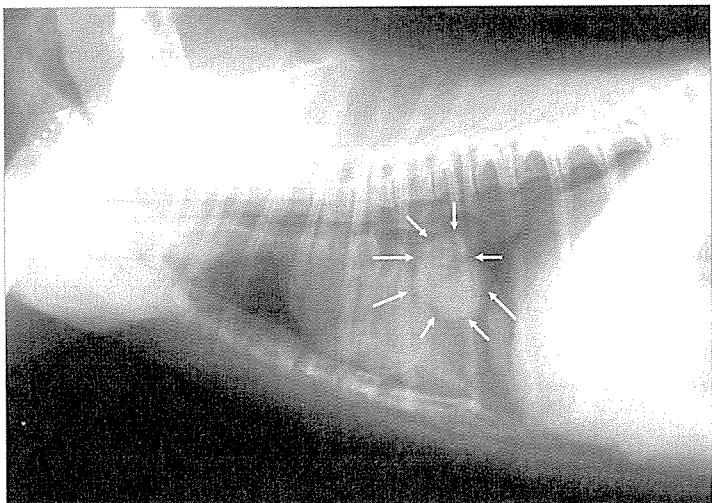


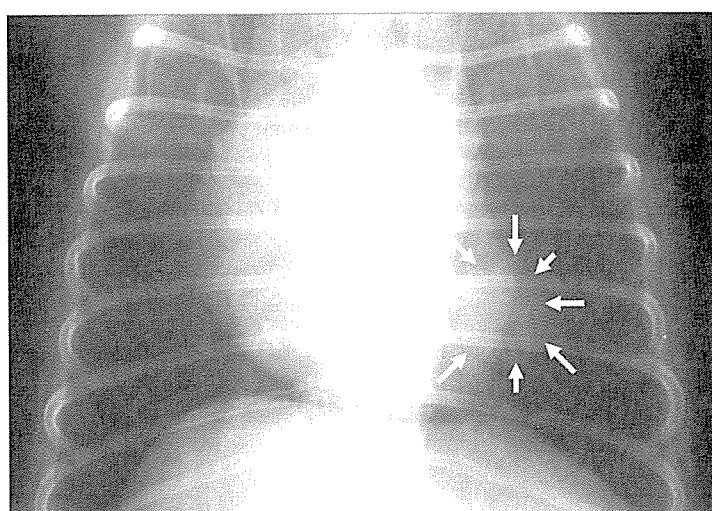


What is your diagnosis?

최지혜 / 해마루 소동물임상의학연구소



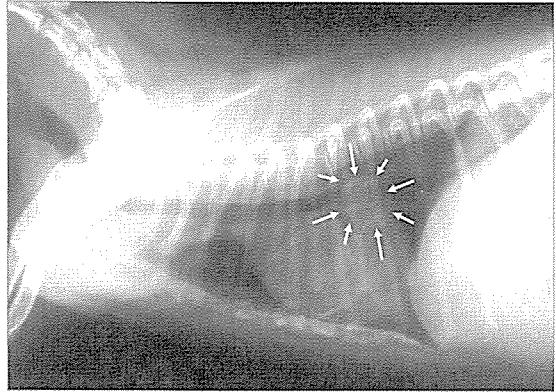
흉부 외측상의 사진에서 경부에서 흉곽 입구까지 기관 내강의 직경이 감소(점선의 화살표 부분) 하였고 위쪽의 연부 조직 밀도가 겹쳐 있는 것이 확인됩니다. 이러한 소견을 바탕으로 기관 허탈로 진단할 수 있으며, 기관 내강의 일부는 주변 식도와 근육 조직이 겹쳐 내강이 더 좁은 것처럼 관찰됩니다.



심장의 크기는 늑간 3.5배 정도로 정상적이나 심장 후방 부분에 늑간 1개 정도 크기의 연부 조직 밀도의 종괴(mass)가 관찰됩니다 (화살표 부분).

이러한 폐실질의 종괴는 흉부 복배상에서 좌측 폐 전엽의 후방 부분에서 확인되는 것을 알 수 있습니다.

위 환자의 폐실질 중 다른 부분에도 종괴가 확인되는지 체크하기 위해 반대편인 좌측 횡화위로 환자를 위치시킨 후 외측상을 추가 촬영하였습니다.



