

고양이의 구토증

朴 秀 振

서 론

우리나라에서는 아직 애완동물로서의 고양이의 수가 그리 많지 않기 때문에 임상적인 연구가 활발하지 않은 실정이다. 그러나 서양의 경우에는 오히려 개보다 고양이의 수가 많기 때문에 임상적으로 많은 연구가 진행되고 있다.

고양이의 臨床에서 嘔吐症은 가장 빈번한 문제가 되고 있다. 이는 고양이의 行習과도 관련이 있으며 주인을 성가시게 하는 주 원인이 되므로 수의임상에서 관심을 기울일 부분이 된다.

개와 비교해 볼 때 고양이의 위는 흥미있는 기관이라 할 수 있겠다. 특별히 큰 용적을 가지고 있지는 않지만 격렬하게 위 내용물을 밖으로 토해낼 때는 아주 큰 용적을 지니고 있는 것처럼 보이기 때문이다. 또한 解剖學的으로 고양이 위의 구조는 개와 비슷하지만 약간 더 크고 개에 비하여 肋骨에 의해 보호되는 부분이 적다.¹⁾ 실제로 고양이 임상에서 축주가 구토를 가장 빈번한 문제로 호소하는 이유는 주인이 성가시게 느끼는 때와 장소를 골라서 구토를 하는 것처럼 보이기 때문이다. 예를 들자면 아침에 침대에서 나와 발을 내디딜 때 말끔하고 전략적으로 쌓아놓은 고양이 토물을 밝게 되는 경우가 생긴다는 것이다. 이처럼 고양이 구토는 임상에 있어서 看過해서는 안 될 부분이다.

여기서는 고양이의 急性嘔吐의 일반적인 발생원인과 치료에 관하여 記述해 보고자 한다.

急性嘔吐

1) 원 인

대부분의 고양이 嘔吐의 원인은 胃腸管 疾患에 의한 것이다. 그 외에 다른 장기의 이상이나 털에 의한 자극에 의해서도 구토가 유발된다. 특히 고양이는 털의 자극에 민감하게 반응하는 구토중추를 가지고 있다. 구토의 원인을 표 1에 정리하였다.¹⁾

급성 또는 만성적 구토를 보이는 고양이에서 각각의 원인에 따른 진단 및 치료가 필요하다. 급성일 경우 대체로 대증적이고 보조적인 치료로 대처한다. 그러나 만성적인 구토를 하는 경우는 적절한 치료 이전에 명확한 진단이 필요하다. 毛球(hairball)는 빈번하게 구토의 원인으로 과장 진단되기도 한다.^{1,4)}

2) 치 료

급성 구토증의 치료는 對症治療으로써 환축의 상태 유지와 질병악화를 방지하기 위해 실시한다. 정확한 診斷을 해나가는 동안 환축의 상태를 관찰하며, 다음과 같은 療法을 실시하도록 한다.

가. 절식·절수

손상된 위장관의 保護와 점막의 再生을 위하여 경구로 사료급여와 음수투여를 금한다.

나. 수액요법

위장관의 수액은 SC나 IV로 한다. IV경로는 심하게 원기침체된 상태나 탈수 또는 지속적인 體液손실이 있을 때 또는 빠른 속도로 체액을 보충해 주어야 할 경우 실시한다. 수액은 원칙적으로는 電解質을 측정하여 부족한 부분을 보충해 주어야 하겠으나

구토의 원인

1. 상위 중추 자극
심리적, 중추신경의 전신적 흥양, 腦壓 上昇, 뇌막염, 癇疾
2. 소뇌 자극
멀미, 전정기(前庭器) 질환,
3. 내장 자극
위 확장이나 위염, 장 확장이나 장 폐쇄, 장염 (십이지장염, 공장염, 회장염), 산통 신장, 요관, 전립선 또는 자궁의 손상 심한 복통, 장 염전, 복막염, 췌장염 ipecac나 Staphylococcus 독소 또는 황산구리와 같은 구토제에 의한 자극 간염, 장폐쇄, 결장 확장 위, 장 또는 췌장의 흥양
4. 장 이외의 곳으로 부터의 자극
후두부의 접촉자극
후두염
5. 약물이나 독소의 작용
요독증, 케토시, 항암제(예 : adriamycin, cisplatin)
항생제(예 : erythromycin, tetracycline)
간성 뇌질환

현실상 급한대로 均衡있게 제조되어 市販되는 수액을 사용한다. 이때 염화칼륨(20mEq KCl/L)을 첨가하면 더욱 좋다.

다. 제토제 요법

제토제 요법은 대부분의 고양이에게 필수적이다. Chlorpromazine은 惡心 감소와 가벼운 진정효과가 있다. Anticholinergic drug는 위 운동을 떨어뜨리고 gastric emptying time을 연장시킨다. 고양이에서의 chlorpromazine 용량은 0.2~0.4mg/kg으로 IM이나 SC로 일일 1~3회 투여한다. 그러나 이 약물은 혈관을 확장시키는 경향이 있어서 탈수가 교정되기 전

에 사용하면 쇼크가 유발될 수 있으므로 주의하도록 한다.

