

## 수의산과 임상의 실제 (16)

### 조 충 호

(서울대학교 수의과대학)

#### 17. 產褥性子宮炎 (postpuerperal metritis)

본 증은 분만시부터 분만 후 2~8주 또는 그 이후에서 모든 동물종에서 관찰된다. 소에서는 수개월에 걸쳐 만성자궁염으로 존재하며, 혹은 때로 無發情과 黃體存續을 동반하는 자궁축농증이 일어날 때가 있다. 이 산육성자궁염이 패혈성 또는 전신성의 증상을 동반하는 일은 없다. 많은 예에서는 적갈색 또는 회색의 粘液膿性이고 때로는 악취가 있는 陰門排出物이 있다. 후에는 자궁 및 질로부터의 담황색 또는 회색의 배출물이 보통 꼬리나 궁동이의 피모를 오염한다. 본 증은 아마도 태반정체나 패혈성 자궁염을 일으키는 다수의 요인에 의해서 일어난다고 볼 수 있으나, 감염이 가장 약하거나 혹은 환축의 저항성 및 자궁의 수축성이 가장 약호할 때이다.

본 증은 자궁 수복기에서의 惡露의 감염에서 속발될 때가 있으며, 또한 태반정체 혹은 태막, 또는 태아태반의 壞死片이 자궁내에 잔존할 때 속발된다. 때로는 태아의 일부, 가령 발굽이 자궁에 남아서, 그것이 感染巢로 되어 본증이 발생되는 수도 있다. 감염이 자궁으로부터 파급되어 자궁경이나 질을 침범하기 때문에, 자궁경관염과 질염이 있을 때는 보통 자궁염을 병발하고 있다. 산육성자궁염 예의 직장검사에서는 자

궁 수복이 지연되고 있는 정상자궁보다도 자궁이 큰 것이 명백하게 나타난다. 자궁의 수축성은 비교적 양호하나 자궁벽은 비후되어 있다. 소에서는 자궁내에 약 200ml에서 수 10ℓ의 粘液膿性內容을 貯溜하고 있을 때가 있다. 질검사시에 이 膿의 일부가 질내에서 인정될 때도 있다. 子宮炎 罹患牛의 자궁경관은 분만후 2주간을 경과해도 보통 한 手指가 삽입될 정도로 이완 확장되어 있다. 자궁삼출물은 패혈성자궁염일 때는 수양성이나, 본 증에서는 오히려 粘稠性이다. 產褥性子宮炎은 보통 태반정체에서 속발하기 때문에 태반정체를 일으켰을 때는 분만 2~5주간 후에 재검사해서 자궁염 및 자궁수복지연이 보일 때는 치료하여야 된다. 가령 태반정체가 일어나지 않았다해도 자궁수복이 정상이고 자궁염이 존재하지 않는 것을 확인하기 위해서 분만 후 3~5주에 정기적인 생식기검사를 실시하는 것이 좋다. 태아만출 후 수일의 단기간에 분만 가축의 거의 100%에서 감염미생물이 자궁으로 침입되고 있는 사실이 있다. 분만 후의 초회 발정시, 소에서는 12~18일경에 이들의 감염증은 제압되어 소멸된다. 분만 후의 초회 발정이 지연되거나 감염증을 소멸하지 못한 예에서는 輕度 또는 中等度의 자궁염으로 이 감염이 존속한다. 그 후 몇 번의 발정기가 반복됨에 따라 이와같은 輕度의 子宮炎例의 대부

분은 치유된다고 한다. 대부분의 예에서 예후는 양호하여, 환축은 치료되지 않아도 회복되지만, 회복기간이 연장되어 수태가 지연된다. 산욕성자궁염을 방치했기 때문에 자궁축농증, 만성자궁염 혹은 자궁경관염으로 진행되어, 일시적 또는 영구적 불임증으로 될 때가 있다.

