

개의 子宮蓄膿症에 대한 診斷과 治療 및 子宮內膜炎, 子宮腫瘍(2)

조 충 호*

7. 개 子宮蓄膿症의 治療

개의 자궁축농증치료는 外科手術에 의한 卵巢 子宮摘出手術이 가장 바람직한 치료방법이라 하겠다. 이것은 아마도 개의 자궁축농증은 다른 가축의 생식기질병과는 달리 치사적 경과를 취하기 때문지도 모른다. 특히 수술이 초기에 실시된다면 비교적 양호한 결과를 얻게 된다. 그러나 飼育主의 거부로서 또는 개의 연령과 合併症, 경우에 따라서는 치료후의 번식을 희망하게 될 경우 등의 이유로 외과수술이외의 치료방법을 택하게 될 때도 있다고 본다.

1) 子宮蓄膿症의 內科的療法

자궁축농증에 대한 내과적 치료는 子宮內的膿을 가급적 속히 배출시켜주고 黃體를 빨리 退行시키는 동시에 感染을 방지함으로써 腎臟의 二次的病變을 완화시켜주는 데 있다고 본다. 그러나 내과적 요법은 아직 적절한 방법이 별로 없으며 성공률도 낮다고 한다. 치료는 原發性的의 원인 또는 二次性으로 일어나고 있는 질환 혹은 동시에 그 양쪽 모두에 대해서 실시되고 있다.

개 자궁축농증에 대한 호르몬요법중 최근 많이 응용되고 있는 Prostaglandin F₂α는 거의 늘 존재하고 있는 黃體의 退行을 촉진시키고 강한 平滑筋收縮作用에 의한 자궁내의 膿을 배출시키는

데 그 효과가 있다고 생각된다. 그러나 Prostaglandin F₂α (PGF₂α)는 소화 같은 가축에서는 1회의 주사만으로도 黃體를 파괴시키는 효과가 있으나 개에서의 黃體退行作用은 매우 약하며 효과에 있어서도 一過性이기 때문에 약효가 끝나면 黃體는 다시 그 기능을 회복하게 된다고 본다. 따라서 1회의 투여만으로는 그 효과가 별로 없으므로 장기간 연속투여가 필요하다고 본다. 한편 강력한 자궁수축작용이 있는 PGF₂α는 자궁경관이 폐쇄되어 있는 증례에서 특히 다량의 膿으로 자궁벽이 얇고 취약할 경우에는 급격한 다량의 투여를 피하는 것이 좋으며 경관이 충분히 열려있는 것을 확인한 이후 신중히 투여하지 않을것 같으면 자궁파열을 일으킬 위험성이 크다고 본다. 개에 대한 PGF₂α의 응용이 성공되지 못하였다는 보고가 있으며 合成PGF₂α인 dinoprost (Upjohn) 0.23mg/kg량을 투여한 후 자궁파열을 일으켰다는 보고도 있다. 효과를 기대할 만한 dinoprost의 투여량은 0.2~0.25mg/kg이라는 보고도 있다.

卵胞호르몬인 estrogen과 牝性호르몬인 testosterone은 황체작용과 拮抗하기 때문에 때때로 개 자궁축농증 치료에 응용된다는 보고도 있다. testosterone 25mg을 1주간에 2회 투여하게 되면 난소가 위축되어 二次性으로 황체의 파괴를 도모할 수 있다고 하며 만일 황체가 파괴되고 子宮頸管의 이완이 일어나게 되면 estrogen의 유지요법과 oxytocin의 투여로서 자궁내용물의 배출을 더

* 서울대학교 수의과대학

욱 촉진시킬 수 있다고 한다. 또한 경관의 이완을 촉진하고 子宮筋層의 수축성을 높이기 위해 estrogen을 단독으로 응용할 때도 있다. 그러나 이들 호르몬요법을 받은 것들 중에는 그후 惡化되어 긴급수술요법을 필요로 하는 예도 있다는 보고가 있다. 한편 estrogen투여의 결과로 일어나게된 estrogen感作性的 자궁은 感染에 대해서 저항성이 증가되기 때문에 일반상태가 분명히 개선된다고 한다. 일반적으로 毒性面에 대해서는 항생물질의 전신투여에 의해서 억제시킨다. 細菌의 二次感染이 소실하게 되면 開放症과 開鎖症例는 다같이 독성중후군에서 약간의 회복이 일어난다고 한다. 그러나 항생물질요법만으로는 호르몬요법으로 일어날 수 있는 內膜疾患의 회복은 기대할 수 없다.

