

개의 盲腸閉塞症의 手術的 治療

강종일 · 김영대 · 조주연*

小動物臨床에 있어서 腸管의 手術을 필요로 하는 疾患은 消化管内異物이나 腸重疊에 起因하는 腸內容物の 通過障礙 즉, ileus가 그 태반을 점유하고 있다. 특히 개에서는 다른 動物과 比較하여 食道의 크기에 비해 腸管内徑이 가늘고 그리고 腸管을 通過할 수 없는 큰 異物을 삼킬 可能性이 크기 때문에 異物性 ileus가 많다. 한편 최근에는 개나 고양이의 壽命이 연장됨에 따라 消化管 腫瘍도 增加하는 경향이 있다.

腸管 ileus와 관련된 개의 盲腸疾患으로는 盲腸內翻症(cecal inversion), 盲腸閉塞症(cecal impaction) 그리고 盲腸擴張症(cecal dilation)이 있으며 그 發生率은 그다지 높지 않다고 보고 되어 있으며^{1,2)} 개와 고양이에 관한 症例報告³⁻⁶⁾도 극히 적다.

本 症例은 盲腸閉塞症의 一例로써 來院時 거의 shock 狀態 직전의 상태에서 應急診斷에 이어 手術的 處置에 의해 완치된 경우로써 비교적 發生율이 높지 않다는 疾患이기에 그 症狀과 診斷 및 처치경과를 보고하고자 한다.

症 例

體重 13kg, 7個月齡의 雌性 진도견으로써 發情出血中이었으며 월령에 비하여 체중이 적고 전신상태가 전반적으로 허약해 보였다. 病院에 도착시는 이미 허탈상태로 可視粘膜이 蒼白하고 瞳孔은 散大되어 있었으며 心搏動은 불규칙적이었고, 신음소리를 동반하는 呼吸狀態는 매우 불량하였으며 鼻鏡은 乾燥가 심하였고 脫水狀態는 7~8% 정도 있었으며 體溫은 33.7℃ 이었다. 保溫과 加溫 Hartman-Dextrose solution 약 100ml로 輸液을 하면서 病歷을 청취하였다.

이 患犬은 한달前부터 食慾不振을 나타내어 驅蟲劑투

여후 가끔 흙과 풀을 먹은후 嘔吐症勢를 보여왔으며 평소의 먹이는 사람의 것과 同一하나 특히 뼈를 자주 먹었다고 한다. 그러나 10여일전부터는 거의 食慾閉絶狀態여서 그 原因이 털갈이와 發情出血中이라고 생각했는데 빈번한 嘔吐와 묽은 변을 보이면서 당일 갑자기 起立不能의 狀態에 빠져 신음하고 있기에 內院하게 되었다고 한다.

30여분간에 걸쳐 輸液을 하였더니 상태가 약간 좋아지는 듯하여 腹部觸診을 실시하였다. 後腹部觸診에서 몹시 심한 痛症을 呼訴하면서 달걀크기의 딱딱한 物體가 觸診되어 곧 X-ray檢査를 실시키로 하였다.

X-ray所見은 Fig. 1에 나타낸바와 같이 腎臟의 後부에 계란대의 腫瘤物(화살표)이 認定되었고 腹腔은 前方으로 擴張되어 있었으며 腸管의 狀態는 전반적으로 그 윤곽이 뚜렷하지 않았다(Fig. 3 정상견의 X-ray所見 참조).

腫瘤物體의 確診을 위하여 試驗的 開腹의 필요성이 인정되었으나 意識이 회복되지 않아 당장 手術을 하기에는 危險성이 뒤따를 것같이 上記의 輸液劑 約 500ml 정도를 계속 輸液한뒤 더이상의 지체는 위험하다는 판단하에 곧 바로 手術을 실시하였다.

手 術

前麻酔는 atropine 0.4mg과 combelen 0.3mg으로 실시한 다음 術野의 消毒 및 整理를 한 後에 ketamine 40mg을 筋肉注射하여 本麻酔를 실시하였고 輸液路는 계속 確保한채로 手術을 진행하였다.

