

임상경험

小型犬의 骨盤骨折에서 趙俊行式 骨盤骨折 固定法을 施術한 5例

조 준 행

최근 소형견에 있어서 골반골절은 다른 골절의 증가에 따라 차차 늘어가고 있다. 어느 골절에서나 홀몬이나 영양의 불량이나 혹은 중양 등으로 생기는 병적인 골절이외에 교통사고나 추락 혹은 교상 등으로 일어나는 외상성골절이 있는데 어느 골절에서나 골절치유의 첫번째 조건은 확실한 골고정법이다.

단 골고정법이 확실하고 그 성능이 아무리 우수하다 하여도 시술하는데 고도의 기술이 필요하거나 시술하는 재료가 구하기 어렵거나 그 재료비가 비싸다면 진료하는데 문제가 생긴다.

모든 치료에서 그러하듯이 작은 정성과 노력으로 그리고 가급적 저렴한 가격의 재료를 사용하여 소기의 목적을 달성할 수 있다면 이것이야말로 우리임상수의사의 원하는 바이다.

지금까지 알려진 골반골절은 어느 학자나 다음과 같은 여러방법으로 Bone plate나 Intermedullary pin 혹은 Bone screws나 Stainless Steel wire나 Kirschner Splint를 단독으로 혹은 2가지 이상을 병합하여 사용하여 왔으나 이상의 모든 시술방법은 골반골의 두께가 꽤나 두꺼울 때 이야기고 최근 실내에서 기르는 소형견에서는 가당치도 않다.

이미 개업수의사면 잘 알고 있듯이 소형견에서의 골반골의 두께는 불과 1mm를 넘지 못하는 예가 많아서 문제가 된다. 그럼으로 전과 같은 학자들의 골반골 고정법으로는 시술자체가 될 수 없다.

필자가 고안한 조준행식 골반골절 고정법을 여기 소개한다.

증례 1)

92년 5월 25일(火) 오후 3시 부천시 역곡동 1동.

견 종 : BD 성 별 : ♂

개이름 : Toto 체 중 : 6kg

X-ray 선상에 좌측 장골체 단순골절. 5월 25일 교통사고로 부천소재 동물병원에 갔다가 다시 오류동에 있는 오류동물병원에 내원, 김영민 원장과 공동시술 1주후 발사하고 다음 2주후 X-ray 촬영결과 양호하여 고정 pin을 빼냈고 그후 경과 양호했음.

증례 2)

92년 9월 29일 오후 3시 서울시 동작구 흑석동

견 종 : 진도견 성 별 : ♀

길 이 : 4m 개이름 : 보리

체 중 : 9kg

우측 장골골절(교통사고로)

이승배 수의과 원장과 공동시술 경과 양호하였음.

증례 3)

92년 11월 25일 오후 4시 30분

서울시 은평구 홍제 3동

견 종 : 마루치즈 성 별 : ♀

길 이 : 10m 이 름 : 보미

체 중 : 5kg

원 인 : 이틀전 2층에서 추락 우측골반 장골체 골절 그리고 우측 대퇴골 원위부골절이 있었다.

이골절에서는 골절로 인한 골반골의 형태에 변화가 심해서 조준행식 골반골 고정법외에 20ml 플라스틱 주사기 외통을 그림과 같이 조작하여 향문내에 삽입하여 좋은 결과를 보았고 이 수술 역시 청하동물병원 강임권 원장의 도움으로 이루어졌다.

증례 4)

93년 2월 20일 토요일 오후 7시

서울 송파구 방이동

견 종 : 마루치즈 성 별 : ♂

나 이 : 1.3세 개 이름 : 터보

체 중 : 4.5kg

원 인 : 이사하느라 현관문을 열어 두었는데 뛰어나가서 교통사고를 당했음.

이 개 역시 가락동물병원 안병필 원장과 같이 시술하였고 경과 양호하였음(직장내에 10ml 플라스틱 주사기를 삽입하였음).

증례 5)

93년 6월 6일 일요일 오후 7시 35분

서울 송파구 문정동 해밀리 아파트

견 종 : Yorky 성 별 : ♀

나 이 : 3세 개 이름 : Toto

체 중 : 2kg

위 개는 가락지서 앞에서 차사고로 교통사고를 당한후 송파구 인성동물병원 Dr. 조원운의 소개로 왔으며, X-선 사진에는 좌측장골체골절과 우측 좌골 앞쪽 골절로 병원내에 도착했을 때는 이미 탈진상태로 가시점막은 몹시 창백하였고, 몸의 이곳저곳 출혈의 흔적이 많았으며 특히 하복부에 혈반의 흔적과 중정도의 부기가 있어 대출혈을 의심하였고, 향문도 조금 벌려져 있어서 축주에게 시술의 어려움과 현재 아직도 대출혈이 있을 수 있음을 상기시켜서 힘들더라도 내일 다시 와서 그때 수술을 받는 것이 어떠냐는 말에, 축주는 죽던 살던 수술을 빨리 할수록 좋다면 수고스러워도 좀 애써 달라는 간곡한 부탁을

받고 수술을(이 개에는 5cc 주사기를 사용했다) 하였는데 불행히도 다음날 아침 7시 40분에 죽었다는 전화를 받아 몹시 기분이 나빴다.

