

What is your diagnosis?

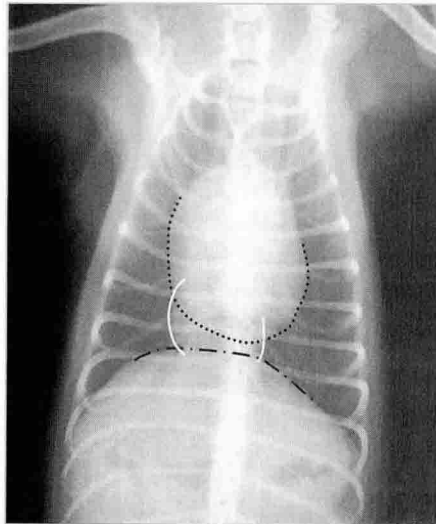
최지혜 / 해마루 소동물임상의학연구소

Answer



1

복부 방사선 검사상 심장과 횡격막 사이에 연부 조직 밀도의 종괴 (흰색 실선 부분)가 확인됩니다.



횡격막 앞쪽으로 확인되는 이러한 종괴가 심장의 변연과 실루엣을 이루어 복막-심낭 횡격막 허니아를 의심할 수 있습니다.

하지만, 일반적인 복막-심낭 횡격막 허니아에서 심낭으로 들어간 지방 조직이나 간 등의 실질 장기에 의해 심장 음영이 전반적으로 둥글게 변화하는 것과는 달리 심장 음영과 실루엣을 이루긴 하지만, 별도의 종괴 형태로 영상화된 것이 특징적입니다. 복막-심낭 횡격막 허니아의 방사선 소견에 대해서는 2007년 1월호를 참조하세요.

2

복막-심낭 횡격막 허니아, 횡격막 허니아, peritoneocele을 감별하기 위해 복강 조영술을 실시하였습니다.

복강 조영술은 비이온화 요오드계 조영제 (예: 옴니파크)를 kg당 1~2cc 정도 준비한 후



복벽의 털을 깎고 소독을 합니다.



22게이지 IV 카테터를 이용해 혈관 카테터 장착하는 방법처럼 복벽에 카테터를 장착한 후



준비해 둔 조영제를 주입합니다.

이후 환자의 복강을 가볍게 마사지 한 후 조영제가 중력 방향으로 흘러내릴 수 있도록 사진에서와 같은 자세를 유지합니다.

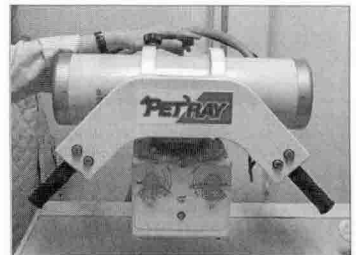


이후 외측상과 복배상을 촬영합니다.

혹은 조영제를 주입한 후 수평선 촬영을 실시하기도 합니다.



우선
X-ray 장비의 튜브를 아래로 내린 후



90도 회전시킵니다.

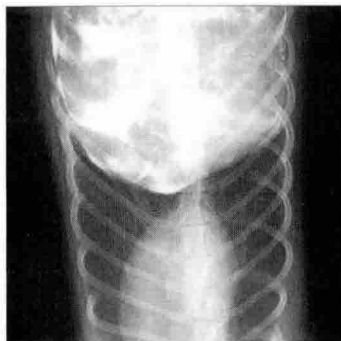




위의 사진에서 처럼 한 사람은 카테트를 잡고 그 위에 환자를 위치시킨 후 수평선으로 방사선을 조사하여 촬영합니다.

이와 같은 방법으로 방사선 검사를 실시했을 때, 정상적인 경우 조영제는 복강 전반에 퍼지면서 환자를 거꾸로 들고 있었기 때문에 횡격막 쪽으로 조영제가 고이게 됩니다. 횡격막이 정상인 경우 조영

제가 흉강으로 흘러들어가지 않고 복강내에서만 머무르는 것을 알 수 있습니다.



위아래를 거꾸로 촬영한 사진입니다.

조영제가 복강내에 전반적으로 퍼져 있고 횡격막이 매끄럽게 관찰됩니다.

흉강으로는 조영제가 흘러 들어오지 않은 것을 알 수 있습니다.

본 환자의 조영 사진입니다.



조영제가 복강에 전반적으로 퍼져 있어 복강 조영술이 잘 이루어진 것을 알 수 있습니다.

하지만, 정상적인 조영상과는 달리 횡격막 (검은 점선) 앞쪽으로 튀어나간 듯한 이미지(흰색 실선)를 확인할 수 있습니다.

복배상에서도 횡격막 앞쪽으로 튀어나간 듯한 이미지와 일반 방사선 검사상 연부 조직 밀도로 확인되었던 종괴내로 조영제가 흘러들어간 것을 알 수 있습니다.

만일 이 환자가 복막-심낭 횡격막 허니아라면 조영제가 심낭내로 골고루 퍼져서 확인되어야 하며, 횡격막 허니아라면 흉강내에서 조영제가 관찰되어야 합니다.

하지만, 조영제가 흉강쪽으로 튀어나가 있긴 하지만, 복강과 연결된 막에 의해 조영

제가 흉강내로 퍼지지는 않고 명확한 경계를 이루고 있어 peritoneocele로 진단할 수 있습니다.

peritoneocele은 선천적인 질환으로 발생 기전은 정확히 밝혀져 있지 않지만, 횡격막의 불완전한 형성으로 인해 횡격막이 변위되어 나타나는 질환으로 생각되고 있습니다.

정상적인 경우 발생기에 복강을 별도의 공간으로 분리하는 막, 즉 횡격막이 형성되는데, 복강과 흉강 사이에 비정상적인 교통이 남아있는 것을 pericardial phrenic ligament 라고 합니다.

이 부분에 낫인대나 복강 장기가 들어가는 것이 복막-심낭 횡격막 허니아입니다.

이 pericardial phrenic ligament가 있던 곳으로 횡격막이 변위되어 심낭과 교통되지 않아 불완전한 복막-심낭 횡격막 허니아처럼 보이는 것을 peritoneocele이라고 합니다. 즉, 장기가 흉강 혹은 심낭으로 완전히 들어가지 않아 진정한 의미의 허니아는 아니지만, 횡격막이 비정상적으로 돌출되어 있어 일반 방사선 검사상 허니아처럼 보일 수 있습니다.

하지만, peritoneocele은 장기의 교통이 이루어지지 않아 임상 증상을 야기하지 않습니다. 다만, 심장과 횡격막 사이에서 연부 조직 밀도 혹은 지방 밀도의 종괴가 관찰되는 경우 허니아와 peritoneocele 사이의 감별이 필요하며, 이 경우 복강 조영술은 좋은 정보를 제공해 줍니다. 