慢性嘔吐

만성구토증을 나타내는 원인에 따른 증상과 진단·치료를 설명하면 아래와 같다.

1) 慢性胃炎^{2,3)}

가. 증상

고양이가 수개월 또는 수년간 慢性的이고 間歇的인 구토를 보이는 경우 이는 위염에 의한 경우가 많으며, 구토 횟수의 증가는 위염을 제시한다. 이때는 대증요법의 실시만으로는 치료에 실패할 경우가 많다. 구토 이외에 만성위염시 관찰되는 부수적인 증상은 체중감소와 주의력 喪失, 식욕부진 등이다.

만성위염이 있는 경우 일반적으로 위와 장관 또는 위나 장관에 형질세포, 임파구, 호산구 그리고 호중구 등을 포함하는 다양한 염증세포들의 침윤이 발견되는데 이는 특히 고양이에서 현저하다. 원인은 확실치 않으나 대부분의 고양이에서 위점막에서 반복적인 면역매개성 손상을 받아 병변이 형성된다.

나. 임상병리검사

기초검사로서 CBC, 혈액의 생화학적 검사, 혈청 T₄, 심장사상충 검사, 요검사 그리고 변검사를 실시해야 한다. 만성위염에서 위 항목의 실험결과는 음성반응을 나타낸다. 그러나 이러한 검사는 만성적 구토의 다양한 다른 원인들을 배제시킬 수 있기 때문에 중요하다.

다. 진단

임상증상과 실험실소견 등을 토대로 하여 진단한다. 방사선 촬영은 진단적 가치가 없으며, 바륨 계통을 이용한 조영은 거의 예외없이 진단에 도움을 주지 못한다.

확진은 개복술이나 내시경을 통한 생검시료를 검사하여 이루어진다. 내시경 검사는 간단하고 위험 부담이 적기 때문에 사용을 권장한다.

라. 치료

치료는 염증세포의 침윤정도와 병리학적 검사결

과에 다른 점막의 상태에 따라 실시한다. 일반적으로 염증세포 침윤이 심할수록 예후는 불량하고 따라서 장기간의 치료와 관찰이 수반되어야 할 것이다.

Corticosteroids(prednisone/prednisolone)은 임파구, 형질세포 또는 호산구가 주로 침윤된 경우에 사용한다. 초기 용량은 0.5~1mg/kg BID로 2~4주간 사용하고 2주 간격으로 서서히 50%씩 減量하여 최저용량에 도달하게 한다(총용량 : 1.0~2.5mg). 고용량의 prednisone 치료는 중등도 또는 심한 질병일 경우에 실시하며, 투여기간은 4~6주 정도로 한다. 때때로 증상을 완화시키기 위해 10~15mg/day 용량을 투여하기도 한다.

H₂ 수용체 길항제(예 : cimetidine 5mg/kg TID)는 점막이 부식되었을 때 필요하다.

식이전환도 대체로 효과적인데 염증의 정도가 가벼운 경우, 새로운 단백질원으로 바꿔주는 것으로 증상을 완화시킬 수 있다. Gerbers의 양고기 유아식을 치료에 응용하기도 한다.

2) 胃運動의 異常

가. 증상

위 운동 이상은 만성적인 구토의 주요 원인으로 위장병 학자들에 의해 알려져 있다. 그러나 확실한 원인과 기전은 아직까지 밝혀지지 않고 있다.

위 운동이 감소되었을 때에는 gastric emptying time이 지연되고 위의 伸張수용기(stretch receptor)가 자극을 받아 구토가 발생한다. 상당수의 경우 평활근 이상에 의해 구토가 유발되며 악화되면 만성 위염에 이르게 된다.

위 운동성에 이상이 있는 경우에는 먹이를 먹은지 10시간 이후에 구토, 식욕저하, 고창증, 유연증 등이 나타나며, 토물중에 담즙이 관찰되는 경우도 있다.

나. 치료

치료제는 metoclopramide(0.5mg/kg TID)나 cisapride(2.5mg TID)가 있다. 치료기간동안에는 유동성 있는 먹이를 제공하도록 한다.

3) 炎症性 腸管疾患(Inflammatory Bowel Disease(IBD))¹⁾

가. 원인

고양이에서 염증성 장관질환이라는 용어는 잘 알려지지 않은 원인에 의한 이상으로 만성적 구토와 설사를 나타내는 것에 사용한다.

고양이의 염증성 장관질환의 원인은 아직 명확히 알려지지 않았지만 전문가들에 의하면 염증성 장관질환은 만성적인 항원자극에 대한 지속적이고 파괴적인 점막 면역반응에 의한다고 한다. 이때 장에 감작되는 항원은 많겠으나 대체적으로 염증의 주 원인이 되는 것은 세균과 식이성 단백질이다.

이러한 형태학적 특징이 염증성 장관질환에만 국한된 것은 아니다. 예를 들면 Giardia 감염시 또는 소장 세균이 과다증식한 경우에도 기저층에 염증세포의 침윤이 발생한다.

