

<臨床>

## 犬의 慢性外耳炎治療를 위한 LACROIX氏手術法

### 정 창 국

小動物 專門病院을 開業하고 계시는 분이라면 누구나 한번 씩은 Setter, Cocker Spaniel 때로는 Shepherd 등의 外耳炎을 治療한 경향을 지니고 있을 것이며 예로는 長期間의 藥物治療의 결과에도 불구하고 신통한 成果를 거두지 못한 쓴 경험을 가진 분도 있을 것이다.

따라서 어떤 분들은 犬의 外耳炎 특히 慢性外耳炎은 難治의 疾患이라고 까지 말하는 일도 있는데 사실상 藥物治療만으로는 一進一退의 治療成果밖에는 기대할 수 없는例도 적지 않은듯하다. 특히 藥物治療에 대한 治療成果의 不進은 二歲以上의 患畜의 경우에 더 많은듯 하다.

어떠한 長期 藥物治療에 대해서 신통한 効果를 거두지 못한 慢性外耳炎의 治療方途로써 선택되는 最終的方法은 外耳의 垂直管 外側壁의 耳介軟骨을 水平耳管의 外口에 이르기까지 切除하여 적절한 排液과 通風을 도모해주는 Lacroix氏 手術에 기대할 수 밖에는 없다. 그러나 이 Lacroix氏 手術은 外耳炎의 根治的手術은 아니고 다만 그 治癒機轉을 촉진시킬수 있는 하나의 補助的手術法이라고 말하는 것이 올바란 手術効果는 매우 커서 手術例의 66%는 治療된다는 보고도 있고 本人이 手術한 5例의 경우 그 中 4例는 滿足할만한 成果를 거두었기에 讀者諸賢에게 참고삼아 Lacroix氏 手術法을 소개하는 바이다.

#### 犬의 外耳道의 構造

犬의 外耳道는 좀 特異하여 그 通路를 垂直耳道와 水平耳道로 區分할 수 있으며 L字型을 이루고 있다고 하면 더 알기 쉽다. 즉 L字型의 I가 垂直耳道이고 一가 水平耳道여서 그 끝은 鼓膜에 이른다. 사람의 垂直耳道의 外側壁은 터 있어 水平耳道의 外口를 옆에서 직접 드려다 볼수 있지만 犬의 垂直耳道의 外側壁은 痂가루의 새끼 주머니 모양 완전한 壁을 형성하고 있기 때문에 (사진. 1. 참조) 水平耳道의 外口는 결코 볼 수 없다. 따라서 液體가 外耳內에流入하거나 또는 滲出物이 集積한다 하더라도 自然排出은 기대할 수 없고 그 자리에 蕩積하게 된다. 따라서 外耳炎의 경우 滲出된 液體 또는 膿液은 그 排出은 거의 不可能하며 通

風도 잘 되지 않아서 항상 濕한 상태에 있으므로 痘勢는 결코 好轉되지 않는다.

#### 外耳炎의 原因

개의 外耳炎의 확실한 痘因은 아직도 究明되어 있지 않고 다만 구구한 痘因論을 각자가 내 세우고 있을 뿐이다. 그러나 여러 例에서 보아 外耳炎의 素因의 要因은 Setter, Spaniel, Poodle 등의 品種에서 보는 바와 같이 外耳道內에 털이 密生한데다 外耳道의 넓이가 좁고 귀쪽이 느려져서 垂直耳道의 外口를 덮어 씨우고 있는 종류에 더 많다. 즉 이런 상태에서는 外耳道의 通風이 더 제한되고 排液이 不充分한 까닭에 外耳道에는 항상 濕氣가 차 있어 嫌氣性細菌들의 活動을 유리하게 발전시킬수 있는 條件이 부여되는 것이라고 할수 있다.

以上과 같은 要因에 添加하여 어떤 다른 原因이 協同할 적에는 外耳炎으로 이끌어 달 수 있는 충분한 조건이 된다. 이러한 添加條件이란 귀지의 累積과 그 分解, 寄生虫의 介在, 异物의 侵入, 細菌感染, 外傷, 局所的 자극 등이라고 하겠다. 外耳炎을 앓고 있는 개의 귀에서 *Pseudomonas aeruginosa*를 증명할수 있었다는 보고가 있다.

