

개 生殖器의 構造와 機能 및 疾病(3)

趙 忠 鎬*

6. 尿 道(Urethra)

1) 構造 및 機能(structure and function)

요도의 管構造는 尿와 분비된 精액을 음경구(penile orifice)까지 운반하는 두가지 기능이 있다. 방광경에서 전립선의 후연으로 신장된 요도의 前立腺部에서 이행상피에 의해 종으로 포함된 기저막은 精管의 두개의 개구부와 전립선관의 다수의 개구부로서 구멍이 나 있다. 요도는 후방의 골반연을 넘어서 해면상의 발기성 요도해면체 내로 진행되어 出口근처에서 上皮가 陰莖龜頭(glans penis)와 연속된 중층편평상피로 될 때까지는 이행상피로 되어 있다. 전립선부와 골반연 사이는 요도해면체에서 연속된 혈관륜에 둘러싸인 요도부분으로서 그 외측에는 요도의 근육이 橫으로 되어 있는 腺組織의 층이 있다.

요도의 근조직은 중추평활근섬유와 긴장된 횡행섬유의 혼합으로 되어 있으며 골반신경총에 의해 자율적으로 신경지배를 받고 있다. 요도관강을 음경해면체가 음경골의 복측溝內를 주행하고 있는 장소이외에서는 점막주름이 평평하게 되는 것에 의해 약간의 팽창성을 갖는다. 요도해면체는 음경부가 시작되는 곳에서 결절상으로 비후되어 요도구를 형성한다.

2) 病的狀態(pathological conditions)

(1) 先天性異常(congenital abnormalities) :

가장 빈번히 일어나고 있는 선천성이상에는 尿道下裂(hypospadias)이 있다. 요도하열은 장축에 따라 요도와 포피의 복측에 융합이 이루어지지 않는 상태를 말하며 유전학상의 수컷과 간성의 양쪽에서 관찰될 때가 있다. 遠位의 음경구조를 절단하는 것에 의해 치료될 수 있다. 매우 이상한 것은 背側에 裂이 생긴 때도 있다. 이와같은 尿道上裂(cepcispadia)은 총배설강막을 만드는 태아의 세포의 변위에 의한 것이다. 간혹 드물게 無孔尿道, 요도발육부전 및 尿道肛門瘻(urethrorectal fistula)의 증례에 관한 보고가 있다.

(2) 尿道炎(urethritis) : 요도염은 창상, 자기상해, 도뇨관의 오염, 방광결석(cystic calculi)의 통과 및 방광염(cystitis)의 속발증의 결과로서 일어난다. 증상은 염증의 정도에 따라 변한다. 찌르는 것과 같은 불쾌감을 수반한 빈뇨 또는 방뇨개시시에 血尿(haematuria)가 관찰되는 증례도 있으며 극히 심한 증례에서는 포피에서 血液의 적하가 관찰된다. 폐쇄의 증거가 될 수 있는 요도의 극심한 불쾌감은 보통 방광결석을 의미하게 된다.

요도염의 치료는 항생물질요법과 尿路消毒劑의 경구적투여가 적용된다. 불응성의 증례에 대해서는 감수성시험을 실시하는 것이 좋다. 鹽分을 사료에 섞어주거나 利尿劑를 투여해서 尿量을

* 서울대학교 수의과대학

증가시키는 것도 유익할 때가 있다. 요도의 외상은 육아형성에 의한 치유를 기대하는 것이 좋다고 본다.

(3) 尿道閉塞(urethral obstruction) : 요도폐쇄는 요도의 외과수술 혹은 외상의 결과 일어나게 되는 섬유성 반흔형성(fibrous scarring)이 원인이 될 때도 있으나 일반적으로 尿石症과 관련되는 것이 가장 많다. 狹窄形成의 증례에서는 폐쇄의 초기는 점진적이며 치료는 완전폐쇄를 예기하고서 시작할 수 있다. 尿石症의 증례에서는 폐쇄는 초기에 돌발적으로 일어나며 완전폐쇄로 될지도 모른다. 이와같은 경우 불쾌감과 고통의 증거를 수반하게 되며 치료되지 않는 증례에서는 요도염의 진행 혹은 요도파열을 수반하게 된다. 結石의 정체는 아무곳에서 일어날 수 있으나 요도의 팽창성이 제한되는 음경골의 미측단에서 가장 많이 일어난다. 도뇨관삽입으로 진단될 수도 있다. 때로는 도뇨관을 삽입하는 것에 의해서 결석을 잘게 부스러뜨릴 수 있게 된다. 그러나 요도에는 몇개의 결석이 형성되는 수가 있기 때문에 교정수술전에 X-선 검사로 상태를 검토하는 것도 좋을 것이다.