개 자궁축농증의 치료는 종국적으로 繁殖力の 회복에 있으나 이와같은 호르몬요법은 우선 救命을 목표로 하게되는 근본적요법이라고는 말할 수 없다. 대부분은 外科의根治療法를 하게되며 호르몬요법은 앞서의 증상개선을 위한 보조수단 또는 고식적요법으로서의 가치가 있을 뿐이다.

호르몬요법과 항생물질요법의 치료효과가 없을 경우에는 黃體의 外科的摘出 경관의 확장 또는 배출을 위해 子宮造袋術(marsupialization)과 같은 外科, 內科를 병행한 방법을 선택적으로 응용하게 될 경우도 있다.

膿液을 배설하고 있는 증례에서는 자궁내세척이 시도되고 있으나 일반적으로 자궁내세척은 개의 경관구조 및 위치의 관계상 용이하지 않으며 때때로 맹목적으로 끝나게 될 때가 많다. 개 자궁은 간혹 連球形으로 되거나, 分節狀으로 되거나, 念珠狀으로 형태의 변화를 일으킬 때가 있다. 대부분의 자궁은 많은 굴절을 나타냄으로써 內腔全體가 소통되어 있지 않다고 본다. 따라서 세척액은 자궁의 국한된 어느 한 부분에서만 멈추게 되어 자궁전체로는 과급되기가 어렵다고 생각된다.

그러나 catheter의 장치가 잘된 증례에서는 자

궁세척이 가능할 때도 있다.

子宮內에 catheter를 유치하기 위해 전신마취를 실시하고 light가 붙어있는 陰鏡을 통해 경관을 확인한 다음, 경관이 움직이지 않게끔 wire環을 삽입한다. X-선 투시하에 誘導 wire를 통한 가는 플라스틱 catheter를 경관을 통해 자궁각내로 삽입하고 각 자궁각내에 있는 이 catheter를 stainless steel wire 로서 질벽에 고정시킴으로써 catheter가 충분히 유지되어 2주 이상에 걸쳐 농액의 배출이 잘 되었다는 보고가 있다.

또한 개복수술을 한 다음 철저한 자궁세척의 반복과 子宮內에 배농관(drain)을 설치함으로써 성공하였다는 보고도 있다. 그러나 다음 발정시에 재발되어 최종적으로는 난소자궁적출술이 실시되었다고 한다. 재발된 것의 대부분은 囊胞性肥厚型으로서 치료가 거의 불가능하다고 보며 일시적으로 회복되었다가도 다음 발정시에는 재발되는 경우가 많으며 방치할때는 점차적으로 腎障害가 심해지기 때문에 내과적치료는 효과가 거의 없다고 하겠다. 간혹 囊胞狀肥厚型에 대한 자궁내막 소파수술이 시도된다는 보고도 있으나 그 예후는 번식력의 회복에는 좋은 결과를 얻지 못하였다고 한다.

자궁의 造袋術은 하복부의 복벽에다 국소마취를 실시하고 小開腹切創을 만든 다음 자궁을 창면에 봉합하고서 자궁벽을 穿刺하여 배농을 실시하면 된다.

자궁축농증과 주로 관련되는 腎疾患이나 合併症에 이환된 개에 대해서는 電解質輸液療法 및 때로는 利尿劑의 투여가 요망된다. 代償은 이루어지고 있으나 不可逆性的 신질환이 합병되는 증례에서는 자궁축농증의 발병 그 자체가 또는 그로 인한 수술이 말기의 腎性危機로 될때가 있다. 그러나 단지 자궁축농증 중후군만이 관련되는 신질환의 대부분 예에서는 支持療法만으로도 毒性源이 제거된다면 완전히 可逆性으로 될 수 있다고 본다.

尿比重 1,025이상인 尿濃縮能力을 갖는 腎前性

高尿素血症例에서 가장 필요로하는 것은 體液移動에 원인이 되는 쇼크因子를 제거하거나 혹은 眞의 脫水症例에서는 수액보급으로 본질적으로는 未障害糸球體의 灌流를 도모하는 것이다. 外科的 및 마취조작 특히 術野의 液體損失 그 자체가 쇼크반응을 일으키지만 毒性源의 外科的切除는 구토와 식욕부진의 病因을 제거하는데 도움이 된다.