그럼으로 임상수의사는 언제나 침착하게 예후를 판단하고 너무 정에 휩쓸리지 말아야 한다.

이상 증례 5례 중에서 불행하게 한마리의 강아지를 저세상에 보냈으나 다른 개들의 시술경과가 좋았기에 그 시술방법을 여기 소개한다.

조준행식 골반골 고정법의 순서

1) 문제되는 골반골 외에 다른 곳에 상태가 어떤가 엄밀히 검사하고 생명에 지장이 있는가 또 외과적인 손상외에 본래 가지고 있던 질병은 없었나 혹은 병원에 오기전 어떠한 약이나 처치가 있었는지 확인하여 치료시 참고로 할 것.

2) 필히 X-선을 2방향 이상에서 찍고 X-선을 찍을 때는 언제나 좌우의 표시를 확실하게 하고 X-선상이 정자세가 되도록 하여야 뼈의 이상을 확인할 수가 있다.

3) X-선 촬영후 판독시 좌우형을 잘 비교하여 볼 것.

4) 이미 여러길이로 소독하여 준비하여 두었던 Stainless steel(직경 1mm 내외)중 사용할 것을 골라내고 예비로 길이가 조금 긴것과 짧은 것을 갖춘다.

5) 골절된 골반골의 옆면 피부를 드러내기 위하여 그곳 털을 잘 빗질하고 수술전용 그림자로 깨끗하게 털을 제거한다. 다음 일반술식에 의해서 국소 소독을 한다.

6) 체중을 정확히 달고 이에 맞는 전신마취를 한다.

7) 대형 지혈감자(작은 펜치형) 2개, 핀셋 2개, 소형핀셋 1개, Pine holder 1개, Punch holder 1개, Aluminum판(폭 1cm 길이가 적당) 약간, Pip 사출기 1개, 가는 철선이나 굵은 스텐사 적당한 길이, 다음 적당한 크기의 플라스틱 주사기 1개(주사기의 내경이 변의 굵기와 비슷한 것), 예리한 송곳 1개, 파침기 1개, 작은 지혈감자 1개, 스텐사 약간, 스텐사

짜르는 가위 1개.

8) 시술순서는 다음과 같다.

a. 전신마취를 한후 항문주위를 잘 소독하고 미리 만들어 놓은 플라스틱 주사기에 와세린을 바른 후, 항문을 열고 서서히 서서히 진입시킨다.

다음 이미 주사기 날개에 뚫은 구멍을 통하여 항문주위 피부와 연결되도록 Stain사로 단단히 부착시킨다.

b. 이미 준비한 Stainless steel은 골절선에 맞추어 적당한 곳에서 정지시키고 이곳에서 대형감자를 사용하여 직각으로 구부린다.

다음 그 Stainless steel에 들어간 위 피부에 베타딘을 묻힌 거즈를 덮고 또다시 그위에 폭 1cm, 두께 1mm 넓이의 Aluminum판은 Punch holder로 직경 2mm 구멍을 뚫고 그 구멍안에 직각으로 구부린 Stainless Steel 끝을 넣는다. 이런 순서를 반대편에도 한 후, 다음 대형감자로 L자로 구부려진 Stainless steel을 ㄷ자형으로 2개 모두 구부린 다음, 골반골 피부위 (Aluminum판위)에 꺾여있는 Stainless steel pin을 가

는 철사로 2~3군데 아주 섬세하게 묶어준다. 다음 그곳은 다시 P·P 사출기로 그 묶은 철사를 잘 덮어두고 이것이 잘 굳도록 잠시 고정시킨다.

이때 유독가스의 발생이 있으니 P·P 사출기를 사용할 때는 꼭 마스크를 쓰고 환기에 주의를 할 것.

9) 보통 하루 한번, 더운 계절에는 하루 2번이상 매일 후처치를 하고 시술후 10일간은 운동을 극도로 제한시키며 화골이 잘 되는 식품을 충분히 먹고 특히 하루 10~15분간(봄·가을) 직접적인 햇빛(가급적 너무 강하지 않는 시간대)을 비쳐줄 것이며 또 염증을 방지 하기위해서 몇일간 항생제와 병용하여 바이엘화학의 키모트립신 주사를 놓아 준다.

10) 시술 1~1.5달 후, X-선 촬영을 하고 경과가 좋아서 Stainless steel pin을 뽑을때 반드시 X-선상에 골절선이 보이지 않고 축진에 의해서 또 정상보행을 감안한 후 역순서에 의해 뽑는다.

Stainless steel pin을 뽑는 시기는 대개 1~2개월 사이이다.

개의 해부지침

Miller's Guide to the Dissection of the dog
third edition

김무강 · 김종섭 · 김창기 · 백영기 · 양홍연 · 이인세 · 이홍식 옮김

4×6배판 394페이지 정문각 발행(713-0423)