保定은 仰臥位, 正中線切開에 이어 X-ray상에 나타난 腫瘤物의 위치로 접근하였더니 평소의 크기보다 3배 정도의 크기로 종대된 異物로 가득찬 盲腸입이 확인되어 盲腸절제술⁹⁾을 실시키로 하였다. 즉, 우선 回盲結腸

* 서울충현동물병원

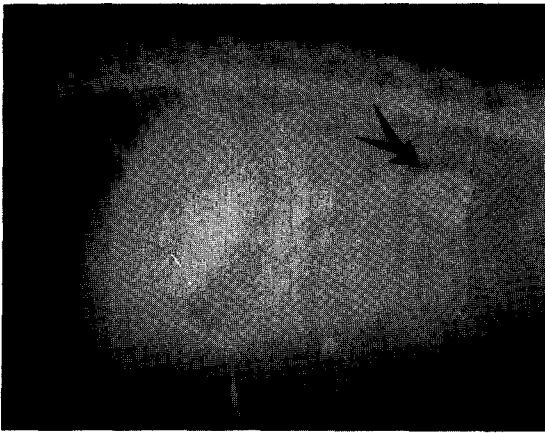


Fig. 1. Lateral abdominal radiography of a cecal impaction. There is generalized loss of abdominal detail. Marked distention of the ceccum (arrow).



Fig. 2. Lateral abdominal radiography of a healthy dog.

動脈과 靜脈을 결찰한 후에 맹장을 회장의 壁에서 조심스럽게 分離하여 2개의 forceps로 집은 뒤 그 사이를 절단하였다. 절단면은 汚染이 되지 않도록 잘 닦고 4~0 Catgut으로 Parket-Kerr's Suture한 다음 또 연속 Lembert's suture로 이중 縫合한 다음 원위치로 하여 開腹하였다.

盲腸의 이물내용은 거의 0.5~3mm 크기의 모래알과 뼈가루 성분인 물질과 약간의 풀로 가득차 있음이 확인되었다.

手術處置와 經過

手術後 體溫과 비슷한 溫度의 輸液을 약 500ml 정도

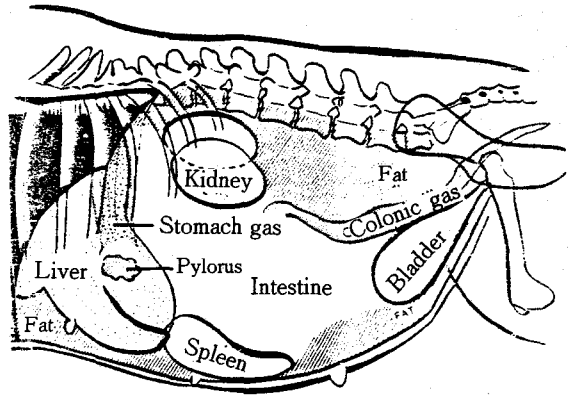


Fig. 3. Schematic lateral abdominal radiography of a healthy dog.

10시간에 걸쳐 투여하였고 일반적인 후처치에 준하여 실시하였다. 術後 3일째에 가법게 보행하려는 상태를 보이기에 Buffer solution (Cow-lite, 信一)과 묽은 죽을 30ml 정도 하루에 4회 급여하였고 수액은 1일 400ml 정도로 투여하였다. 4일째부터는 묽은 죽을 100ml씩 1일 4회 정도 채식할 만큼 食欲이 회복되었고 수술후 처음으로 약간량의 연변을 排泄하였다. 분변의 顯微鏡檢査에서 寄生蟲卵은 검출되지 않았다. 5일째부터는 鼻鏡이 윤활해졌고 8일째에 개복창의 봉합사를 제거하였다.

討論

개와 고양이의 盲腸疾患^{1,2)}은 小腸重疊⁸⁾에 비하여 그 발생율이 높지 않다고 한다. 개의 맹장질환중에서도 증례보고에서 보면 盲腸擴張이 盲腸內翻 및 盲腸閉塞보다 발생율이 높다. LeRoux⁵⁾는 3600예의 맹장확장증례를 보고한 바 있고 Guffuy와 Wallace⁴⁾는 맹장내 그리고 Stockman과 Stockman⁶⁾은 맹장폐색증에 대하여 각각 1례의 증례보고가 있다.

