

소의 第4胃轉位症에 관한 討論

정 창 국
서울대수의대

近年 젖소에 있어서의 疾病發生樣相이 점차 달라져 가고 있다는 사실은 개업수의사 여러분이 다 같이 共感하고 있을 것이다.

특히 近郊酪農業의 경우 협소한 운동장에 기인하는 運動不足, 粗飼料를 충분히 급여할 수 없는 현황, 搾乳, 우선주의에서 과생하는 濃厚飼料의 많은 급여는 소화기계의 질병 발생율을

크게 높여주고 있는듯 하다. 그 중 수년전부터 第4胃轉位症의 발생을 증가는 더욱이 주목할 만 하며 임상수의사들은 이에 대응할 治療방법으로서 수술적 처치를 취하고 있다.

이 원고의 내용은 Modern Veterinary Practice에서 발췌 번역하였음을 알려 드립니다……
……………(필자 註)

第4胃轉位症에 대한 討論에서 제기된 질문은 “젖소에서 4胃左側轉位 對 4胃右側轉位の 診斷頻度는 어떻습니까?” 이었다. 이에 대한 8명의 임상수의사의 답은 다음과 같다.

대부분이 左側轉位이다(Russ Ganey, Washington 州)

내 경험에 의하면 4胃轉位症 중 95%는 左側轉位였다. 右側轉位는 단순성 擴張症이거나 潰瘍을 동반하는 捻轉이었다.

右側轉位 患畜의 대부분은 脉搏促進(120~150/分)의 증상을 보였고 暗黑色 타루樣糞을 배설하였는데 이는 4胃潰瘍일 것이다.

이상과 같은 증상을 나타내는 동물은 거의가 12~24시간 이내에 폐사하였고 오늘 까지 이런 환축을 치료해서 회복시킨 예는 없었으므로, 성공적인 治療방법은 없다고 하겠다. 단순성 4胃擴張症이 있는 소는 橫臥후 회전(roll)시킨 다음 開腹手術을 하거나, 外部에서 盲縫合(blind-stitched) 하여 상당한 治療효과를 거두었다.

한편 coffee 1파운드(450g)를 먹이면, 상당한 治療효과가 있다는 경험담을 들었지만, 시도해 본적은 없었다.

第4胃左側轉位症은 대개 성공적으로 治療될 수 있다. 소를 회전시켜서 轉位된 4胃를 교정

하고저 시도했지만, 거의가 일시적으로 회복되었을 뿐이었다.

第4胃左側轉位는 開腹手術하거나, 盲縫합으로 치료했다. 盲縫合法은 코오넬 大學의 Dr. Braun의 技法에 따라 실시했다. 盲縫합은 右側腹部에서 劍狀軟骨로부터 1手幅 떨어진 곳에서 腹部正中線에 直角을 이루는 방향으로 두 군데를 봉합한다. 盲縫합의 치료 성공율은 90% 정도라고 본다.

開腹手術을 할 때는 나는 右側 側正中切開를 실시한 다음 4胃壁을 腹膜에 연속봉합 한다.

수술후 처치로는 Penicillin과 Streptomycin을 3日間 주사하고 Carmilax(胃運動促進劑)도 투여한다.

胃內 가스生成과 가스 축적을 제한하기 위해 手術후 5日間은 乾草만을 급식시키도록 지시해 둔다.

網膜固定術(Omentopexy)을 실시한다. (D. A. Reid, Wisconsin 州)

나의 診療地域에서는 左側轉位症과 右側轉位症의 발생비율은 10:1 정도다.

左側轉位症의 치료에는 右側廉部切開를 통한 手術的 교정방법을(網膜縫합을 포함하는) 선택하고 있다.

右側轉位는 4胃팽창에 기인하거나 또는 4胃捻轉에 기인하는 팽창이라고 할 수 있다. 右側의 4胃팽창에서는 나타나는 임상증상은 右側捻轉 또는 眞性轉位에 있어서 처럼 격심하지는 않다. 만일 4胃가 단지 팽창되어 있는 상태라고 진단될 때에는 포도당, 비타민 B복합제, 아미노酸을 IV 주사하고, Protokal을 経口투여해서 제1胃를 자극시키고 동시에 완하제의 작용을 하게 한다. 또 D-pantothenyl alcohol (Panequin)을 IM 주사해서 腸蠕動을 촉진시킨다. Panequin은 2~3時間 간격으로 4~6회 주사하도록 지시되어 있다.

4胃右側轉位(捻轉)의 치료를 위해서는 右側

腹壁을 切開한 후 切開口를 통해 捻轉된 4胃를 교정하도록 노력한다. 手術후 처치는 4胃팽창의 치료법에 준한다.

여러가지 手術的方法을 이용한다. (H. T. Veide, California 州).

이 지방에서 左側 對 右側轉位の 비율은 9:1 정도다. 左側轉位에 대한 나의 치료법은 右側 側正中線切開를 통한 4胃壁固定術(abomasopexy)을 실시하고 있다. 환축에 Xylajine (Rompun) 30mg을 투여한 후 소를 넘어 뜨려 保定한다.

마취로서는 局所線狀痲醉를 실시한다. 手術후 치료로는 포도당液 500ml 주사 및 Penicillin-Streptomycin을 IM 주사한다.

그간 152두의 소를 상술한 방법으로 치료하였는데 그중 143두가 치료되었고, 5두는 폐사하고, 4두는 도태시켰다.