외과적처치를 하지 않고 結石을 요도에서 제거하기 위해 滅菌水性潤滑劑를 사용하거나 또는 멸균수의 혼합액을 사용해서 逆行性 및 前進性的 液體灌流를 시도하는 방법을 개발한 보고가 있다.

우선 직장에다 손가락을 넣어 골반뇨도를 손가락으로 압박하면서 外尿道口에서 液體를 注入해서 압력을 가한다. 이와같이 가해진 압력은 결석이 간신히 통과될 수 있는 尿道의 口徑을 팽창시키게 된다. 결석이 커서 陰莖骨側溝를 확실히 통과되지 못할 경우에는 급히 골반뇨도를 누르고 있던 손가락을 놓아줌으로써 완전한 역행성의 灌流가 달성될 때가 있다. 결석이 작을 경우에는 골반뇨도를 누르고서 압력을 가하고 있는 상태에서 도뇨관을 尿道口에서 급속히 引出하게 되면 前進性的의 관류가 달성될 때도 있다.

이와같은 조작이 잘 될 경우에는 요도폐쇄의 원인이 되는 結石의 제거를 위한 방광절개수술(cystotomy)은 요도의 절개가 필요없이 실시할 수 있으며 또한 결석의 再形成을 최소한으로 하는 內科療法도 실시할 수 있게된다. 그러나 이와같은 처치가 결과적으로 잘되지 못했을 경우에는 尿道瘻設置手術을 필요로 한다.

요도는 발기성조직으로 싸여 있기 때문에 수술시에는 出血이 예상보다 많다고 본다. 특히 龜頭部位의 조직의 절개가 필요로 할 때는 심한 출혈의 위험성을 최소한으로 하기 위해 수술후 오랫동안 금욕시키는 것이 권장된다.

절개부위의 선정은 음경의 발기가 충분히 되고 돌출될 때에 음경 혹은 포피조직의 유착으로 인해 불쾌감을 주지 않게끔 음경두부의 영역에다 조직의 유연성을 주도록 고려하여 정한다. 일반적으로 회음중양부가 이상적이거나 혹은 음경골 뒷쪽과 음낭의 중간점이 고려되고 있다. 요도는 충분한 재생능력이 있으므로 일반적으로 봉합은 시시되지 않고 있다. 유효한 요도조직의 봉합은 속발되는 섬유증과 협착을 일으키게 될 경우가 있으며, 효과적이지 못한 봉합은 尿의 누출 원인이 된다.

(4) 尿道破裂(urethral rupture) : 요도파열은 외상, 부주의한 도뇨관의 삽입(catheterization), 혹은 결석 등으로 인한 요도의 폐쇄의 결과 등에서 일어날 수 있다. 골반골절로 인한 골반내뇨도의 부위에서는 도뇨관을 常置하여 자연치유를 도모하는 것이 상책이며 다른 부위의 손상은 尿로 오염된 조직에는 외과적으로 drain을 설치하고 요도는 봉합하거나 자연치유를 도모한다.

(5) 尿道脫出(urethral prolapse) : 요도탈출은 극히 드물며 일반적으로 과도한 성적흥분과 잦은 자기자극에 의해 일어날 때가 있다. 탈출된 점막 조직은 부종과 손상 등의 위험성을 피하기 위해 급속히 復位시킬 필요가 있다. 간혹 도뇨관의 삽입으로 복위가 가능하며 도뇨관은 몇일간 간헐적으로 留置시키는 것도 좋다. 非可逆的의 損傷에 대

해서는 선택적으로 절제가 필요로 하게 된다. 짐막의 斷端은 가는 장사로 봉합이 가능하다. 재발될 경우에는 결국 거세를 하는 것이 좋다.