탈수상태에서의 長期的虛血性尿管管疾患을 피하기 위해서는 腎血流的 증가를 확실히 하기위해 利尿劑를 사용한다. 이것에는 10~20%정도의 高張糖液 등의 주사가 가능하다.

자궁축농증에 의한 糸球體疾患 및 尿管管疾患과 같은 비교적 애매(delicate)한 腎變化와 전혀 다른 병인으로 합병되고 있는 신질환에 의한 변화를 정확히 감별한다는 것은 어렵다고 본다. X-선사진상으로는나 또는 수술시에 관찰되는 신의 위축 또는 肉眼的인 신병변은 어느것에서나 모두 자궁축농증에 의한 질환이라고는 할 수 없다. 그러나 尿比重이 1,007이하를 표시하는 尿는 자궁축농증증후군에서 유발된 尿管崩일 것이다.

免疫複合體蓄積에 기인되는 사구체 및 요세관 병변은 모두가 독성원이 제거된 후에는 급속히 원상태로 됨으로 이와같은 증상에 대해서는 內科的으로 특별한 치료가 필요없을 것이다.

약간의 尿毒症例에서는 血液 및 尿性狀所見에 게만 근거를 둔 腎前性的의 것과 갖가지 病因에 의한 사구체신염과의 감별이 어렵다고 본다. 이와 같은 증례의 예후는 치료의 여하를 막론하고 경계하여야 될 것이다.

2) 手術前의 內科的治療

항생물질요법을 하기위해 手術을 지연시킬것가에 대한 결정이 어려워 간혹 고심하게 되는 경우가 있다. 發熱이 있는 증례는 일반적으로 활동적인 細菌感染을 시사하고 있는 것이기 때문에 開放症例에 대해서는 수술전 2~3일간 항생물질요법을 반드시 실시하여야 된다. 閉鎖症例에서의

수술전 치료의 결정은 매우 어려우며 다만 수술을 지연시킨다는 것은 바람직한 일이 못된다.

수술전의 心機能改善이 때때로 시도되고 있으나 개에서는 약물에 대한 반응이 지연되기 때문에 그다지 큰 효과는 기대하기 어렵다고 본다. 毒性病巢가 존재하고 있는 自體가 심기능개선에 대해 영향을 미치고 있다.

3) 外科的療法

卵巢, 子宮을 적출해 버린다는 것은 그다지 바람직한 일은 못된다. 그러나 약물요법으로서 번식기능을 회복시킨다는 것은 매우 어렵다. 따라서 약물요법만을 고집하여 상태를 악화시키는 것보다는 內科的으로 어느정도 체력을 회복시키고 外科的手術로 난소, 자궁의 적출을 실시하는 것이 개 자궁축농증의 근본적 요법이 된다고 본다.

원칙적으로 환축의 상태가 양호하다면 수술은 바로 실시하여야 된다. 수술의 시기가 지연되면 때때로 실질장기의 심한 장애가 일어나 회복기간이 연장되거나 혹은 죽음을 초래할 수도 있다.

전신마취후 만일 쇼크증상이 일어나게되면 補液을 신속히 투여하기 위해 주사침을 정맥내에 확보하여 놓는것이 좋다. 부주의한 복강절개술은 쇼크와 자궁과열을 일으킬 염려가 있기 때문에 자궁에 손상을 주지 않고 복강에서 주의깊게 꺼낼수 있도록 胸骨部에서 치골부근까지 크게 절개하는 것이 좋다. 절개부는 sponges로 싼다. 난소혈관은 주의깊게 결찰해서 절단한다. 자궁의 혈관은 자궁경의 근처에서 각각 봉합사로 결찰해서 子宮廣間膜을 분리한다. 두개의 pile鉗子를 자궁경의 중앙부에서 생식도 전체를 橫斷하는 것처럼 걸고 양鉗子사이를 절단, 자궁을 제거한다. 단단(斷端)에 parker-kerr 봉합을 실시한 후 또 하나의 鉗子를 제거하고 자궁경을 변전한다. 大網의 일부를 단단(斷端)에 덮고 봉합한다. 자궁경을 결찰하고 자궁을 제거한 후 斷端을 phenol로 燒灼하고 alcohol로 중화한다.