좌측 횡와위로 촬영한 흉부 외측상에서도 심장의 후방 부분에 연부 조직 밀도의 종괴 (mass)가 확입니다.

종괴가 좌측 전엽에 위치하므로 환자를 좌측 횡와위로 위치시킨 경우 좌측 폐엽의 공기가 일부 빠져나가 생리학적인 무기폐 상태가 되어 연부 조직 종괴 주변의 공기가 부족하여 종괴의 윤곽이 우측 횡와위로 촬영한 사진에서 보다 덜 선명한 것이 특징입니다. 하지만, 종괴가 존재한다는 것은 명확하게 확인할 수 있으며, 그외 다른 부분에서는 비정상적인 종괴는 보이지 않는 것을 알 수 있습니다.

위 환자의 경우 좌측 전엽의 폐에서만 연부 조직 밀도의 종괴가 관찰되었고, 다른 폐 실질에서는 종괴가 관찰되지 않아 단독 병변으로 판단되었습니다.

폐의 실질에서 연부 조직 밀도의 종괴가 확인되면, 종괴가 단독 병변인지 다발성 병변인지에 따라 감별 진단 리스트를 작성할 수 있습니다.

단독으로 발생한 폐 종괴가 관찰되는 경우 낭종

(cyst), 혈종(hematoma), 육아종(granuloma), 농양(abscess), 종양(tumor) 등을 의심할 수 있습니다.

폐에서 다발성의 종괴가 관찰되면 전이성 종양 (metastatic tumor), 곰팡이성 폐렴(mycotic pneumonia)에 의한 육아종 형성, 심장사상충 치료 후 발생할 수 있는 호산구성 폐렴(eosinophilic pneumonia)에 의한 육아종 등을 의심할 수 있습니다.

본 환자의 경우 낭종, 혈종, 육아종, 농양, 종양 등과의 감별이 필요하였습니다.

혈종의 경우 외상이나 응고계 장애 등의 소견과 동반하는 경우가 많고 시간이 지날수록 흡수되어 종괴의 크기가 작아지는 것이 특징입니다.

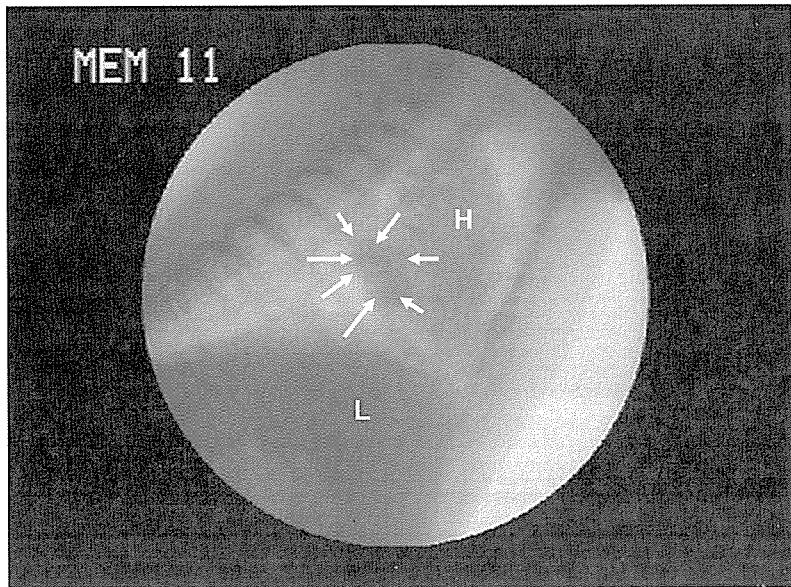
본 환자의 경우 의뢰 병원에서 촬영한 흉부 방사선상 종괴의 크기가 본원의 사진에서 관찰된 종괴의 크기와 유의적인 변화를 보이지 않았고, 외상의 병력이나 응고계 장애를 의심할 이상이 보이지 않아 혈종일 가능성은 낮아보였습니다.

농양은 혈액 중의 총 백혈구수 증가와 발열, 통증 호소 등의 임상 증상을 동반하는 경우가 대부분이지만, 병변의 크기가 작고 격벽으로 분리되어 주변 조직으로의 영향이 적은 경우 이러한 이상이 보이지 않을 수 있으므로 임상 증상과 일반 혈액 검사 소견만으로는 배제가 불가능합니다.