7. 陰 莖(Penis)

1) 構造 및 機能(structure and function)

음경은 尿의 배설기능과 교미기관으로서 牝性의 생식기도 내이다 정액을 사출하는 두가지의 기능을 갖고 있다.

개의 음경은 발기하지 않고 있을 때에도 비교적 딱딱한 기관으로 되어 있으며 선단을 제외하고는 背側全體에 沿해서 부착되고 있는 포피에 의해 북측북벽에 착실하게 달려있다. 그러나 개에 따라서는 包皮가 착실하게 中腹部一體로 되어 착 달라붙어 있는 것도 있으나 포피가 반투명한 피부의 肉莖에 의해서 매달려 부착되고 있는 것도 있다. 비발기시의 음경의 길이는 약 6.5~24cm이다. 개의 음경은 음경근, 음경체, 귀두 및 포피로 구성되어 있다. 음경근에는 발기근이 집중되어 있으며 음경에 분포하는 혈관과 신경의 진입로가 된다. 음경체는 잘 발달되지 못하고 있으며 음경의 팽창에도 별로 큰 역할을 하지 못한다. 따라서 교미중에는 이 부분이 굴절되어 180度 반전하게 된다. 조직학적으로는 해면체조직과 두터운 음경백막으로 구성된다. 귀두는 매우 잘 발달되어 있으며 개에서는 보통 이 부분을 음경으로 칭하고 있다. 교미시의 膣로의 삽입은 이 부분만이 이루어진다. 개의 귀두는 귀두의 후단에 포피가 부착되어 있는 곳에 귀두의 1/3을 점유하는 길이 2.4cm, 직경 2.0cm의 球形의 龜頭球(bulbus glandis)와 귀두의 앞 2/3를 점유하는 길이 5.3cm의 원통형의 귀두長部로 구별된다. 귀두장부의 선단은 발기시에는 귀두경, 귀두관, 요도돌기가 명확하게 된다. 이 귀두의 중심부에 음경골이 있다. 포피는 음낭과 북벽의 피부의 연속이며 음경을 싸고 있다. 개에서는 포피에 잘 발달된 정맥총이 인정되고 있다. 이것은 특히 包皮

구의 근처에서 잘 발달되어 한랭시 음경을 보온하는 역할을 한다.

음경골은 결합조직인 음경해면체의 전부가 石灰化된 것으로 음경을 단단하게 하고 강하게 하는 역할을 한다. 음경골은 개의 크기에 따라 5~10cm이다.

개의 음경은 맥관근육질형에 속함으로 음경의 발기는 해면체동에 많은 혈액이 유입되어 발기근 등의 활동으로 정맥이 폐쇄되는 것에 의해 일어난다. 교미전에 귀두가 팽창되어 음경이 완전히 발기될 경우에는 삼입이 곤란해짐으로 개에서는 음경이 발기되지 않는 상태에서 삼입이 이루어진다고 본다. 따라서 음경은 膣로 삽입된 후에 완전히 발기된다. 射精이 끝나게 되면 좌골노근의 수축이 정지되며 동시에 암개의 음문의 수축도 정지되고 음경배정맥의 폐쇄가 해제되어 귀두구로부터의 혈액의 유출이 재개됨으로써 귀두구가 위축되어 암개로 부터 분리된다. 암개에서 분리되면 음경의 180度로 굴절된 것에 의한 음경배정맥의 폐쇄 및 음문의 수축에 의한 천귀두정맥의 폐쇄가 해제됨으로써 귀두구, 귀두장부가 위축되어 음경의 발기가 끝나게 된다.

2) 病的狀態(pathological conditions)

(1) 先天性異常(congenital abnormalities) : 음경의 선천성이상은 비교적 드물다. 음경골의 기형은 교미의 실패를 초래하며 陰莖小帶(penis frenulum)의 遺存에 관한 보고가 있다.

(2) 外傷(trauma) : 음경의 외상은 일반적으로 싸움에 의하거나 교통사고 혹은 운동활동의 결과로 일어나고 있다. 외상이 심한 증례에서는 절단이 지시될 때도 있으며 절단은 음경골 위치의 후방에서 실시하는 것이 요망되며 요도까지 관통된 외상은 그대로 육아조직의 형성을 기다리는 것이 좋다.

