



소의 제 4 胃潰瘍

정 창 국

(서울대학교 수의과대학)

사진 1. 제 4 胃潰瘍 (서울대 박응복 교수 제공)

4 胃潰瘍은 成牛 및 송아지에 발생하는데 食慾不振과 아울러 急性胃出血이 일어나며 黑糞(吐)症(melena) 및 4 胃壁穿孔이 일어나서 삼출성 복막염으로 急死하거나 少量의 胃出血을 일으키고 慢性 소화불량증에 걸린다.

어떤 송아지는 瘧疾증상이 임상증상으로 나타나지 않고 있다가 屠場剖檢시에 발견된다.

원인과 역학

소의 4 胃潰瘍의 원인으로는 여러가지를 들 수 있다.

4 胃의 淋巴腫 및 소의 viral diarrhea, rinderpest 및 malignant catarrh 등에서 발생하는 4 胃粘膜의 미란(erosion, 糜爛)을 제외한다면 潰瘍의 발생 원인은 명확히 알려져 있지 않다. 어느 보고에 의하면 急性出血性 4 胃潰瘍은 高泌乳牛에서 分娩後 첫 數週內에 발생한다고 하며 다른 보고로는 分娩後 3~6 個月 사이에 急性出血性 4 胃潰瘍이 발생한다고 한다. 潰瘍發生이 分娩과 밀접한 관련성을 맺고 있다는 점에서 分娩때문에 받는 stress, 泌乳의 개시, 多量의 穀物사료의 급여등이 複合的으로 作用하는데 원인이 있다고 주장하고 있다.

최근의 疫學的조사에 의하면 分娩때 입는 stress는 관계가 없다고 하며 젖소에서의 발생율은

소가 방목장에서 풀을 자유로히 뜯어먹는 계절에 발생율이 가장 높다는 것이다.

急性出血性 4 胃潰瘍의 發生은 降雨量, 施肥量, 초지조성을 위한 과방목의 울(stocking rate), 泌乳量등에 직접적 관계가 있다고 한다. 이상을 분석하면 성숙한 乳牛가 急性出血性 4 胃潰瘍에 걸리는데에는 먹는 풀이 상당히 중요한 요인으로 작용할 것이라는 암시가 있다.

또 急性出血性 4 胃潰瘍은 때로는 젖소, 成牛와 肉牛 吮소에서는 長時間의 수송, 手術時間의 연장 및 肢骨折, 飛節의 十字靭帶破裂 등 痛性 질환이 장기화된 결과 발생하기도 한다. 泌乳開始 초기에 있는 高泌乳成牛에서는 肺炎같이 질병경과가 길었다든가 경진大會 또는 매매관계로 광장에 長時間 계류된 후에 急性出血性 4 胃潰瘍이 발생하는 일이 있다. 이런 사실은 stress가 발병에 중요한 역할을 한다고 시사할 수 있다. 急性出血性 4 胃潰瘍은 1 年齡의 송아지에 急死의 원인이 될수 있다. 4 胃潰瘍은 보통 離乳後 母乳를 손으로 빨려 먹이거나 代用乳를 먹으면서 조사료를 먹기 시작하는 송아지에 發生하는 예가 많다. 이런 송아지의 胃潰瘍은 準臨床的이어서 증상을 나타내지 않고 出血도 없다.

非出血性 4 胃潰瘍은 비육송아지 (Veal calf)

를 도살하면 발견할 수 있다. 간혹 생후 2週이하의 젖먹이 송아지가 急性出血性 4胃潰瘍에 걸려 胃穿孔을 일으킴으로서 急死하는 일도 있다.

어미 젖을 哺乳한 영양이 좋은 2~4個月齡의 肉牛 송아지가 여름 草地에 방목되는 동안 急性出血性 4胃潰瘍에 걸려 胃壁이 穿孔되는 일 있다.

어린 송아지의 急性질병의 원인은 불명하지만 母乳 또는 代用乳를 먹다가 풀, 건초, 곡류 등으로 사료가 변경되었을 때 일어나는 듯 하다. 또 4胃潰瘍은 4胃전위증, 4胃梗塞, 4胃捻轉淋巴腫, 迷走神經性 소화불량증과 有關성있게 또는 他질병과는 관련성없이 발생한다.

