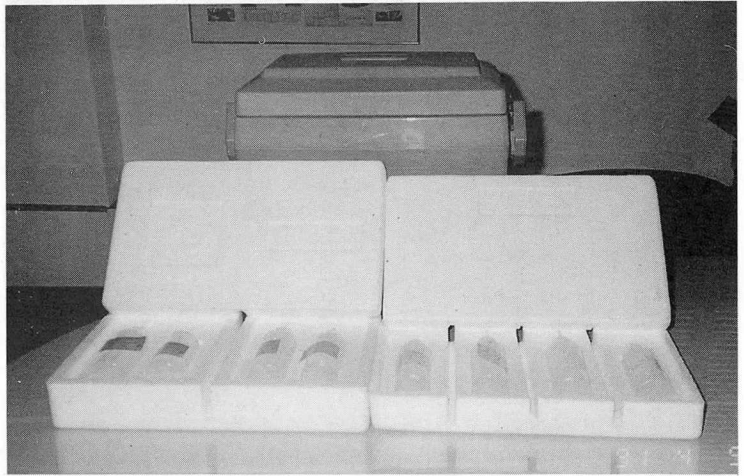


우리는 이렇게 서비스 하고 있다

질병 진단 서비스의 일선에서 리 O L L 리 L L



박 경 운 수의사
(바이엘동물의약연구소)

바이엘 동물의학 연구소 산하의 임상병리실은 1985년에 설치되어 1986년부터 본격적인 질병 진단 업무를 수행해 오고 있다.

임상병리실의 주업무는 환축의 병력, 임상 증상 등을 기초로 폐사 동물의 부검, 채취가검물로부터의 병원체 분리, 혈청검사 등을 통한 질병 진단과 함께 기생충 검사, 수질검사 등 실험실적 검사가 요구되는 가검물에 대한 각종 검사를 하는 것이라 할 수 있다.

1. 돼지 질병의 진단 현황

임상병리실에서는 다양한 축

종의 가검물을 의뢰받아 실험실 검사를 수행하고 있으며, 검사 대상 동물의 범위가 넓어 심도있는 검사가 이루어지기 어려운 면도 있다.

우선 1987년 이후 1993년까지 가검물 검사 건수는 총 6,497건이었으며 이 중 돼지는 1,712건으로서 전체 가검물 건수의 26.4%를 차지한다(표 1).

최근 수년간의 돼지 질병 진단 현황(표 2)과 아울러 각 질병에 대한 검사 방향에 대하여 기술하고자 한다.

(1) 소화기 질병

대장균성 설사병의 발생이 가장 많은 것은 질병 특성상 변

〈표 1〉 연도별·축종별 병성감정 의뢰 현황

연도 축종	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	합 계
돼 지	174	198	193	194	283	334	336	1,712
닭 소	167	215	446	482	734	970	910	3,924
어 류	11	28	54	40	30	11	17	191
기타 축종	17	6	9	20	16	32	23	123
수질검사	8	8	8	18	1	8	8	59
합 계	28	42	35	51	68	86	178	488
합 계	405	497	745	808	1,132	1,441	1,472	6,497

함이 없다. 1차적인 설사 원인이 바이러스에 의한 것이든, 환경적인 요인이든 대장균이 증식하기 좋은 기회만 생기면 2차적으로 대장균의 증식 감염이 뒤따르기 때문이다. 그러므로 설사의 원발 요인을 제거해야 함은 물론이지만 아울러 감수성 있는 약제 투여가 요구된다. 이를 위해 기본적으로 대장균 등 세균의 분리와 약제 감수성 검사를 실시하여 투약시 활용한다.

최근의 바이러스성 설사병의 만연으로 전국적으로 많은 피해가 있어 양돈 경기와 돈육수급 조절에 차질을 주고 있는 형편이다. 포유 자돈 설사의 경우 우선적으로 바이러스성 설사인지 세균성 설사인지 감별하는 것이 필요하다. TGE인 경우 전형적인 발생 양상을 보일 것이며, 요즘 거론되는 PED의 경우 검사 가능한 국가 기관에 검사 의뢰하도록 해야할 것이다. 그러나 PED일지라도 폐사율이

“
실험실의 제한된
검사 범위를 극복하고
농장현장에서 요구되는
심도있는 검사를
위해서는 공공연구
기관들과의 연계가
반드시 필요

매우 높은 경우 다른 전신성 바이러스 질병이나 내성 대장균 등과 복합 감염에 의한 가능성이 많으므로 이를 추적 조사해야 한다.

포유 자돈 설사병의 원인으로서는 대장균, 바이러스 이외에 콕시듐 원충도 높은 비율로 검출되고 있으므로 포유 자돈의

경우 콕시듐 검사도 실시하고 있다.

