

이인기 원장과 함께하는 실전 수의치과

26회 - 치근단농양으로 확실시 되는데, 치과방사선에 보이지 않는 이유 2

Chevron-shaped lucency(effect), Cyst-Granuloma-Inflammation

이인기
튼튼동물병원 원장
medivetmen@hanmail.net



Q. 안녕하세요, 퉁퉁원장님.

작년에 치과엑스레이와 오랄센서를 갖추고, 치과 방사선 촬영법도 개인적으로 공부를 하여서, 능숙치는 않지만 방사선을 촬영을 할 줄 아는 정도는 되었습니다. 저번 달에 왼쪽 안구 밑에 염증이 생긴 전형적인 치근단 농양으로 확실시 되는 환축이 내원하여서, 어떤 치아를 발치를 해야 하는지 알려고, 치과 방사선을 촬영하였는데, 방사선을 같은 부위를 10번도 넘게 촬영했지만 염증부위는 찾지를 못해서, 원장님께 도움을 받고자 방사선 사진을 보내니, 고견 부탁드립니다.

A. 3월호에서 치근단농양병변이 잘 안보이는 이유가 3가지가 있다고 말씀드렸습니다.

1. 병변이 상악에 존재하는지 하악에 존재하는지의 여부

2. 루트가 3개인 경우 SLOB촬영법

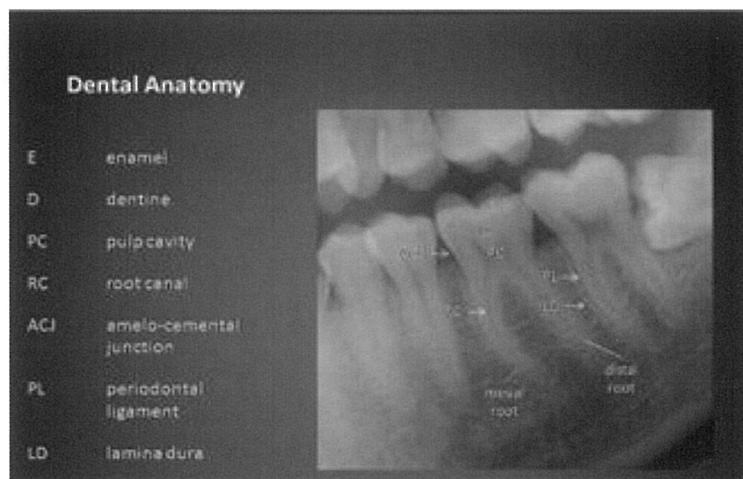
3. 염증의 구분

이중 1번과 2번에 대해서는 3월호에서 기술하였고, 이번호에서는 이어서 3번째 염증의 구분에 대해서 말씀드리겠습니다. 우선 방사선상 정상상인지 염증인지 알기 위해서 기본적으로 알아야하는 것이 Chevron-shaped lucency(effect)를 먼저 알아야합니다. 이것을 이해한 후에 병변이 Cyst인지, Granuloma인지, Inflammation인지를 구별하는 것이 중요합니다. 그럼 같이 한 가지, 한 가지씩 공부해 보도록 하지요.

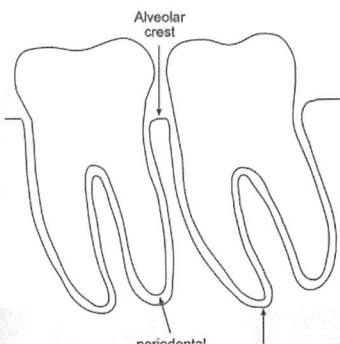
1. Lamina dura

아래 방사선사진을 보면 치조골과 치아사이의 검정색 음영은 치주인대(Periodontal ligament)이고, 백색선이 Lamina dura입니다. 쉽게 비교하자면 골막이라고 생각하고, 외우시면 될 것입니다(정확히는 옳은 표현은 아님).