발 병

사람에서는 胃粘膜이 손상되면 胃腔內로 부터 粘膜炎 손상部內로 hydrogenions이 침투하고 또한 粘膜炎의 다른 層內로 pepsin이 확산되어서 결과적으로 粘膜炎은 더한층 손상된다. 소의 4胃潰瘍의 發生도 이와 흡사할 것이다. 때로는 한 개의 큰 궤양이 발생하지만 숫적으로 여러개의 急性 및 慢性潰瘍이 생겨나는 것이 더 보편적이다. 血管의 미란을 수반하는 急性 4胃潰瘍에서는 急性胃出血이 있으며 幽門의 反射性 경련을 수반하여 胃液이 4胃內에 축적되므로 결과적으로 4胃가 팽창되며 대사성 알칼리症 低클로로血性 低포타슘血性 및 出血性貧血이 일어난다. 일반적으로 24시간내에 4胃內容의 일부가 腸으로 이동하여 결과적으로 검은 便을 배설하게 된다.

潰瘍의 어느 경우에는 潰瘍이 胃漿膜에 까지 침투하고 漿膜이 穿孔되어서 胃內容이 복강內로 유출하면 만성복막염을 일으키는데 이 穿孔部는 網膜에 의해 폐쇄된다. 또 어떤 때는 穿孔으로 인해 急性미만성 복막염이 발생하는 원인이 된다.

非出血性慢性潰瘍이 존재하면 慢性胃炎의 원인이 된다. 간혹 胃潰瘍은 자연 치유되는 일도 있다.

임상소견

4胃潰瘍의 임상 소견은 潰瘍의 존재와 더불어 出血하는가 또는 胃壁이 穿孔되느냐에 따라 각각 다르다. 出血性인 4胃潰瘍에서 보이는 임상 증상은 급작히 食欲이 不振하고 경한 복통, 빈맥(90~100/分), 泌乳量의 격감, 黑糞症이 있다. 急性出血은 24時間內에 환축을 폐사시킬 수도 있다. 潰瘍으로 부터의 出血은 수일간에 걸쳐 서서히 出血하여 出血性貧血에 이르게 하는 예가 더 많다. 일반적으로 排糞量이 적고 암흑색 타르樣이며 때로는 설사를 한다. 黑糞症(melaena)은 대개 4~6일간 계속되다가 치유 경과를 취하거나 또는 뚜렷한 出血 증상없이 慢性潰瘍期로 들어간다.

일반적으로 4胃가 穿孔되면 胃內容이 충만해 있거나 胃破裂이 일어나지 않는 상태이라도 急性局所性 腹膜炎이 일어나는데 腹膜炎이 急性미만성일 때는 환축은 shock에 빠져 수시간내에 폐사한다. 局所性 腹膜炎이 되면 염증부위에 網膜이 유착되건 안되건 간에 환축은 體熱에 변동이 있고 食欲이 不振하며 간헐적으로 설사를 하는 등 만성적 질병 증상을 나타낸다. 젖소에 있어서는 分娩직후에 이런 증상을 나타내는 일이 많다.

복강을 深部촉진하면 痛症을 탐지할 수 있고 液体로 팽대되어 있는 4胃를 右肋骨後位에서 촉진할 수 있다. 어떤 환축에서는 4胃가 크게 팽대되어 있고 液体가 차 있으므로 4胃右側전위증에서 처럼 진탕청진으로 박수음이 청취된다. 환축은 중증도의 脫水症에 걸려있는 것이 보통이며 물을 계속 흘쩍 흘쩍 마시며 가끔 이를 간다.

慢性潰瘍이 있는 牛는 胃粘膜에 여러개의 潰瘍이 존재하고 4胃無力症으로 발전하기 때문에 그 予後는 不良하다. 어떤 소는 일시적으로 증상이 好轉되는 일도 있지만 불원간 재발해서 영구적으로 치유되지 않는다. 4胃內에 毛球가 존재하므로 속발적으로 4胃潰瘍이 발생한 송아지는 4胃內에 Gas와 液体가 충만해 있는데

右肋骨 부위에서 촉진된다. 潰瘍의 穿孔으로 인해 局所的 腹膜炎이 발생해 있는 송아지는 腹壁으로 深部 촉진할 때는 腹痛이 유발된다. 특히 4胃潰瘍이 있는 송아지는 명백한 질병 증상을 보이지 않는다.