### (1) 치치법

본 증의 치료는 초기에 시작하여야 된다. 1~3주간 간격으로 반복검사와 치료가 필요하다. 50°C 전후로 가온한 塩素剤, 消毒비누, lysol 희석액 혹은 過망간酸加里 稀釋液 등의 완화한 소독제 약 4ℓ로써,週에 2~3회 소의 膜洗淨을 실시하면 자궁의 수축을 촉진하여 질로부터의 화농성 삼출물을 씻어낼 수 있다. 자궁세정은 자궁내막을 손상하지 않도록 연한 고무 catheter만을 사용해서 주의깊게 실시한다. 삼출물이 소량의 완화한 소독액에 의해서 희석된 후 siphon의 원리로써 배제된다. 삼출물이 매우 농후할 때는 이것을 희석하는 데에 streptococcic dornase 혹은 脾臟의 trypsin등과 같은 효소를 사용하면 siphon 배출이 용이하게 된다. 이들의 대부분의 예에서는 유착과 자궁외막염 또는 난소염의 발생을 일으키지 않게 하기 위해서 자궁의 강한 마사아지나 소에서의 황체제거를 피하여야 한다. 만일 자궁에 마사아지를 실시할 때는 조용하게 하지 않으면 안된다. 항생물질, 설퍼제 및 다른 소독제, 가령 100ml의 생리식염액 또는 물에 1~5ml의 Lugol's액을 용해한 것 등은 감염증의 국소요법으로써 자궁내에 주입된다. estrogen주사도 본 증에 잘 응용된다. 20~40mg의 stibestrol 또는 2~4mg의 estradiol의 근육내 주사가 보통 실시되며, 만일 필요하다면 3~4 일 이상의 간격으로 반복한다. estrogen은 자궁 내에 주입하여도 효과가 있으며 용이하게 흡수된다. estrogen의 다량의 장기적 투여는 난소낭종 또는 난관을 통하여 감염이 과급되어 난소염과 유착이 일어나는 것을 방지하기 위해서 피하지 않으면 안된다. 수평은 자궁과 자궁경관

이 정상으로 되어, 정상발정주기 21~30일 반복할 때까지 지연시키는 것이 좋다. 대부분의 罷患牛는 분만 후 90일 이상 경과될 때까지 수정을 시키지 않는 것은 좋으나, 직장검사로 정상이라고 인정되는 것은 분만 후 60~80일에 수정시켜도 좋다.

### 18. 分娩後의 子宮炎症候群 (postpartum metritis syndrome)

본증은 특히 100두 이상의 개방 우사 牛群과 소를 방목지에 방목하지 않을 경우에 중대한 문제로 되며, 두수의 증가와 유량의 향상과 더불어 발생율이 증가되고 있다. 소에서 이런 산욕성 증후군과 돼지에서의 産褥性 無乳症과의 사이에는 많은 유사성이 있다. 牛群에서 산욕성 자궁염 증후군은 태반정체의 높은 발생율과 그것에 속발되는 자궁염이 특징이지만, 태반정체를 일으키지 않는 경산우 및 미경산우에 있어서도 본 증은 발생된다. 소수의 자궁염 예에서는 패혈성 증상을 표시할 때가 있으나, 가을과 겨울의 舍飼季節中에 분만하는 소의 거의 100%는 수 개월간 지속하는 帶黃色膿性排出物이 있는 만성자궁염, 자궁수복 지연, 수태율 저하 및 13개월에서 15~17개월까지도 연장되는 분만간격의 연장을 나타내게 된다. 때때로 분만 후 异常으로 긴 무발정 기간이 지속될 때도 있다. 少數例에서는 지속성의 자궁축농증이 발생한다. 감염의 초기에는 다수의 菌種이 배양되지만, 수개월 이후에는 C. pyogenes 가 검출되는 주요 균이 된다. 경제적 손실은 주로 수태의 지연과 불임증에 의한 도태에 기인된다.