최약한 개는 개복창의 創面의 치유가 지연되는

경향이 있기 때문에 주의깊게 폐쇄하여야 한다.

8. 予 後

적절한 시기에 수술이 가능한 증례는 모두 그 예후는 일반적으로 양호하다고 본다. 그러나 번식능력이 회복되는 예는 극히 적으며 腎炎을 동반하는 신장장애는 때때로 자궁축농증과 합병되고 있다. 자궁축농증은 노령개에 있어서 死因의 하나가 되기도 한다. 老齡의 개에서 중독증상을 표시할 때에는 외과수술은 위험이 크다는 것을 고려할 필요가 있다고 본다.

(1) 이환된 개의 연령 : 개의 수명에는 유전적 특징이 있으며 種間에 폭 넓은 변동이 있다. 따라서 수술은 보통 그 개의 수술후의 生存期間의 가능성이 있을 경우에 권장될 수도 있다고 본다. 아마 1年정도 수명이 연장될 수 있는 개에서는 타당할 것이다. 대부분의 경우 11才까지는 수술이 권장될 수 있는 연령이 되겠으나 그 이상의 연령에서는 子宮의 문제는 고사하고라도 일반적인 건강상태를 평가하는데 있어서 깊은 주의를 하지 않으면 안될 것이다. 그러나 보통보다도 작은 Terrier종과 같은 애완용 개들은 생존기간이 15~17才까지는 별로 드문것이 아니기 때문에 14才까지는 치료를 권장하는 것도 적당할 것이다.

(2) 糖尿病이 동시에 발견되는 경우 : 대부분의 개는 놀랄만큼 수술에 견디어 내지만 창상의 치유 지연과 감염이 보통 일어난다. 당뇨병의 개에 대해서는 수술전에 적절한 식이요법으로 조절하기 위한 충분한 시간을 소비하면서 수술을 지연시킬 수는 없다. 따라서 당뇨병에 대한 치료는 수술후에도 가능한 한 빠른 시기에 시작하여야만 될 것이다.

(3) 腎疾患 : 신기능의 장애가 일어나게 될 때는 子宮의 상태와는 달리 회복되지 못할 경우가 있다. 난소자궁적출술후 바로 개선이 일어나지만 거의가 오래 가지 못하고 약 7일에서 10일에 악화되는 것이 보통이다.

(4) 心疾患 : 약간의 개에서는 회복되어 생존기간도 그것만큼 연장되는 수가 있으나 예후는 신기능에 대응해서 같은 영향을 받는다.

9. 개의 子宮內膜炎

만성 또는 급성자궁내막염은 모든 연령의 난소적출이 되지 않은 개에서 발병되지만 특히 6세 이상의 개에서 빈번히 관찰된다. 일반적으로 자궁축농증보다는 分泌가 보다 적으며 대량의 液體가 저류되지도 않는다.

(1) 急性子宮內膜炎 : 급성자궁내막염은 보통 발정후기에 일어나며 대부분은 진행의 시점에서 전형적인 자궁축농증과 유사하나 發病症狀이 더욱 빠른 동시에 심하게 나타나고 있다. 이환된 암개는 바로 病的症狀을 나타냄으로써 보통 48시간 이내에 병원을 찾게 된다고 본다. 식욕절쇄, 구갈, 구토 및 현저한 불쾌증상 등이 일반적으로 일어난다. 糞排泄物은 그다지 많지 않으며 보통의 자궁축농증보다도 液體性이다. 때로는 漿液血性일때도 있으며 매우 더운(溫) 기가 있다. 腹部를 촉진할 때 筋肉의 저항성이 있다.

개 자궁내막염에 대한 내과적치료는 일반적으로 큰 반응이 없으며 가급적 빨리 子宮摘出術을 실시하는 것이 좋다고 본다. X-선촬영은 별효과가 없다. 開腹時에 이미 진행된 복막염이 확인될 때도 있다. 子宮은 보통 비후된 벽과 때때로 주름살이 많은 양상을 나타내고 정상자궁보다도 짧다. 때로는 그 漿膜이 거의 비늘모양으로 되어 우묵하게된 감을 나타낸다.

개의 급성자궁내막염의 예후는 극히 나쁘며 세균의 침입과 자궁벽의 관통이 매우 빠른 시기에 일어난다고 본다.

