

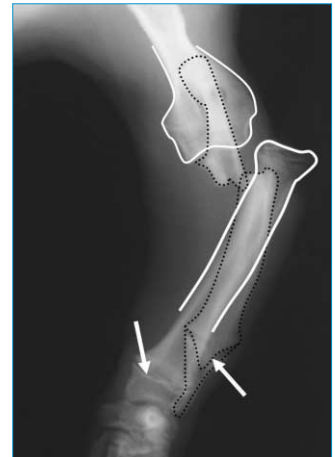


What is your diagnosis?

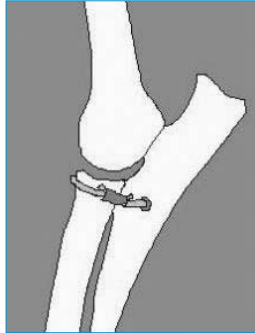
Answer

최지혜 (해마루 소동물임상의학연구소)

환자의 나이가 어려 성장판이 연골 상태로 열려 있기 때문에 long bone인 요골과 척골의 근위부에서 radiolucent line (화살표)가 관찰됩니다. 성장판은 주변 골밀도보다 낮아 골절로 오인할 수 있으므로 주의해야 합니다. 좌측 전지 방사선 검사상 요골의 head가 탈구되어 전방으로 변위되어 있고 (흰색 실선), 척골의 근위부 골절(점선 부분)이 확인됩니다. 이와 같이 척골의 골절과 요골의 탈구가 동반된 골절을 Monteggia fracture라고 합니다.



이와 같은 Monteggia fracture는 요골의 탈구 방향과 척골 골절의 상태에 따라 4 가지 유형으로 분류합니다. 이중 요골의 head가 전방으로 변위되고 골절된 척골의 모서리가 전방을 향한 경우 type 1으로 분류하며, Monteggia fracture 중 가장 흔



한 유형입니다. 경우에 따라서, 요골의 chip fracture가 동반되기도 하므로 방사선 사진을 판독할 때 요골의 골절에 대한 주의깊은 판독이 필요합니다.

Monteggia fracture가 발생한 경우 요골과 척골의 근위부를 연결하는 annular ligament가 단열되어 요골의 head가 변위되는 것이므로, closed reduction으로 탈구된 요골 head를 제자리에 위치시키고, 요골이 다시 변위되지 않도록 제자리에 유지시키는 것에 한계가 있습니다.

위의 그림은 annular ligament를 대신하여 봉합사를 적용한 그림입니다.

Monteggia fracture는 관절이 관련되어 발생하는 골절이므로, 수술이 어려울 수 있으나 골편의 크기가 비교적 크기 때문에 수술적인 교정을 시도해 볼만 합니다. open reduction을 실시한 후 척골의 크기가 충분한 경우에는 plate를 이용해 고정을 실시하며, 크기가 작은 경우에는 IM pin이나 tension band wire를 적용하기도 합니다. Monteggia fracture에 대한 수술적인 교정 후 가장 흔히 발생하는 부작용은 주관절의 가동 범위가 줄어들거나 관절염이 발생하고, 혹은 요골이 다시 탈구되는 것입니다. 따라서, 술 후 이러한 사항에 대한 모니터링이 필요합니다.

다음은 수술 후 촬영한 본 증례의 사진입니다.



Monteggia fracture는 요골과 척골에 발생하는 특징적인 골절 유형이므로, 방사선 소견을 정확하게 판단하는 것이 중요하며 술 후 발생할 수 있는 부작용에 대한 정확한 이해가 중요합니다.