右側轉位の 치료방법도 역시 手術的 方法을 선택하고 있다. 그러나 右側轉位는 4胃捻轉의 정도에 따라 그 처치는 달라질 수 있다. 즉 처치방법은, 直腸內에 糞이 존재하는지, 4胃가 直腸檢診으로 촉진되는지, 脫水상태가 심한지, 右側에서 청진할 수 있는 Ping音의 범위가 어느 정도인지 등에 따라 달라진다.

捻轉의 상태가 최소한도 일때는 手術的 처치를 하면 左側轉位症을 치료하였을 때와 같은 정도의 치료효과를 거둘수 있다.

4胃捻轉의 정도가 심한 소는 右側腹壁을 切開한 다음 팽창한 4胃에 카테털을 삽입해서 가스와 액체를 제거시키고 난 후 網膜固定術(Omentopexy)을 실시한다. 手術후 치료로는 수액, Penicillin streptomycin IM 주사, Steroid 주사를 실시하는데 予後는 不良하다.

93%가 左側轉位(W. K. Trumbauer, Pennsylvania).

지난 4年間 284두의 4胃轉位症을 치료하였는데 이들 중 263등(93%)는 左側轉位였고 21두(7%)만이 右側轉位였다.

4胃捻轉을 제외한 모든 轉位症 환축은 背位를 취한후 腹底의 腹壁을 切開하는 術式을 취했고 4胃轉位 때는 立姿勢에서 右側腹壁은 切開하여 고정시켰다. 脫水症, 子宮炎, 아세톤血症이 있는 소는 이에 대한 치료를 실시했다.

治療率은 4胃捻轉을 제외한다면 거의 100%에 가까웠다.

部分的 轉位는 보수적으로 치료한다.

(D. D. Magee, Louisiana 州).

우리 病院에서는 左側轉位 對 右側轉位の 比는 10 : 1 이다. 완전 左側轉位에서는 手術처치가 요구된다.

部分的 左側轉位 환축은 12시간 간격으로 緩瀉劑를 4회 투여하고 4胃가 고정된 것을 확인한 후에는 48시간은 물만을 공급하고 일반사료는 급여하지 않는다. 右側轉位는 전부 手術처치하는 것이 좋다.

신속히 手術처치한다(J. J. Strickler, Pennsylvania)

이 지역에서는 左側轉位와 右側轉位の 比는 7 : 1 이다. 1975년 1월 부터 1976년 4월 사이에 106두를 수술하였는데 94두는 左側轉位 12두는 右側轉位였다. 右側轉位된 대부분의 환축은 手術한후 预后가 不良하므로 手術하지 않았으며 특히 捻轉된 환축의 예후는 한층 더 不良하다.

右側轉位는 단순성 4胃팽창 이거나 捻轉을 수반하는 팽창증이다. 捻轉症의 모든 환축은 시초에는 단순성 팽창증인 것으로 믿어진다. 右側轉位症은 신속히 手術처치해야 하며 手術部는 腹底部切開가 더 바람직하다. 左側轉位症에 있어서도 腹底部切開(Ventral approach) 치료가 바람직하다.

강력한 맛사지는 轉位症을 고정시키는데 효과적이다(J. Thornton, Louisiana)

左側轉位症은 右側轉位 보다 5배나 더 많이

발견되었다. 4胃가 食塊나 氣로 腫만해 있을 때는 환축을 左側 또는 右側으로 橫臥시킨 다음 胃와 腸을 腹壁위에서 밟으면서 강하게 맛사지 한다. 이런 방법으로 맛사지 하면 대개의 경우 4胃는 정상위치로 되돌아간다. 4胃의 氣는 1胃內로 이동하는데 1胃內 氣는 胃가 臑로 제거한다.

1胃內의 氣를 排氣시키기 위해 투관침을 사용할 수도 있다. 氣를 배기시킨 후에는 Carbacol을 4~6mg 皮下注射한다. 4胃가 左側 또는 右側에서 팽창해 있지만 食塊 또는 氣가 대량으로 차있지 않다면 4~6mg의 Carbacol을 皮下注射하면 치료효과가 있다. 그러나 尿檢査로 acetone 反應이 강하게 나타날 때는 Carbacol 注射만으로는 치료효과가 없다. 4胃가 轉位되어 있으면서 케토시스症狀을 나타내는 소는 반드시 手術処置를 가해야 한다.

外科的 처치는 腹部正中線을 劍狀軟骨 後端部에서 尾側方向으로 切開한 다음 轉位된 4胃를 고정하고 4胃壁을 腹壁에 縫合한다.

粗飼料를 다량급여하면 4胃轉位를 예방할 수 있다.(M. L. Rohm, Wisconsin)

우리들의 臨床記錄에 의하면 左側轉位와 右側轉位の 비율은 6 : 1 이다.

발견 즉시 신속히 手術하는 것이 소망스러우며 左側轉位는 左側腹壁을 절개하고 4胃를 腹底腹壁에 봉합하는 술식을 택하고 右側轉位는 右側腹壁을 절개한 다음 網膜固定術을 실시한다. 때로는 환축을 굴린(roll) 다음 腹壁을 통한 봉합으로 4胃를 고정하는 술식도 취하는데 봉합후 설사제를 경구투여 한다음 칼슘주사액을 정맥주사 한다.

4胃轉位症의 방지책으로 乾乳期에 粗飼料를 많이 급여해서 비만되는 상태를 방지한다. 分娩 후 72~96시간내에 후산을 제거하며 子宮炎을 즉시 치료하는 것도 4胃轉位 예방에 효과가 있다.