#### 藥物治療

外耳炎의 痘勢가 진행된 상태에 있지 않는 것은 우선 藥物治療를 시도할 필요가 있다. 藥物治療에서는 될수 있는 한 刺激性 있는 消毒劑 및 治療藥品은 그 사용을 피하는 것이 좋다. 왜냐하면 자극성 있는 消毒劑로 거칠게 비벼대면 오히려 炎症을 惡化시키는 경향이 디 많아지기 때문이다. 炎症部位의 滲出液은 Ether 또는 비누와 물로 깨끗이 닦아낸 다음 油劑抗生物質을 발라두는 것이 좋으며 특히 *Aureomycin* 軟骨 또는 코티손과 *Aureomycin*이 配合된 “감비손 軟膏”등은 가장 効果의 藥品이다. 물론 滲出物을 닦아내기 전에 外耳内外의 털을 짧게 깎아서 通風을 꾀하는 것이 原則이다.

進行된 상태의 外耳炎에 있어서는 潰瘍形成을 불구

있다. 이런 때는 炎症部의 表面은 연약해져 있고 肉芽織이 發芽되어 있는 것을 볼 수 있으며 그 部位를 전드리면 쉬이 出血한다. 이런 潰瘍의 周邊部의 皮膚는 들떠 있고 黃白色을 띤다. 이런 상태에 있은 外耳炎이라 할지라도 때에 따라서는 Aureomycin의 局所的 處置만으로도 症勢가 好轉되는例가 있다.

外耳炎(Case)는 局所症勢가 매우 進行된 무렵에야 비로서 病院을 찾게 되므로 二·三回의 治療로써 完恢되리라고는 생각되지 않는다. 따라서 長期間 通院시키는 것은 畜主에게 지루한 感을 줄뿐더러 畜醫師自身도 그다지 愉快한 일은 아니므로 長期治療의 經費를 通算하여 手術處置를 加하는 것이 有利하다고 생각된다면 擔當醫가 手術을 권하는 것이 옳은 일이다.

### 麻 醉

귀는 매우 敏感한 部分이니만큼 局所麻醉만으로서는 手術進行이 매우 不便하다. 따라서 Lacroix氏 手術에 있어서는 全身麻醉를 原則으로 한다.

### 手術野의 消毒

이 手術은 결코 無菌의 으로 施行할 수는 없다고 하겠지만 可能한 한 消毒은 철저히 하여야 한다. 귀쪽의 뒷面과 外耳壁 근처의 털을 깊게 깎고 外耳孔은 비누와 물로 깨끗이 씻어낸 다음 脱脂綿으로 물기를 完全히 없이하고 水平耳孔내에 血液이 흘러드는 것을 방지하기 위하여 脱脂綿을 틀어 막아 둔다. 術野의 皮膚는 알콜과 옥도정기로 消毒한다.

### Lacroix 氏 手術

이 手術의 첫 段階는 外耳垂直道의 外側壁의 皮膚, 皮下織 및 耳筋의一部를 水平耳 外口에 이르기까지 耳介軟骨에서 分離切除함에 있다.

垂直耳道 上緣의 皮膚를 그 中央에서 가로 方向으로 切開한 후 이 切開口를 통하여 가위 끝을 插入해서 가위의 開閉動作으로 軟骨上層의 조직을 鈍切開하며 電刈을 파는 형식으로 外耳의 水平耳道 外口等을 向하여 分離를 계속한다.

가위 끝이 水平耳道의 外口에 해당하는 部位에 까지 이르렀다고 생각하면 皮膚와 皮下織을 △型으로 切除해 버린다. 즉 垂直耳의 上緣의 兩端(前端과 後端)에서 水平耳道의 外口를 向하여 假想線을 그리 볼 적에는 그 形이 △型을 이루기 때문이다. 皮膚와 皮下織의 △型切除가 끝나면 耳介軟骨이 露出되는데 軟骨 上部의 軟組織를 가위로 깨끗이 다듬어 버리고 出血點은 結紮止血한다. 이 部位의 皮膚는 餘裕가 많으므로 過分의 皮

膚를 切除해 버렸다 하더라도 그나저 큰 문제는 되지 않는다. 以上과 같은 方法으로 一段階의 手術은 끝나는데 △型切除의 方向選定에 있어서 가장 중요한 일은 水平耳의 外口의 位置를 확인하여야 한다는 것이다. 왜냐하면 水平耳 外口가 △型切除의 方向選定의 焦點이 되기 때문이고 外口의 位置를 誤認하였을 경우에는 切除方向이 前, 後 어느 한쪽으로 기울어지게 된다.