(3) 陰莖骨의 骨折損傷(fracture damage of the os penis) : 음경골의 골절에 대해서는 요도내 유치도뇨관을 삽입하고 금욕을 실시하여야 된다.

(4) 交配中の外傷(trauma during copulation) : 교배직후에 挫傷이 확실하게 관찰될 때가 있다. 음경선단의 지속적인 좌상은 교배때마다 통증을 나타내며 출혈을 일으킬 때가 있다. 암캐의 생식기내에서의 출혈된 혈액은 殺精子性이 될 지도 모른다.

(5) 感染(infection) : 감염은 외상에 의한 손상이 원인이 되어 일어난다. 항생물질의 전신투여가 요망된다.

(6) 개의 水痘(dog-pox) : 개에서의 dog-pox는 일반적으로 높은 빈도로 일어나고 있으나 대부분의 증례에서는 증상을 나타내지 않고 있다. dog-pox는 herpes바이러스가 원인일 것이다. 수두는 주로 음경의 귀두구의 상방과 후방에 발생되며 병변의 모양은 丘疹狀이고 직경은 1~1.5mm 정도이다. 병변은 水胞性인 것 같으나 실제로는 수포가 아니며 조직학적으로는 임파가 단순히 집합되어 있는 것이다. 간혹 출혈의 경향이 있는 것도 있다.

임상증상은 포피에서의 배설물이 관찰되고 있으나 출혈은 일반적으로 관찰되지 않는다. 따라서 肛門囊의 질병을 연상시킬 때도 있다. 보통때는 몸의 후반부, 음낭부 및 사타구니를 심하게 핏거나 물어 뜯거나 한다.

好發部位를 정확히 관찰하기 위해서는 음경을 완전히 노출시켜 뒷쪽으로 反轉시키는 것이 매우 중요하다. 병변은 下位의 장관과 결막에서도 관찰됨으로 이들의 점막도 관찰하여야 한다.

dog-pox의 감염양식은 확실하지 않다. 일반적으로 성숙기전의 성적 접촉이 없는 많은 강아지에서 관찰되고 있는 것으로 보아 확실히 性交에 의해 감염된다고는 볼 수 없다. 병변은 빠른 것에서는 4개월령의 강아지에서도 관찰된다.

치료법에는 아직껏 특효적인 것이 없다고 본다. 증상은 때때로 경감되지만 병변이 완전히 소실되는 일은 거의 없다. 항생물질의 국소사용은 다소의 경감효과가 있으며 포피에서의 배설물을 감소시킬 수도 있다. 5%정도의 초산은용액으

로 병변을 소락시켜 주고 바로 鹽水를 적용하는 방법은 징후적으로 유효할 것이다. 항생물질 乳腺內用 合劑를 포피구내에 주입하는 방법은 매우 효과적인 방법이 된다고 본다. 증상은 기묘하게도 간헐적이며 감염된 대부분의 개는 몇주간 혹은 몇개월까지도 증상을 표시하지 않다가 심한 자극상태가 일어날 때가 있다.

(7) 可移植性 性器腫瘍(transmissible venereal tumour) : 이 종양은 수캐에서 보다 일반적으로 관찰되고 있다. 이 종양은 수캐의 적절한 관리가 되지 않고 있는 상태에서의 亂交의 습성에 의한 것이다.

임상증상으로서의 거의 항상 포피에서 출혈이 관찰되고 있으며 이와같은 출혈은 방뇨하고는 전혀 관계가 없다. 개의 일반상태에는 거의 영향을 미치지 않는다. 음경을 진찰할 때 병변이 나타나며 병변은 암캐에서와 마찬가지로 증식되어 있다. 표면은 울퉁불퉁하며 용이하게 출혈된다. 병변은 또한 環狀으로 발달되어 최종적으로는 음경주위 전체를 침범하게 된다.

진단은 일반적으로 명백하다. 조직학적 검사는 진단에 특히 유용하며 肝樣細胞(hepatoid cells)가 용이하게 인정되기 때문에 단순방법으로 염색한 도말표본을 임상에 용이하게 이용될 수 있다.

治療는 외과적으로 종양이 일어나고 있는 점막을 절제하는 것이 요망된다. 수술은 간단하며 가능한 한 광범위의 점막을 제거한다. 전이는 잘 되지 않는다.