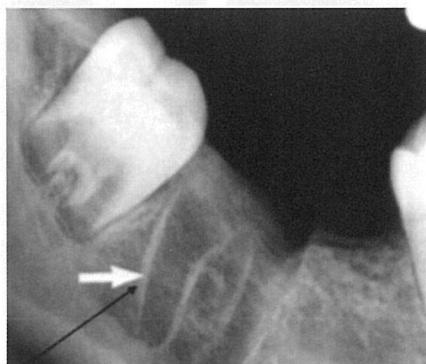
건강한 치아에서는 Lamina dura가 끊어지지 않고 연결이 되어 있어야하고, 만약에 Lamina dura가 연결이 안되어있다면 그 부분에는 병변이 존재하는 것입니다.



아래 방사선 사진과 그림을 보면 치주인대(Periodontal ligament)와 Lamina dura를 확실히 이해할 수 있을 것입니다.

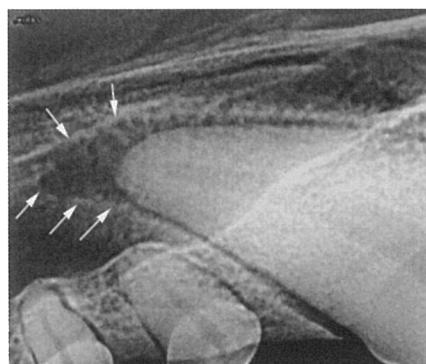


아래 방사선 사진은 발치 후에 모습으로, 백색의 Lamina dura가 선명히 보이고 있는 것을 알 수 있습니다.

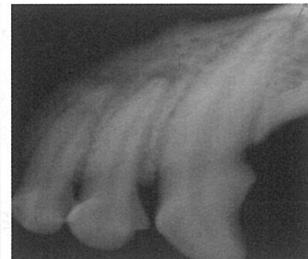


2. Chevron-shaped lucency(effect)

아래 방사선 사진을 보면 치근단에 염증이 있어 보입니다. 하지만 자세히 보니 치근단에 Lamina dura(백색화살표)가 연결이 된 것이 보입니다. 위에서도 설명했듯이 이 치아는 Lamina dura가 연결이 되어 있으므로 정상적인 치아인 것입니다.

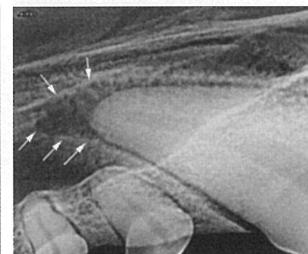


아래 골격계 사진과 방사선 사진을 비교해보면, 왜 방사선상에 마치 염증이 있는 것처럼 나오는지 이해가 가실 것입니다. 이와 같은 것을 Chevron-shaped lucency(effect)라고 합니다.

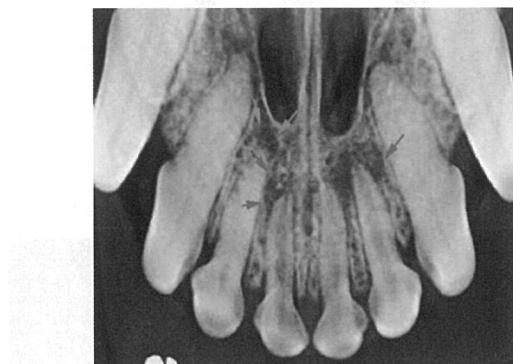


아래 방사선 사진을 비교해보면 확실히 Chevron-shaped lucency(effect)에 대해서 이해가 가실 것입니다.

아래 방사선 사진을 보면 좌측, 우측 모두 다 염증병변이 있는 것 같아 보이지만, 좌측 사진은 Lamina dura가 없는 반면, 우측 사진은 백색의 화살표로 표시된 것처럼 건강한 치아인 것이 보입니다. 우측 사진은 Chevron-shaped lucency(effect)에 의해서 염증 병변이 있는 것으로 보였던 것입니다.



아래 방사선 사진을 보면 모두 염증같이 보이지만 연두색화살표로 표시된 부분은 Lamina dura가 연결되어 있는 것이 보입니다. 즉 건강한 치아이고, 이렇게 보이는 것은 Chevron-shaped lucency(effect)에 의한 것입니다.