산욕성자궁염 증후군은 주로 축사, 개방우사, 운동장 및 특히 분만실에서의 위생문제라고 한다. 대부분의 경우 분만기가 시작되어서 1개월 정도는 분만 및 산후의 자궁수복은 정상이다. 그 후 1,2例의 태반정체와 子宮炎例가 발생되어, 이어서 이 우사 및 분만실에서 분만하는 거의 모든 소가 감염된다. 본 증이 발생되고

있는 牛群에서는 이와같이 오염된 분만실에서 분만된 거의 모든 子牛는 분만 직후에 예방적으로 항생제 투여를 실시하지 않는 한 설사를 일으켜서 폐사한다. 소가 방목지로 이동되거나 혹은 2~3개월간 분만우가 없을 때는 그 감염증은 없어진다. 연중 분만우가 있는 大牛群에서는 본 중이 수년간 문제를 남길 때가 있다. 만일 건유우(dry cows)나 초임우를 그 牛群에서 격리시켜 사육하고, 방목지 또는 청결하고 감염이 없는 환경에서 분만시켜, 거기서 다시 7~10일 정도 격리하면 이 자궁염 증후군은 발생되지 않을 것이다.

산육성자궁염이 거의 모든 소에 발증되는 우군에서는, 예방적 치료법이 보통 실패로 끝난다. 분만후, 廣域抗生物質의 비경구적 주사 또는 자궁내 주입 혹은 capsule투여는 한정된 효과만이 있으며, 패혈성 자궁염의 예방에만 유효하다. 만성 자궁염과 자궁수복지연의 회복 촉진을 위해 estrogen주사(20~30mg의 stilbestrol 또는 2~3mg의 estradiol), 자궁내 항생물질 투여 및 稀Lugol's액(Lugol액 2~5ml를 물 100ml에 가한다)의 격주 또는 1개월 간격의 주입은 효과가 있다. 분만 후의 oxytocin 투여는 거의 효과가 없다고 한다. 적당한 관리, 운동 및 분만우를 위한 청정하고 감염이 없는 격리시설 등이 가장 좋은 방법이다.

### 19. 子宮膿瘍 (Vterine abscess)

본 증은 격심한 패혈성자궁염, 난산 및 산도의 폐쇄를 일으키는 괴사성자궁경관염 또는 질염에서 때때로 속발될 때가 있다. 모든 동물종에서 관찰되지만 특히 소에서 잘 발생된다. 초기에는 외부증상은 관찰되지 않으나 수주에서 1개월 이상 경과하게 되면 자궁은 膿에 의해 매우 크게 확장되어 腹部의 팽만을 나타낼 때가 있다. 보통 間歇的 努責과 빈번한 排尿가 관찰된다. 직장검사와 질검사에 의해서 팽만되어 파동감이 있는 자궁이 骨盤腔內로 돌출되어

있는 것이 축지되며, 生殖道의 狹窄 또는 폐쇄된 부위가 축진된다. 질과 자궁 사이에 유착이 존재할 때가 있기 때문에 膿을 배제하기 위해서 膜壁에서 자궁으로 안정하게 절개를 실시할 수 있다. 子宮膿瘍은 직장 또는 질내로 파열될 때가 있다. 患畜은 때로 회복되지만, 번식능력을 상실한다. 본 증은 작은 限局性的 病變인 자궁벽의 膿瘍과는 구별되어야 한다.

### 20. 主產褥性子宮炎 (postpuerperal cervicitis)

본 증은 외상, 가벼운 裂傷, 자궁에서 자궁경관을 통과하는 감염물질, 질에서 파급된 감염, 정체된 태반에서의 감염 혹은 태반에서 生殖道 내로 운반된 물질등이 원인이 되어서 발생된다. 소에서 분만후 자궁염 또는 질염과 병발할 때가 많다. 자궁경에는 혈액이 풍부하게 공급되고, 큰 粘液腺이 있으며, 추벽이 있는 점막이 있기 때문에 극심한 손상, 괴사 및 閉塞가 일어나는 일은 드물다. 자궁염이 있는 한 자궁경관의 국소요법은 보통 효과가 없다. 자궁의 수복이 일어나고, 감염이 소실되면 질염, 氣腫 혹은 만성적으로 크게 확장되어서 염증성으로 外翻된 자궁경관이 존속하지 않는 한 子宮頸도 회복한다. 산육성자궁경관염의 치료법은 자궁염 또는 질염의 치료법과 같다. 예후는 보통 양호하다.