8. 包皮(Prepuce)

1) 構造 및 機能(structure and function)

포피는 발기하지 않고 있는 유경의 거의 半의 길이를 싸고 있으나 실질적으로는 음경골(bony penis)의 전체 길이에 걸쳐있으며 包皮腔內에 있는 귀두장부와 귀두구의 복측부를 내포하고 있다. 外面의 피부는 복벽의 피부와 연속되어 있고 內面은 평활하며 얇은 중축편평세포로 되어

있다. 包皮円蓋(fornix)에서는 귀두구와 음경의 상피면과 연속된다. 그리고 개의 포피내에는 육안으로도 확실한 결절상의 입파小節이 잘 발달되어 있다. 포피근은 劍狀軟骨(xiphoid cartilage)의 부분에서 포피까지 신장되어 아마도 포피가 귀두구를 넘지 않게끔 잡아 당기는 역할을 할 것이며 또한 발기하지 않고 있을 때의 포피선단이 복벽에서 下垂되는 것을 방지하는 역할을 한다고 본다. 포피내면의 지각신경지배는 음경신경에 의해 이루어지고 벽측면의 신경지배는 장골서경신경과 장골하복신경에 의해 지배되고 있다. 개는 배뇨시 음경을 포피외로 돌출하고 배뇨한다.

2) 包皮의 病理(preputial pathology)

(1) 先天性異常(congenital abnormalities) : 각종의 선천성이상이 일어나며 보통 강아지가 어릴때(puppyhood) 인정된다. 가장 일반적인 것은 尿가 단 한방울밖에 통과될 수 없는 작은 包皮口가 형성됨으로써 요가 포피내에 고이게 되고 연속적으로 떨어지게 되어(dribbling). 몸 전체가 오염되게 된다. 초기단계에서는 외과적 교정이 요구되며 약간의 심한 증례는 교배를 시도하게 될 경우 음경의 완전한 돌출과 환납이 불가능하게 될 때가 있다.

包莖 또는 포피구의 협착도 정상돌출을 방해함으로써 교배불능의 원인이 되고 있으며 개에서는 선천적인 것도 있으나 보통 외상 및 감염에 의한 후천적인 것이다. 선천적인 협착은 외포피구배면의 절개로 교정된다. 반흔조직에 의한 포피구의 단순한 협착은 包皮의 복면에서 피부를 삼각형으로 제거하는 방법이 적용된다. 삼각형의 저변은 포피구이며 피부를 제거한 후 포피의 정중선을 따라서 삼각형의 정점까지 절개하고 止血한 후 포피점막을 피부에다 결절봉합한다.

(2) 水痘(dog-pox) : 음경에서 보다 일반적으로 관찰되는 병변이 간혹 포피의 점막, 보통은 귀두구의 후방의 포피까지 번지게 되는 수가 있다. 이 부위에서의 병변은 보통 명백하지 못한 증상을 일으키고 있다. 포피의 水痘는 음경이 침

범되지 않았을 경우에서의 진단이 음성으로 되기 쉬우나, 만일 손가락을 포피내에다 넣어보면 포피점막면에서 병변을 촉진하게 된다.

(3) 包皮로부터의 出血(hemorrhage from the prepuce) : 일반적으로 각종의 원인에 의해 일어나고 있으며 出血源을 명확하게 하는 것이 감별진단에 있어서 매우 중요하다. 따라서 포피로부터 출혈이 관찰될 경우에는 주의깊은 病歷의 조사와 임상경사가 요구된다. 다음과 같은 사항은 일반적인 검사에서 적용될 수 있다고 본다. 즉 放尿(urination)에 대한 출혈의 관계에서는, 만일 관계되고 있다면, 출혈이 방뇨의 초기인지 또는 尿中에 분포되고 있는지, 혹은 배뇨(micturition)가 끝날무렵에서 정지되는지 그리고 다음다갈증(polydipsia)증 혹은 다뇨증(polyuria)하고 특수한 관계를 갖는 전신적증상의 증거는 있는지 그리고 만일 출혈이 放尿와 관계가 없다면 출혈이 간헐적인지 어느 정도의 빈도인지 만일 그렇다면 연속적인지와 어느정도인지 또는 순수한 혈액인지 성적흥분과 관련되고 있는지 등에 관하여 주의 깊게 관찰하여야 된다.