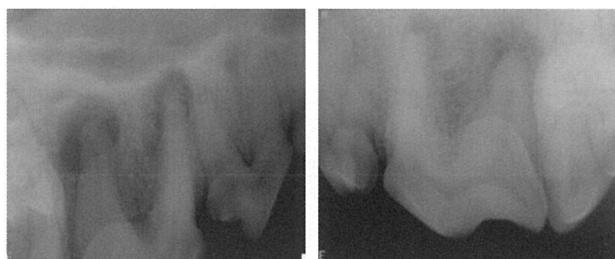
그러면 적색의 화살표로 된 부위는 Lamina dura가 잘 안 보이고 있고, 명확하게 border(경계선이)이 없는 것으로 보아서는 염증이 있는 것으로 추정이 됩니다.

이와 같이 Lamina dura와 Chevron-shaped lucency(effect)는 염증병변을 구별하기 위해서는 꼭 알아야 할 중요한 도구라 생각할 수 있습니다.

3. Cyst, Granuloma, Inflammation의 구별

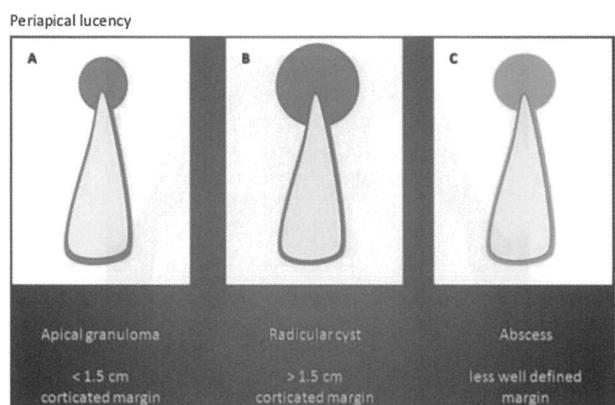
아래 방사선사진을 보면 좌측의 방사선사진은 명확히 염증인 것 같은데, 우측 사진을 보면 정상상으로 보입니다.

하지만 우리가 앞에서 공부했듯이 아래 우측방사선사진에서는 Lamina dura가 끊어져있는 것을 보아서는 아래 우측방사선사진에서도 병변이 있는 것으로 추정이 됩니다. 이에 같이 Cyst, Granuloma, Inflammation에 대해서 공부해보도록 하지요.



아래 그림을 보면 Cyst, Granuloma, Inflammation에 대해서 명확하게 알 수가 있습니다.

우선 Cyst와 Granuloma는 명확한 border(경계선이)이 존재하는 반면, Inflammation은 border(경계선이)이 명확하게 존재하지 않습니다. 즉, border(경계선이) 명확하게 존재하느냐, 안하느냐에 따라 명확하게 구분이 되면 Cyst와 Granu-



loma, 구분이 안되면 Inflammation이라고 볼 수 있습니다.

아울러 Cyst와 Granuloma는 크기가 크면은 Cyst이고 작으면 Granuloma로 볼 수가 있습니다.

대한수의사회지 원고 “이인기 원장과 함께 하는 실전수의치과” 7회, 8회를 참고하면 우측 하악에 부종이 생겨서 내원한 환축에 대한 케이스인데, 이환축의 경우 방사선을 보면 좌측 하악 1번 째 작은어금니에 cyst가 보이고 있습니다.



위의 방사선 사진을 보면은 Lamina dura가 안보이고, 경계선도 명확하고, 크기도 큰 것이 보입니다.

즉 이번호에서 배운 것을 토대로 생각하면 cyst인 것을 알 수 있습니다.

처음 치과방사선과 오랄센서를 구입해서 방사선을 촬영하면 염증병변이 많이 보이는데, 이것은 대부분 Chevron-shaped lucency(effect)에 의해서 염증으로 오인된 것이 많으니, 꼭 치과방사선 촬영시 기억해 주시기 바랍니다. ♪