## What is your diagnosis?

## Answer

최지혜 / 해마루 소동물임상의학연구소

전지와 후지 모두에서 염발음이 확인되며, 가동 범위가 감소하고 특히 완관절에서는 탈구가 확인되어 다발성 관절염이 의심되었습니다.

개의 관절에 흔히 발생하는 다발성 관절염은 면역매개성 원인과 감염성 원인이 가장 흔히 발생하므로 이에 대한 감별 진단이 필요합니다.

면역매개성 다발성 관절염은 (1) SLE (systemic lupus erythematous; 전신 홍반성 낭창)과 (2) 개의 침습성 다발성 관절염 (Canine erosive polyarthritis)이 가장 대표적이며, SLE에 이환된 경우 관절염 뿐 아니라 빈혈이나 혈소판 감소증, 피부질환, 사구체 신염 등 다양한 전신 질환으로 인해 기력이 소실되거나 식욕이 감소하는 등 관절염 이외의 증상이 나타나는 것이 일반적입니다.

따라서, 본 환자는 다른 임상 증상 없이 관절 이상만을 호소하였으므로 SLE의 가능성은 낮습니다.

또한, SLE에 이환되는 경우 LE complex가 관절의 활막이나 인대와 같은 연부 조직에 침습하여 이 부분이 면역 작용에 의해 손상되면서 관절 질환이 나타나는 것이므로, 방사선 검사상 골에는 특이적인 이상 소견이 없이 신체 검사시 다수의 관절에서 심한 염발음이 나타나는 것이 특징입니다.

개의 침습성 다발성 관절염은 류마티스성 관절염이라는 말로 널리 알려져있는 질병입니다. 하지만, 사람의 류마티스성 관절염과는 다른 질병이기 때문에 이런 용어는 잘못된 표현이며, 현재는 개의 침습성 다발성 관절염이라는 말을 사용하고 있습니다. 이 질환은 면역체가 사지 말단부의 골격을 융해시키면서 심한 골 침습을 보이는 것이 가장 큰 특징입니다. SLE와는 달리 방사선 검사 시 관절부 골 융해가 심하고 주로 지골관절 등 사지의 말단 부분부터 병변이 시작되는 것이 보입니다.

감염성 다발성 관절염은 주로 감염체가 혈행성으로 이동하여 여러 관절에 골 융해 소견이 나타나는 질환입니다. 따라서, 감염성 다발성 관절염은 방사선 검사 상 여러 관절의 뼈가 녹는다는 것이 개의 침습성 다발성 관절염과 유사하게 나타납니다.

본 환자는 전지 완관절(carpal joint)의 골융해와 탈구 소견이 확인되며, 이로 인해 골의 변연이 매우 불규칙하게 관찰됩니다. 후지 방사선 검사상에서는 양측 슬관절의 골융해가 매우심하게 발생하였고, 특히 우측 경골 metaphysis 부분에서는 골이 파인 듯한 골융해 소견이 확인되었습니다.

이러한 골융해성 변화가 여러 관절에서 확인되었기 때문에 면역 매개성 질환인 개의 침습성 다발성 관절염과 감염성 관절염 사이의 감별이 필요하였습니다. 또한, 이 환자의 파행이양측 슬개골 탈구 수술을 하고 난 후에 시작되었고, 우측 경골 metaphysis의 골융해 소견은 관절염과는 거리가 먼 metaphysis의 소견이었으므로 수술과 관련된 골수염에 의한 이차적인 관절염 발생을 배제할 필요가 있었습니다.

따라서, 마취 후 전지의 완관절과 후지의 슬관절로부터 활액 천자를 실시하여 감염 여부에 대해 검사를 실시하였고 특이적인 감염체가 확인되지 않아 감염성 다발성 관절염은 배제하였습니다.

탈구가 발생한 전지 완관절에 대해 관절 고정술을 실시하고, 면역 매개성 관절질환의 진행을 막기 위해 면역 억제제 투약을 시작하였습니다. 또한, 관절 고정술시 생검을 실시하여 개의 침습성 다발성 관절염에 대해 확진할 수 있었습니다. ■ ♣