出血이 일어날 수 있는 예상되는 부위에는 방광, 전립선, 요도, 음경 및 포피 등이 포함된다.

① 膀胱에서의 출혈은 보통 방뇨와 관계된다. 보다 일반적인 것은 방뇨후기 무렵과 관계된다. 감별진단에는 결석형성을 수반한 혹은 수반하지 않은 방광염, 종양 혹은 종양과 관계되지 않는 다른 출혈원인이 있다.

② 前立腺에서의 출혈은 전립선의 병변이 명백히 시사되지 않고 있는 증상에서는 항상 고려되어야 할 부위라고는 말 할수 없다. 그러나 만일 다른 부위에서의 출혈원이 명백치 않을 때에는 직장검사를 실시하여 보는 것이 좋을 것이며, 이와같은 경우 전립선의 종대가 인정되는 수도 있다. 이와같은 증례는 거세가 유효하다. 전립선 상피의 鱗狀化生이 원인이 되는 출혈은 정소의 sertoli세포종의 성장과 관계된다.

③ 尿道에서의 出血은 일반적인 부위는 아

니다. 요도결석에 의한 부분폐쇄가 오래동안 지속되는 증례에서는 때때로 혈액이 尿中에 혼재되고 있다.

④ 陰莖에서의 출혈은 싸움, 교통사고 혹은 성교중에 받은 외상 등에 의해 일어나게되며 병변은 보통 명백하다. 가이식성 성기종양에서도 포피의 출혈이 일어난다. 때때로 귀두혈관표면에 궤양형성이 일어난다. dog-pox의 병변에서는 출혈을 일으키는 것 같으나 포피로부터의 출혈은 거의 없다.

⑤ 包皮에서의 出血은 보통 外傷이 원인이 된다. 출혈이 실제로 요도를 거쳐서 나오고 있는 것인지 혹은 요도의 외부에서 일어나고 있는지를 검사로 결정하는 것은 때로는 가능하다 이것을 감별하기 위해서는 때때로 오랜 시간 관찰하여야 된다.

(4) 龜頭包皮炎(balanoposthitis): 귀두포피염은 감염성 혹은 비감염성으로 일어나며, 포피구의 협착, 음경과 포피상호간 혹은 주의 조직과의 유착을 일으키고 혹은 심한 동통과 불쾌감으로 인해 교미불능 또는 교미거부를 나타낸다. 귀두와 포피는 근접하여 위치하고 있기 때문에 때때로 동시에 염증반응이 일어난다. 개의 음경과 포피에서의 과립성 포피염의 병변 또는 임파여포의 비대는 잘 관찰되고 있으나 특이적인 미생물하고는 관계가 없다고 본다. 包皮로부터의 농의 배설이 특징이며 완화된 소독제로 세척한 후 자극이 없는 항생물질연고 혹은 용액을 적용한다.

개에서의 귀두포피염과 전립선염은 다같이 包皮로부터의 배농이 특징이기 때문에 양자는 감별되어야 한다. 화농성, 궤양성 및 여포성의 귀두포피염 혹은 포피카타르는 개에서 잘 관찰된다.

귀두포피염은 혼합감염, 외상, 이물, 기타 전신병 및 최약에 의해서 일어나며 포피에서 herpes바이러스가 분리된 보고가 있다. 개에서는 후천적포경이 선천적포경보다 발생빈도가 적다.

포피의 세척은 식염수 또는 1%과산화수소수

등과 같은 수성 혹은 유성의 소독제 혹은 항생물질제제가 효과적이며 부식제 혹은 자극이 있는 소독제는 피한다. 치료는 매일, 또는 1주일 간기로 반복한다.

9. 去勢의 役割(The Place of Castration)

대부분의 수캐는 적절하게 관리된다면 과도하게 性的으로는 되지 않으며 또한 과도한 욕구불만없이 독신생활에 적응된다고 본다.