Stockman과 Stockman⁶⁾은 맹장폐색증례의 증상의 경과에 대한 記述에서 그 主症狀은 첫날에는 嘔吐와 食欲減退, 2~3일째에는 복부의 긴장과 복통이 있었으나 구토증상은 없었고 4일째에 식욕폐절, 급속한 쇠약과 허탈, 현저한 복통 그리고 5일째는 체온이 95.8°F, 급속한 쇠약, 결막색의 혼탁(적벽돌색)과 복통이었다고 한다. 그런데 본 증례는 그 품고에서처럼 장기간의 식욕부진에 이어 식욕폐절 내지 shock直前의 상태에서 來院한 경우로써 그 증상의 상세한 經過는 불명하다. 다만 급성경과를 밟은 장관 ileus를 의심케했던 증례에 속한다.

그런데 Stockman과 Stockman⁶⁾의 맹장폐색증례 보고에서는 개복후의 소견에서 盲腸部 漿膜層由來의 다량의 血樣滲出物이 인정되었고 맹장안에는 견고한 두 덩어리의 분변괴가 관찰되었다고 記述하고 있다. 한편 본 증례에서는 맹장내용물이 모래알과 骨粉物質로 가득차 있었고 복강내 삼출물의 존재는 확인할 수 없었던 점과 장기간의 식욕부진과 쇠약 등의 풀고로 보아 만성적 經過를 밟아온 것으로 推定된다.

LeRoux⁵⁾는 급·만성 맹장확장증례중에서 급성에는 ileus의 증상과 동일하였으며 그 확진은 시험적 개복술의 중요성을 지적하였고 또한 發症原因에서 食慾不良 (depraved appetite)에 기인되는 때나 이물의 섭취가 맹장확장증의 要因으로 지적하고 있는 점은 본 증례의 발증요인과 비슷하다.

이상 몇가지의 사항은 우리나라에 있어서도 개와 고양이의 먹이의 다양화 내지는 변화양상에서 맹장질환의 발생이 예상되며 더욱 급성의 경과를 밟는 小腸重疊症例의 類症鑑別과 그 處置에 注目할만한 事項이라 생각된다.

結 論

長期的인 식욕부진에 기인하는 이물섭취로 말미암은 맹장폐색증의 임상적 증상, 진단, 수술적 처치를 검토하였다. 회장중첩, 맹장확장과 관련하여 그 발병원인과 임상적증상을 討論하였다.

謝 辭 : 증례보고에 있어 내용을 시종 정리 종합하여 주신 母校 全南大學校 獸醫科大學 康炳奎教授님과 귀중한 文獻을 제공하여 주신 Gergia대학 유학중인 신성식 선배님께 감사의 뜻을 表하는 바입니다.

參 考 文 獻

1. Archibale, J. : Canine surgery. American veterinary publication, Santa, Calif (1965) 535~540.
2. Slatter, D.H. : Textbook of Small Animal surgery. W.B. Saunders Co. (1985) 753~767.
3. Catcott, E.J. : Feline Medicine and Surgery. 1st ed. American Veterinary publications, Inc. Santa Barbara Calif. (1964) 18.
4. Guffy, M.M., Wallace, L. and Anderson, N.V. : Inversion of the cecum into the colon of a dog. J.A.V.M.A.(1971) 156 : 183~186.
5. LeRoux, P.H. : Dilaton of the cecum in dogs. J. South African Vet. Med. Assoc.(1962) 33 : 73~76.
6. Stockman, V. and Stockman, M.R.J. : Cecal impaction in the dog. Vet. Rec. (1961) 73 : 337~338.
7. Kolata, R.J. : Inflammation and inversion of the cecum in a cat. J.A.V.M.A. (1977) 162 : 958.
8. Carberry, C.A., Harvey. H.J. and Blackburn, H. : Small intestinal volvulus in a dog. The compendium. Small animal. (1989) 11 : 1322.
9. 鄭昌國, 徐斗錫, 南治州 등. 外科手術의 基礎實技. 英志文化社 (1982) 213~215.

Operative Treatment of Cecal Impaction in the Dog

Jong-il Kang, Young-dae Kim and Joo-yon Cho

Seoul Chung-hyun Animal Clinics

Abstract

Clinical symptom, diagnosis and operative surgery was discussed on a case of cecal impaction due to eation too many bones or foreign materials due to a depraved appetite in a Chindo-mongrel dog. The diagnosis and successful correction of such an impaction are reported here.

Key words : Operative surgery, cecal impaction, Chindo-mongrel dog.