일반적으로 黑糞症이 있다는 것은 急性出血性 4胃潰瘍이 존재한다는 특이적 증상으로 간주 되지만 排糞이 정상 色調라고해서 고질적인 소화不良 증상의 원인이 될 수 있는 慢性非出血性 4胃潰瘍이 없다고 단언할 수는 없다.

감별진단이 모호할 때는 潛血檢査(occult blood test)를 실시하는 일이 바람직하다.

4胃의 淋巴腫에 이어 發生하는 速발성 4胃潰瘍에서는 慢性설사를 하며 黑糞症이 있는 것이 특징이고 潰瘍은 결코 치유되지 않는다.

임상병리

흑갈색에서 흑색의 糞色은 항상 胃出血을 증명하기에 충분하지만 潛血反應으로 증명한다. 4胃壁이 穿孔되어서 急性局所性 腹膜炎이 일어났을 때는 好中球증다증이 있고 好中球는 再生性左方變位(regenerative left shift)의 양상을 보인다.

진 단

급작히 시작되는 食慾不振, 1胃정체, 泌乳量 격감, 黑糞症등은 急性出血性 4胃潰瘍의 특징 증상이다. 어떤 환축은 胃出血이 있은후 18~24시간 동안은 幽門 경련으로 인해서 黑色便의 배설은 증명할 수 없을 때도 있다.

右腹壁을 검진하면 팽대된 4胃가 촉진 될수 있고 4胃部를 右側肋骨弓에서 深部 촉진하면 신음 소리가 유발된다. 頰脈증상이 존재할 수도 있다.

慢性 4胃潰瘍의 진단 즉 黑糞症을 나타내리 만큼 충분한 量의 出血이 없는 慢性潰瘍은 진단하기 매우 어려워서 外科手術시 또는 剖檢결과 발견된다. 慢性潰瘍에서 나타나는 임상증상은 消化器管의 다른 질환과 유사한 점이 많지만 排

糞의 潛血反應이 陽性이고 血液검사상 出血性 食血이 증명되면 4胃潰瘍을 생각할 수 있다.

4胃潰瘍部로 부터의 出血은 간헐적이어서 潛血檢査를 수시로 실시할 필요가 있다. 한편 潛血陽性反應은 吐血, 4胃捻轉, 腸閉鎖, 吸血 寄生虫등에서도 나타날 수 있다. 穿孔을 일으킨 4胃潰瘍 및 局所腹膜炎은 出血및 黑糞症이 나타나기 전에는 瘡상성 2胃腹膜炎과 감별하기 힘들다. hair ball이 있기때문에 일어나는 송아지의 慢性 4胃潰瘍과 모래와 흙을 먹어서 일어나는 4胃炎은 구별하기 힘들다.

치 료

急性出血性 潰瘍에는 輸血과 輸液이 필요하다. 體壁을 통해 止血劑 주사를 하지만 그효과는 의심된다. 抗酸劑(antacids) 사용이 치료상 가장 합리적 방법이어서 胃內容物의 pH를 상승시키므로 pepsin에 의한 蛋白融解活動度가 소실되고 酸度가 粘膜에 미치는 손상효과도 감소시킬수 있다.

magnesium oxide (500~800g/450kg)를 매일 1회 2~4일간 계속 경구투여하면 치료효과가 있다. magnesium silicate 100g을 1日 1回 투약하는 방법도 이용된다.

4胃内に 抗酸劑를 직접 注入할 수 있다면 더 한층 양호한 치료효과를 얻을수 있을 것이지만 自信있는 완전한 方法이라고는 할 수 없다.

4胃潰瘍을 手術的으로 치료하는 方法을 一部사용되어 왔지만 手術치료의 성과는 제한된다. 胃에 多發性潰瘍이 있을 때는 4胃粘膜을 광범하게 切除해야할 기본적 手術이 적용되며 出血量도 상당히 많다. 소에서는 일반적으로 보수적이고 고식적인 內科的 처치방법이 一般的으로 널리 이용되고 있다.

그러나 高價의 能力牛가 일차적으로 內科治療를 받은후 4胃潰瘍이 再發되었을 때에는 手術的療法을 고려해야 한다. 4胃潰瘍의 預防對策은 그 원인이 뚜렷하지 않아서 강구하기 어렵다.