성성숙기 이전에 거세를 받은 강아지는 조기에 피임된 암개와 마찬가지로 희망되지 않는 변화를 받게된다. 이와같은 영향은 수캐에서 보다 더욱 현저하게 나타난다. 일반적으로 미만증이 관찰되며, 個性과 정상적 개의 사회성이 결여된다. 간혹 수캐는 거세를 받게 됨으로써 버릇이 나빠지게 되고 흥폭하게 되는 것이 관찰된다. 또한 다른 수캐를 유인하는 것 같은 성전환의 징후를 나타내는 수도 있다. 따라서 거세수술시에는 主人에게 이와같은 가능성을 미리 말해 주는 것이 좋을 것이다.

그러나 성성숙기이후에 거세된 개에서는 이와같은 변화는 받지 않는다. 규칙적으로 육체적으로 혹은 정신적으로 일하는 개는 평균적인 가정의 애완보다도 中性의 상태로 영향을 받게 되는 일은 적다고 본다.

치료의 목적으로는 다음과 같은 사항들이 지시된다. 즉, 전립선이 양성비대에서의 거세는 거의 모두가 급속도로 그리고 영구적으로 퇴행이 일어난다.

정소종양에서는 한쪽 혹은 양쪽의 제거가 고려된다.

중양성의 변화가 일어나지 않는 연령에서의 즉 평균적수명을 갖는 품종에서는 6년령이전의 개에서의 이상정소를 제거한다.

음낭hernia의 치료의 일부로서 적용되며 심한 음낭종양의 증례에서 필요할 경우 또는 정색의

염전과 같은 구급상태 또한 androgen에 의한 증양, 항문주위증양의 치료로서도 거세가 지시된다. 이와같은 경우의 효과는 일시적이며 3~6개월 이내에 다시 성장된다고 한다.

성욕과다의 치료수단으로서도 거세가 실시된다.

빈번히 암캐를 찾아다니며 일단 집을 나가게 되면 몇일간이고 집에 돌아오지않는 개는 침착하지 않으며 몹시 몸이 여위고 어느 정도 감각이 과민해져 있는 상태로 된다. 이와같은 개는 보통 모든 면에서 거세에 잘 반응하게 된다.

특별한 사정이 없을 경우에는 희망하지 않는 성적행동을 표시하는 나이 어린 개는 거세를 하는 것도 좋을 것이다. 개에 있어서의 靑年期는 일반적으로 청년기에 도달되는 연령이나 계속되는 기

간을 용이하게 정의하기는 어렵다. 성성숙기는 빠른 것에서는 5개월에서부터 늦은 것은 15~18개월에서 일어나고 있으나 청년기의 변화의 기간을 정의하기란 곤란하다. 그 기간은 아마도 3~6개월 정도 일 것이다.

主人에게 지금까지 잘 순종하던 강아지가 갑자기 반항적 징후를 나타내면서 일상적 훈련에 잘 응하지 않는다는가, 다루기 힘들게 될 경우에는 아마도 이 시기가 청년기가 아닌가 볼 수 있으며 성욕과다의 징후를 나타내게 될지도 모른다. 이와같은 증례의 대다수는 수주간 혹은 최대로 수개월에서 진정된다고 본다. 去勢手術에서는 무엇보다도 止血에 충분한 주의가 요망된다. 지혈은 정소의 동맥과 정맥을 개별적으로 8字法으로 결찰하는 것이 좋다.

수의사를 위한

도몬·L


바이러스성질환 치료제

○작용기전 :


- 1) 인터페론 유도작용
- 2) 중화항체생성 촉진작용
- 3) 강한 소염작용
- 4) 면역 촉진작용

○임상적 응용 예 :

- 1) 개의 디스텔퍼 증후군, 파보 바이러스 감염증, 전염성기관 기관지염 (Kennel Cough).
- 2) 고양이의 전염성 비기관염 (FVR) 범백혈구 감소증, 전염성 출혈성 장염.
- 3) 소, 송아지, 돼지의 바이러스에 의한 각종 호흡기 및 소화기질병 (송아지 감기, 폐렴, 하리, 자돈 하리, TGE 등)에 특효가 있음 (일본 수의축산신보 게재)
- 4) 가축의 각종 바이러스성 또는 복합 감염 질환의 치료시 보조치료제로 사용




수입·판매원 :



한국동물약품주식회사

제조원



NICHIGO LABORATORIES LTD.

※ 기타 제품에 대한 문의사항은 본사 학술부로 연락해 주시기 바랍니다.