흔치 않으나 포유 자돈에서의 출혈성 장염, 이유 자돈 이상에서 볼 수 있는 살모넬라감염증, 장선종증 등이 관찰되었다.

(2) 호흡기 질병

호흡기 질병의 진단 빈도는 흉막폐렴, 파스츄렐라성폐렴, 화농성폐렴 등의 순이었다. 흉막폐렴은 폐사를 일으키는 직접적인 질병이므로 진단 의뢰 건수가 상대적으로 많은 것으로 나타난다. 이는 실제 호흡기 질병 발생 빈도 순위와는 차이가 나는 요인이다.

위축성비염, 유행성폐렴과 같은 만성 질병은 발생 수는 많으나 진단 의뢰 건수는 상대적으로 적다. 각종 호흡기 질병들의 원인균을 분리하여 약제 감수성 검사를 실시하며, 필요에 따라 원인 세균들에 대한 혈청검사를 한다. 돼지 질병의 원인 세균에 대한 혈청검사는 타동물과 비교하거나 혹은 바이러스에 대한 항체 검사를 하는 경우와 비교하면 모두 상대적으로 비특이반응이 많아 검사 결과의 편차가 큰 편이다. 그러므로 특별한 경우외는 항체 수준으로 세균성 호흡기 질병 진단을 하는 것은 쉽지 않다. 백신 접종 프로그램에 활용시에도

경향치를 파악하는 정도로 보는 것이 좋으며 백신 접종은 가급적 보편적인 백신 접종 프로그램에 따라 충실히 접종하는 것이 중요하다.

(3) 전신성 질병

전신성 질병은 돈콜레라, 오제스키병, 돈단독, 연쇄구균에 의한 뇌막염, 관절염 등 전신적으로 감염 발병되는 질병을 총칭한다. 돈콜레라나 오제스키병으로 의심되는 바이러스성 급성 전염병이 여러 지역에서 산발적으로 발생하는 것으로 추정된다. 이러한 급성 전염병으로 의심되는 경우에는 축주와의 합의하에 국가 검사 기관에 의뢰할 수 있는 여건이 마련되기를 희망한다. 돈단독의 경우 최근 몇 년 동안은 이전에 비해 발병 확인 건수가 감소되었다. 연쇄구균에 의한 뇌막염, 관절염은 종종 확인된다. 세균성 질병인 경우 원인균 분리를 시도하여 확진하고 감수성 약제와 함께 치료 및 예방 대책을 통보한다.

(4) 생식기 질병

번식 장애를 일으키는 요인들은 수없이 많아 한정된 실험실 검사에 의한 진단은 어려움이 많으므로 임상 소견, 부검 소견과 함께 역학적인 조사 등 다

〈표 2〉 최근 수년간의 주요 돼지 질병 진단 현황

질병명	연도				합 계
	1991	1992	1993	1994. 1-6월	
대장균성 설사	59	59	89	38	245
부종병	-	3	2	5	10
바이러스성 설사	5	6	15	4	30
출혈성 장염	9	8	6	1	24
살모넬라균감염증(장염형)	2	3	3	-	8
홍막 폐렴	3	11	18	2	34
파스튜렐라성 폐렴	17	11	5	2	25
화농성 폐렴	-	5	10	1	16
위축성 비염	2	-	6	3	11
바이러스성 급성 전염병	7	12	8	5	32
돈단독	4	1	1	-	6
뇌막염	10	9	7	6	32
글래서씨병	-	2	2	1	5
파보바이러스 감염증	1	1	2	2	6
일본뇌염	-	-	1	-	1
내부기생충 감염증	3	-	10	1	14
기타*	-	4	4	3	11

* 삼출성포피염, MMA, 위계양, 소음에 의한 유산, 비타민E 결핍증, 곰팡이 중독증, 증식성장염, 황지증 등.

** 상기 진단 건수는 바이오통물약연구소 임상병리실에 의뢰된 가검물에 한한 것임.

각적으로 세밀한 검토가 요구된다. 세균성 원인 검사 이외 유산 태자의 항체 검사 등 검사 가능한 항목을 점검하며, 역학 상황을 고려하여 가능성이 없는 요인들은 배제시켜 원인에로의 추적 접근을 시도해야 한다. 비감염성 요인이 훨씬 많으므로 이를 염두해 두고 조사에 임해야 할 것이다.

(5) 기생충 검사

기생충에 대한 실험실적 검사는 주로 내부 기생충 검사이며, 최근 톱밥 발효 돈사에서 돈편충에 의한 혈변, 폐사를 보이

는 사례가 관찰되므로 혈변을 보이는 다른 질병과의 감별을 위하여 분변, 톱밥 등에서 총란 검사를 하고 있다. 돈편충이외에 회충, 장결절충 등 일반 내부 기생충의 감염 상태도 동시에 판독할 수 있다. 