### 21. 壞死性膿炎과 陰門炎 (necrotic vaginitis and vulvitis)

본 증은 난산을 일으키게 되는 산도가 협소한 미경산의 유우 및 육우에서 가장 빈번히 관찰된다. 분만이 곤란하고 지연되어도 조력없이 태아가 만출되는 수도 있으나, 견인이 필요하게 될 때도 있다. 특히 후자일 경우에는 음문 및 질벽에 외상, 裂傷, 과도의 압박, 찰과상 등을 일으킨다. 질과 음문의 점막은 태반정체, 자궁염 혹은 음문과 질에 감염의 침입을 허용하는 회음

부의 裂傷에 의해서 한층 더 자극을 받는다. 음문과 질의 점막의 壓迫性壞死는牽引에 의한 氣腫胎의 抽出後, 혹은 미경산우에서의 장시간에 걸친 切胎術後에 때때로 관찰된다. 본 증은 특히 若齡牛나 소형종에 많이 발생한다. 드문 예로써, 壞死性膿炎은 자극성이 강한 소독제에 의한 洗淨에 기인될 때도 있다. 때로는 膜의 격심한 괴사성 감염증이 일어날 때도 있다.

### (1) 증상

괴사성질염의 증상은 보통 분만 후 1~4일에서 관찰되며, 병변의 정도에 따라 1~2주 이상에 걸쳐서 지속된다. 보통 背彎, 꼬리의 용립, 식욕부진 및 체중의 급격한 감소가 보인다. 努責은 전혀 없을 때도 있고, 간헐적으로 약할 때 排尿나 排糞時에만 보일 경우, 혹은 질에 공기가吸引되어 강력하게 배출될 때에 지속적으로 努責을 표시할 경우가 있다. 음문과 질은 결합조직염으로 인해서 심하게 腫脹된다. 악취있는 帶赤色水樣排出物이 음문에서 보인다. 맥박수는 보통 증가하고, 체온은 中等度로 상승한다. 음순 주위는 음문과 질의 壞死性, diphteritic염증을 표시하나, 음문과 질의 경계부가 가장 극심하다. 점막의 壞死部는 박리되고, 露出된 粘膜下織은 顆粒狀을 나타낸다. 최종적으로는 瘢痕을 남기고 치유된다. 소의 급성증에서는 염증을 나타내는 음문과 질에 손을 삽입하면 출혈이 일어나기 쉽다. 이것은 동물에 심한 통증을 주게 되며, 腫脹되어 건조된 조직 때문에 보통 삽입이 곤란하다. 음문과 질전정에는 다수의 자극신경이 있으나, 질에는 가령 있다해도 적기 때문에 努責은 아마도 질전정과 음문의 염증과 자극에 의하는 것이다. 질의 腫脹과 결합조직염에도 기인된다고 본다. 음문염, 질전정염 및 질염에 의한 努責은 난산, 관찰되지 못한 태아의停留, 광견병, 혹은 努責을 일으키는 다른 질병에 의한 것과 감별되어야 한다. 이와같은 음문염과 질염의 증례가 있는 것은 가령 치료해도

질의 현저한 혐착 또는 폐쇄까지도 일으키는 수가 있으며, 膿이나 점액의 貯溜에 의해서 膜深部의 확장을 일으킨다. 진행된 慢性例에서는 경관이나 자궁까지 확장되어, 감염이 지속되고 있을 때는 粘液膿性物이, 또 감염이 없을 때는 단순히 점액만이 8~12ℓ 까지도 貯溜할 때가 있다. 예후는 초기에 치료된 경한 예에서는 비교적 양호하다. 치료되지 않은 심한 예에서는 예후는 경계를 요한다. 괴사가 광범하고 努責이 지속되며, 심할 때는 폐사될 때도 있다.

### (2) 치치법

괴사성질염의 치료는 주의깊게 姑息療法을 실시하여야 된다.