手術의 第二段階는 垂直耳壁인 耳介軟骨을 切除하고 水平耳 外口를 完全히 露出시키는 作用이다. 耳介軟骨切除에 있어서는 특히 水平耳 外口를 焦點으로 하는 方向選定에 注意를 기우어야 한다. 肉芽織의 形成이 많다면 耳道가 좁은 患畜에서는 水平耳 外口를 識別하기가 매우 힘든 일도 있다. 耳介軟骨切開에 앞서 水平耳 外口의 正確한 位置를 軟骨 위에 표시해 두는 것 또 하나의 좋은 方法이라고 하겠다.

耳介軟骨의 切開는 垂直耳外의 前端 또는 後端 어느 쪽으로 부터 開始하는 自由이지만 切開에 있어서는 될 수 있는 대로 그 線을 바르게 하는 것이 手術上 便利하다.

耳介軟骨의 切開도 역시 △型을 이루도록 만들지만 切開線의 끝이 水平耳 外口에 到達하더라도 兩切開線의 끝은 서로 交合시키지 아니하고 그 根部가 3mm~4mm 정도의 幅을 유지하여 附着할 수 있도록 하여야 한다.

以上과 같이 切開 遊離된 耳介軟骨片(flap)을 縫合處理하는 方法에는 두 가지 方法가 있다. 즉 그 中하나의 方法은 切開遊離시킨 軟骨片을 그 根部에서 切斷한 후 皮膚와 軟骨根部를 서로 縫合하는 것이고, 다음 方法은 耳介軟骨片을 그 根部로 부터 5~7mm 정도 남겨 놓고 切除한 후 軟骨片을 뒷 쪽으로 구부리고 軟骨片과 同面積의 皮膚를 水平耳 外口 下位에서 다시 切除해 버린 다음 皮膚의 切緣과 軟骨片을 서로 縫合하는 方法이다.

이상 두 方法 중 前者の 方法은 手術時間上 短縮시킬 수 있는 利點이 있다고는 하지만 때로는 充分한 排液을 도모할 수 없게 된다.

切除가 끝나면 모든 皮膚切開緣과 軟骨切緣을 서로 縫合하는데 縫合方法은 Matress 縫合法이 가장 좋다. 炎症이 심한 경우에 있어서는 軟骨의 一部가 侵蝕되어 縫合針 또는 縫合絲의 壓力を 받기 못한채 軟骨이 부스러지는 일도 간혹 있다. 이런 때는 次後 縫合이 매우 곤난해 지므로 縫合에는 張紗를 써야 한다. 縫合絲은 stainless steel wire (36番)가 가장 좋다고 하지만 이런 縫合絲가 없을 경우에는 보통 絹

系를 써도 무방하다.

手術이 끝나면 手術部位의 血液凝固塊들을 깨끗이 닦아내고 水平耳道를 檢診하여 血液 또는 脂汁이 耳道를 閉塞시키고 있다면 脱脂綿으로 후벼내든가 증류水로 滲注하여 血液凝固片등을 流出시킨 후 스포이드로 液體를 깨끗이 吸引해 둔다.



사진1. 垂直外耳의 外壁

本手術에 있어서 損傷을 입히기 쉽고 損傷되면 난한 기관은 下顎 뒤 水平耳下位에 位置하는 耳下腺(唾液腺)이다. 耳下腺은 그 解剖學的位置로 보아 Lacroix 氏手術에 있어서는 특히 손상되지 않도록 注意를 기울여야 하겠지만 外科刀 또는 가위 끌을 잘못하여 깊이 절려 넣지 않는 한 큰 危險은 없는 것이다.



사진2. Lacroix 氏手術을 完了한 상태 화살표가  
水平耳道의 外口  
<筆者=서울大 獸醫學科 副教授>

서울大・農大 教授 尹錫鳳 著

## 家畜比較解剖圖譜

4·6倍版 450面 高級洋裝 盆 700원

大學教材나 解剖知識을 活用하는 臨床獸醫師

畜產人에게 必須의 辭典的參考書

개・토끼・돼지・양・소・말・가금에 대하여 계통별  
기관별・부위별로 비교관찰할수 있게 정리하고  
漢字・한글・라틴語・英語의 活用併記한 力作

서울特別市鍾路區明倫洞1街45의3

文運堂

振替・서울・2928 電話 (72)1461