나. 증상

고양이의 염증성 장관질환시에 나타나는 특징적인 증상은 만성적 구토로써 이는 간헐적으로 수 주, 수 개월 혹은 수 년의 週期에 걸쳐 나타난다. 질환이 진행되면 대체로 구토의 횟수도 증가한다. 그 외의 임상증상은 만성위염과 같다. 설사만 있거나 구토가 동반되기도 하지만 설사는 원위의 장에 염증세포 침윤이 있을 때의 주된 증상이다. 체중감소는 지속적이고 심한 경우에 있으며, 구토로 인해 적절한 에너지를 섭취하지 못하기 때문이다. 실험실 검사는 비록 말초혈관의 호산구 증다증, 경도의 재생불량성 빈혈 혹은 때에 따른 저단백 혈중(<5.5gm/dl)을 나타내기도 하지만 대체로 정상이다. 간 효소들은 정도에서 중등도의 증가가 일부의 환축에서 나타난다. 염증성 장관질환은 갑상선기능항진증을 가지고 있는 고양이의 약 40%에서 나타난다.

다. 진단

신체검사 소견은 몇몇 경우에서 소장벽의 비후나 장간막 림프절병변이 관찰되는 것을 제외하고는 정상이다. 따라서 이와같은 병력청취와 임상검사를 토대로 하고, 내시경이나 개복술에서 採取한 생검결과를 참조하여 진단을 내린다.

이때 장내의 선형이물, 장 림프종, 갑상선기능항진증, 만성 체장염 그리고 유문부 폐쇄 등과 감별진단하도록 한다.

라. 치료

사용되는 약물은 prednisone(0.5~1mg/kg BID), azathioprine(0.3mg/kg SID) 그리고 metronidazole(10~20mg/kg BID)을 사용하도록 한다.

또한 염증성 장관질환의 치료는 수 개월동안 반복적인 주기로 계속할 필요가 있으며 먹이는 동물이 이전에 노출되지 않았던 단백질원으로 바꿔주도록 한다. 미국에서는 어린 양, 토기 등의 고기에 쌀을 첨가한 것을 주로 사용한다.

염증성 장관질환의 특수한 경우로 점막의 침윤이 전이되어 영양성 림프육종으로 된 사례보고가 있다.

4) 胃腫瘍

가. 원인

위 종양은 고양이에서 드물다. 림프육종은 가장 빈번하게 진단되는 종양으로 위 단독 뿐만아니라 다른 기관과 함께 연관되어 있다. 이 질병은 만성구토와 체중감소 및 식욕부진의 원인이 되며 생검으로 진단한다.

나. 치료

고양이는 cyclophosphamide와 vincristine 및 prednisone의 치료절차에 대해 매우 잘 반응한다. Doxorubicin은 병의 완화를 지연시키고 심화시킬 수 있다.

위의 선암종은 고양이에서 드물고 중증의 경과를 보인다. 이는 나이많은 동물에서 발생하며 만성구토와 식욕부진 그리고 체중감소를 가져온다. 가능한 치료는 유일하게 위 부분 절제술이다.

5) 고양이 心臟絲狀蟲 疾患

가. 원인·증상

심장사상충에 감염된 고양이의 50%에서 만성 구토증이 나타난다. 심장사상충이 퍼져있는 지역에서 고양이가 만성구토를 하면 이 질병을 鑑別診斷해야 한다. 구토의 원인은 확실치 않으나 폐동맥의 염증 반응에 의한 자극이 구심성 신경을 통해 구토 중추에 전해짐으로써 발생한다고 알려져 있다.

감염된 고양이는 기침과 구역질, 호흡곤란과 객혈 등의 증상을 보이며, 일반적으로 식욕저하와 무기력증을 나타낸다. 임상병리 所見으로는 대체로 호산구증다증과 호염구증다증이 관찰된다.

나. 치료

치료는 대증치료와 함께 cortisosteroids(0.5~1.0mg/kg BID)를 사용한다.

6) 기타 원인

고양이 구토의 다른 원인들로는 질소혈증(요독증), 만성췌장염 및 약물에 대한 특이반응(예 : tetracycline) 등이 있다(표 1).

맺음말

지금까지 고양이의 구토증을 살펴보았다. 고양이 질병은 국내에서 아직 연구가 부족하며 또한 발생하는 질병양상이 미묘하고 그 원인이 특이하기 때문에 앞으로 고양이 임상에 더욱 많은 관심과 노력을 기울여야 하겠다.

참고문헌

1. Colin F : Burrows, Gastroenterology, pp. 13~15.
2. Rhea V, Morgan : Handbook of small animal practice 2nd ed, 1992, pp. 376~386.
3. Richard W, Nelson C, Guillerino Couto : Essentials of small animal Internal medicine, 1992, pp. 331~350.
4. Paul W, Pratt VMD : Feline medicine 1st ed, 1983, pp. 215~216.
5. Van Stee EW et al VM/SAC 75 1980, 1873.