120~170mg의 沃化蟻酸蒼鉛油溶劑등의 油性緩和防腐剤를 廣域抗生物質과 같이 1일 2~3회 膜深部에 조용하게 주입한다. 만일 腫脹, 결합조직염, 체온상승 및 맥박수의 증가가 있을 때는 항생물질의 비경구투여 및 설퍼제의 경구 또는 정맥내 투여를 매일 4~6일간, 또는 치유가 명백해질 때까지 실시한다. 2~3일 간격으로 estrogen의 소량주사(15~25mg의 stilbestrol)는 질점막의 치유를 촉진한다. 소에서 태반된 태막이 음문에서 매달려 있을 때는, 음순과 질을 손상시키지 않고 용이하게 제거할 수 있다면 제거하여야 된다. 대부분의 예에서는 태반은 단단하게 고착되어 있기 때문에 그대로 방치해서 자연배출 되는 것을 기다린다. 태반이 무겁고, 지면까지 늘어져 있을 때는 노체를 유발하지 않도록 하고, 중량이 음문염을 악화시키지 않도록 하기 위해서 飛節部位에서 절제한다. 努責이 있을 때는 소량의 adrenaline을 첨가한 xylocaine이나 lidocaine과 같은 지속성의 硬膜外麻醉剤 또는 cobeprin의 응용이 유효하며, 1일 2회, 필요에 따라서는 다시 횟수를 증가해서 투여할 때가 있다. tranquilizers의 투여는 통통과 裏急後重의 완화에 효과적이며, 後軀를 올리는데도 효과적이다.

裏急後重이 극심하여 질로의 공기의 심한吸引, 배출을 동반할 때는 硬膜外麻醉後 음문의背側 1/3~3/4을 단단하게 봉합하여야 된다. 陰脣의 봉합은 4~5일후 抜糸한다. 강렬한 努責을制止하는 것은 체중의 급격한 감소, 쇠약, 초기의消耗, 또는 폐사까지도 저지하기 때문에 중요하다. 치료를 반복함으로써 괴사성의 질을 확장하는 것은 치유기간을 지연시키고, 질의 염증성 반응을 강하게 하기 때문에 권장되지 않는다. 치유 후는 狹窄이 심하지 않으면 교배시켜도 좋다.

분만시에 질의 狹窄部位의 확장을 필요로 할 때가 있으나 대부분의 예에서는 질벽 및 주위조직의 이완에 의해서 가벼운 狹窄은 분만시에 소실된다. 狹窄이 극심할 때에 교배를 희망하게 될 때는 인공수정과 분만시의 제왕절개가 필요하게 된다. 膨脹의 重症例의 대부분은 도태시킨다.

## 22. 카타르性 膿炎 및 陰門炎 (catarrhal vaginitis and vulvitis)

본 증은 태반정체, 산욕성자궁염 혹은 氣腫을 일으키는 음문의 손상에서 속발되거나 또는 병발한다. 분만후 본 증은 보통 음문으로부터의 지속성의 粘液膿性排出物이 특징이다. 예후는 양호하다. 200ppm의 염소, 過망간酸加里稀釋液, lysol이나 芳香性消毒用 비누 등의 회석액, 생리식염액 또는 重炭酸나트륨을 사용한 회석온수에 의한 膿洗淨(vaginal douches)이 실시된다. 이것들은 1~3일 간격으로 반복한다. 소에서는 estrogen의 주사(10~30mg의 stilbestrol 또는 1~3mg의 estradiol)가 유효하다. 음문이 손상되었을 때는 봉합하고, 氣腫을 예방하여야 된다. 산욕성자궁염이 존재할 때는 자궁으로부터의 삼출물이 정지될 때까지 가벼운 질염이 지속한다. 분만 후 1~3주간에 질염만이 인정되는 증례에 대해서는 油性抗生素 또는 항생제의 연고가 감염증 치료를 위해서 질내에 응용될 때가 있다.

### •도서안내•

# 獸醫臨床病理

韓弘栗, 李政吉, 李昌雨 編著

• 384P 4 × 6倍版  
• 定価 9,000원

送料 830원  
주문처 : 대한수의사회

機電研究社