았다.

비둘기接種試驗

비둘기에 接種하여 날개가 麻痺된다음 斃死하는 것으로서 鷄疫과 뉴켓슬病과 差別진단 될수있을것이다. A.와 B로 나누어 두비둘기에 다음과 같이 接種하였다.

A. 평: 生理的食鹽水와 感染死된 평의 腦組織과 肺組織의 浮遊混合液을 1c.c씩 經口的 및 筋肉內로 接種

하였다.

結果: 接種한後 第5日에서 날개에 麻痺가 若干 나타났다. 第6日에서는 날개가 完全麻痺하고 斃死하였다.

剖檢: 목과등의 皮下織에 顯著한 充血이 있고 肺臟도 充血되어 있었다. 다른 組織은 正常이었다.

B. 鶯: A에 使用한 것과 같은 生理的食鹽水浮遊液을 筋肉內로 接種 했더니 第8日에 날개에 若干 麻痺가 일어났다. 第9日 아침에 죽어 있었다.

剖檢: 皮下織에는 현저한 充血이 있고 腹膜炎과 甚한 腸炎이 있었으나 다른 臟器는 正常이었다.

病理組織學的인 所見: 腸: 粘膜炎과 粘膜下織에는 出血이 있고 腹膜의 膨脹과 漿液性滲出物과 그表面에는 炎症細胞의 浸潤이 있었다. 脾臟: 無數한 小出血點이

있었다. 臍: 浮腫과 局所性炎症 細胞浸潤이 있었다. 肝臟: 正常이 었다. 腦組織: 浮腫이 있었다.

바이러스分離

病에 感染된 鶯의 腦에서 安養研究所의 李昌九氏가 뉴켓슬마이러스를 分離하였다. 濟州道에서 들어온 鶯中에서 生存한 것에는 豫防液接種을 하였고 그後는 發病되지 않았다. 이것들은 潛在性感染으로 因해 免疫되었다는 것이 거의 確實하다.

結論

動物園에 있는 濟州道産 鶯에 甚한 損失을 준 惡性疾病은 뉴켓슬 病이었다는 것이 究明되었다.

農 事 院 試 驗 局

獸醫部長	金 永 漢
畜産部長	朴 永 秀
細菌科長	文 載 鳳
病毒科長	李 鉉 洙
病理科長	李 炳 都
家畜科長	金 相 喆
加工科長	權 鷹 達

濟州牧場長	黃 龍 球
飼料科長	崔 龍 成
家畜科長	李 鎮 熙

成歡 試驗場長	金 炯 哲
大田 試驗場長	林 潤 熙
慶州 試驗場長	柳 允 洙
泗川 試驗場長	金 采 顯
濟州 試驗場長	廷 時 仲