

소 요 네 병 진 단 법

혈 청 검 사 팀

소 요네병 진단법

- 요네병의 진단은 다양한 방법이 적용될 수 있으며, 분변 smear, 분변 및 조직시료 배양, 분자생물학적 방법, 혈청학적 방법, 조직 병리학적 방법이 있다. 진단법중 100% 특이도와 민감도를 가진 방법이 없기 때문에 6개월에서 1년 간격으로 검사하여 혈청학적 진단이나 분변검사에서 양성인 개체는 도태한다

1. 균배양 검사

- 분변 또는 병변조직을 배양하여 균을 분리 동정하는 것이다. 이 진단법의 단점은 배양기간이 오래 걸리고(4-8주) 감염되어 있어도 균이 간헐적으로 배설되거나 배출되지 않는 경우에는 가음성으로 진단될 수 있는 것이다. 감염된 소에서 30-40% 정도를 균배양검사로 진단할 수 있다. 균배양검사를 통해 감염동물이 임상증상을 나타내기 6개월이나 그 이상기간에 앞서 진단할 수 있으며, 임상증상을 나타내는 동물을 거의 100% 진단할 수 있다.

2. 유전자 진단법

- 요네병균 유전자중 특이적인 DNA probe를 작성하여 시료에서 신속하게 요네병균을 확인할 수 있으며, 요네병균과 다른 mycobacteria를 구분할 수 있다.

3. 감마 인터페론 측정법

- 가장 최근에 개발된 진단법으로 특이성과 민감성이 뛰어난 것으로 알려져 있다. 개체의 혈액을 PPD항원으로 자극시켜 분비되는 감마 인터페론을 측정하는 방법이다.

4. 혈청학적 진단법

- ELISA는 현재까지 소에서 요네병을 진단하는데 가장 민감하고 특이성이 높은 시험법이다. 임상증상을 보이는 소에서 ELISA의 민감도는 보체결합반응과 유사하나, 준임상형에서는 보체결합반응보다 높은 민감도를 가진다..

5. 요닌 진단법

- 요네병균에 감염된 세포와 진단액간의 세포면역 반응에 의한 진단법으로서 **피내 진단법**이 주로 사용되고 있다. 요닌 진단액 0.1ml을 미근부추벽 또는 경부피내에 주사하고 72시간후에 주사부위의 종장차가 5mm 이상이면 **양성**으로 판정한다. 재검사는 최소 60일후에 하는 것이 좋으며 이는 진단액 접종부위에 탈감작 현상이 일어나 재검사를 실시할 때 가음성으로 나타날 수 있기 때문이다.