따라서, 환자의 연령을 고려하여 종양에 대해서도 확인이 필요하였기 때문에, 여러 감별 진단 리스트 중 진단을 위해 초음파 유도하 세침흡인술을 시도해 보았습니다. 하지만, 종괴의 크기가 작고 주변 폐 조직내의 공기가 초음파의 진행을 방



ANSWER



해하여 실패하였습니다.

이번에는 C-arm 유도하에 세침흡인술을 시도 했습니다.

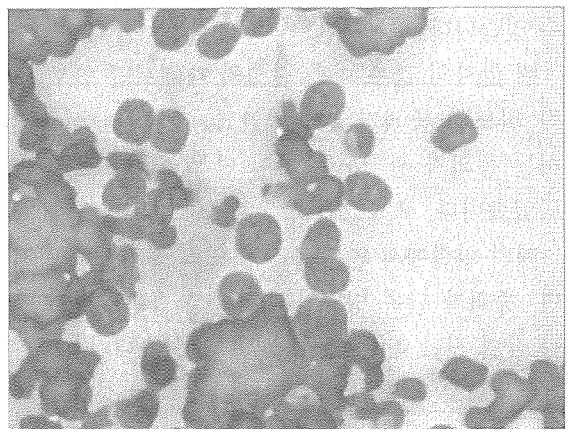
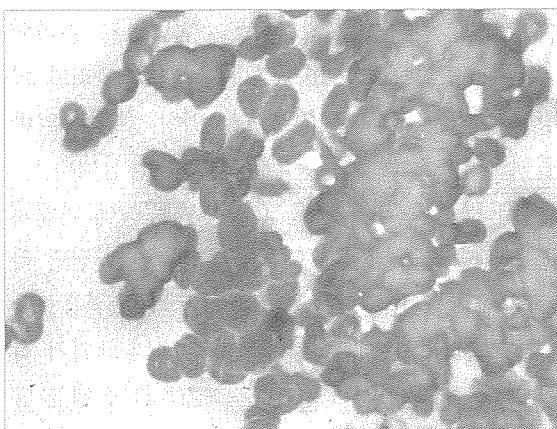
C-arm 상에서의 종괴 사진입니다. C-arm은 흉부 방사선 사진과 반전되어 나타나므로 심장(H)과 종괴(화살표)는 어두운 밀도로, 폐는 방사

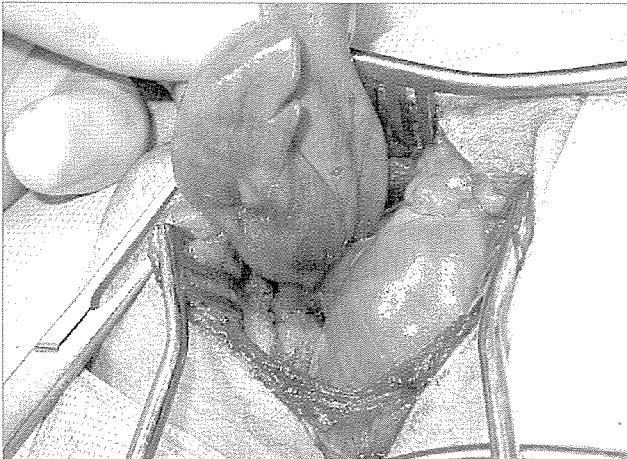
선 밝은 밀도로 나타납니다.

L은 간입니다.

동영상으로 종괴의 위치를 확인하면서 세침흡인술을 실시하였습니다.

diff-qick 염색상에서 다수의 naked cell 이 확인되며 2~3개의 뚜렷한 핵소체와 거대핵이 관





찰되었습니다.

세포학적 진단 neuroendocrine origin의 tumor가 의심되었으며, 수술적으로 폐엽적 출술을 실시하여 조직학적 검사를 실시하기로 하였습니다.

조직학적 검사 결과 폐에서 유래한 neuroendocrine tumor로 진단되었으며, 림프 유출로를 통한 전이가 가능한 것으로 진단되었습니다.

술 후 촬영한 방사선 검사상에서 mass가 제거된 것 외에는 특이적인 이상 소견은 보이지 않았습니다. 환자는 현재 tracheal collapse 치료를 받은 후 기침 증상이 소실되고 종양의 전이와 같은 특이적인 이상 증상을 보이지 않고 있습니다.