(2) 慢性子宮內膜炎 : 개의 만성자궁내막염은 급성형을 취하는 것과는 전혀 다른 양상을 나타낸다. 보통 中年齡의 초기에 잘 일어나며 증상은 비교적 경한 편이다. 일반적인 건강상태까지는 침범하지 않는다. 잘 관찰되지 못하는 사이에 진

행되므로 發病開始와 繁殖周期하고의 관련을 판단하기가 곤란하다. 그러나 일반적으로 발정후기의 끝무렵에 비로소 알게되는 예가 많다. 主症狀은 보통 점액성상의 지속성 질배설물이 관찰된다. 膿性으로 되는 경우는 별로 없다. 그 量은 날마다 다르다. 일반적으로 주목할만한 변화가 발견되지 못하므로 진단이 수주간 지연되는 경향이 많다.

내과적요법은 별효과가 없으며 절박한 상태는 아니지만 난소자궁적출술이 권장된다. 子宮은 짧고 비후되어 있으나 급성내막염과 같은 활동적인 변화의 소견은 관찰되지 않는다. 예후는 보통이며 組織學的變化는 囊胞性子宮內膜過形成을 상정한다.

10. 개의 子宮腫瘍

개의 子宮腫瘍은 비교적 드물며 때때로 症狀을 나타내지 않는다. 腫瘍은 개복시 또는 복부촉진시에 알게되는 경우가 있다. 복부촉진시의 경우

에는 관련된 장기의 증상이 없어 때때로 起源이 되는 장기의 정확한 진단이 되지 못할 때가 있다.

대부분의 子宮腫瘍은 良性이며 가장 일반적인 것은 平滑筋腫이다. estrogen 과잉증이 이들 중 양의 병인으로 중요하다고 시사한 보고가 있다. 자궁의 섬유근종, 평활근육종, 속발성 임파성종양, 지방종, 섬유선종 그리고 간혹 선암, 섬유종, 선근종, 암, 혈관종 및 육종에 관한 보고가 있다. 섬유평활근종 또는 類섬유종은 개의 자궁에서 잘 관찰되며 생식기로부터의 출혈과 관계된다고 한다. 간혹 자궁내막의 polyps가 포함될 때도 있으며 이와같은 polyps는 음부로부터의 출혈의 원인이 된다. 때로는 이환자궁각의 탈출을 일으켜 질에 돌출되는 경우도 있다.

큰 子宮腫瘍은 子宮水症, 자궁축농증, 소화기 또는 비뇨기장애, 복부의 팽대, 자궁출혈, 권태 및 구토를 일으킨다고 한다. 자궁내막의 囊胞는 囊胞性子宮內膜增殖에 의한 子宮腺의 폐쇄에서 속발된다. 거대한 장액성의 囊胞는 늙은 개에서 腺筋症의 二次的產物로 발생된다.

소화기질병 전문예방 치료제

스리뮤렉스[®]

STIMULEX

스티뮤렉스는 Denmark의 BIOFAC 회사가 특수한 공법으로 개발한 순수한 제 1 위 내용을 추출제제입니다.

송아지 설사의 예방과 성장촉진효과

어린 송아지에 스티뮤렉스를 투여하면 설사 발생율을 96%나 감소시키며 제 1 위가 발달하게 되어 영양소의 소화흡수율을 증가시키므로 증체량이 20% 이상 증가됩니다.

농후사료 과량급여로 인한 소화기 질병의 예방, 치료

농후사료 과량급여로 인한 식체, 소화불량, 고창증, 과산증, 식욕부진 등의 소화기질환을 탁월하게 예방, 치료하며 유량을 10%나 증가시킵니다.

소의 질병치료시 보조요법 및 도입우에서 효과

질병치료시 치료약품과 병용하여 투여하면 제 1 위의 기능이 활발해져 회복이 빨라지고 도입우에서도 이동, 사양환경의 변화로 인한 스트레스를 예방하여 식욕이 좋아지고 빨리 환경에 적응하게 됩니다.

스티뮤렉스의 놀라운 효능은 결코 모방할 수 없습니다



한풍산업주식회사

HAN POONG INDUSTRY CO., LTD

서울특별시 영등포구 신길동 1351-3 (천록빌딩 7층)

TEL 845-1171/4

* 본사 학술부로 연락주시면 스티뮤렉스에 관한 기술자료를 보내드립니다.