What is your diagnosis?

Answer

최지혜 / 해마루 소동물임상의학연구소

1. 슬관절을 외측상으로 촬영한 정상적인 우측 다리의 사진입니다.

2. 아래 사진은 비정상적인 좌측 슬관절의 사진입니다.

우측 사진과를 달리 좌측 사진에서는 경골 근위부 (점선 화살표)의 골밀도가 매우 감소한 것을 알 수 있습니다. 이는 골융해 소견으로 위쪽에 위치한 경골 조면은 정상적인 밀도와 위치를 보이고 있으나 아래 부분만 국소적으로 변화된 것이 관찰됩니다.

이는 매우 특징적인 병변으로 이러한 변화를 보이는 질환을 "Osgood-Schlatter syndrome"이라고 합니다. 이 질환은 경골 근위부가 비정상적으로 융해되는 소견으로 정확한 원인은 알려져 있지 않고 특발성으로 발생하는 것으로 추정됩니다. 고관절에서 발생하는 "허혈성 대퇴골두 괴사증 (femoral head aseptic necrosis)" 과 같이 경골 조면의 혈행 장애로 인해 "Osgood-Schlatter syndrome"이 발생한다는 주장도 있습니다.

"Osgood-Schlatter syndrome"은 특징적인 임상 증상을 일으키지 않거나 일시적으로 파행을 보일 수 있습니다. 하지만, 시간이 지나면서 자연 치유되고 골 부분의 이상 병변도 소실되는 것이 특징입니다. 병변이 발생한 동안 약해진 경골 근위부에 창상만 발생하지 않으면 특별한 문제 없이 임상 증상이 개선됩니다. 주로 성장기에 있는 대형견종에서 특별한 소인 없이 발생합니다.

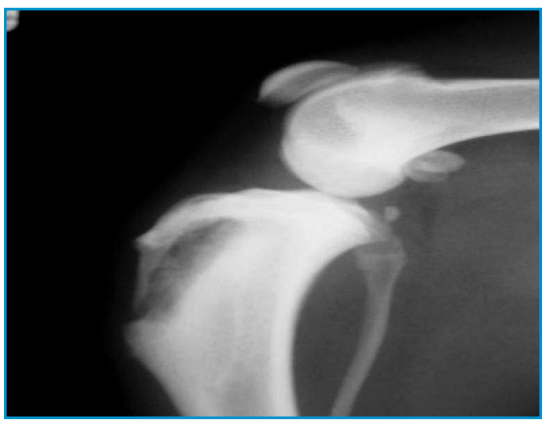
3. 다음은 위의 비정상적인 병변이 시간이 지나면서 자연 치유되는 과정을 방사선 사진으로 촬영한 것입니다.

위의 사진에서처럼 비정상적으로 융해되어 있던 경골 근위부의 밀도가 다시 증가하고 신생골 형성이 관찰됩니다.

시간이 더 지나면 불규칙했던 골변연이 매끄러워지면서 정상적인 골밀도와 모양을 갖추게 됩니다.

ANSWER

다음은 "Osgood-Schlatter syndrome"이 발생한 다른 환자의 사진입니다.



이 사진에서도 경골 조면은 변위되지 않고 융해 소견 없으나 경골 근위부는 골밀도가 감소한 것을 확인할 수 있습니다.

"Osgood-Schlatter syndrome"은 어린 개에서 발생하는 "경골 조면의 결출 골절 (Avulsion fracture of tibial crest"과 감별이 필요합니다. 결출 골절은 경골 근위부 성장판이 닫히지 않은 상태에서 슬개골 인대에 강한 stresss가 가해지면 인대보다 약한 연골, 즉 성장판이 찢어지고 인대는 수축되면서 경골 조면이 근위부로 변위되는 질환입니다.

위의 사진에서처럼 결출 골절이 발생하면 경골 조면이 경골로부터 떨어져 근위부로 변위된 것이 관찰됩니다.

결출 골절은 "Osgood-Schlatter syndrome"와는 달리 자연 치유되는 질병이 아니므로 아래 사진처럼 수술적으로 교정이 필요합니다.

"Osgood-Schlatter syndrome"과 결출 골절을 감별하는 가장 중요한 point는 (1) 경골 조면의 변위가 발생하였는가? (2) 경골 근위부 골융해 소견이 확인되는가? 입니다.