

닭의 주요 전염성질병과 진단 요령(2)



류 일 선

국립축산과학원 난지축산시험장 수의연구관(수의학박사)
Irisryu@korea.kr

병 명	원인체	감수성 동물	발생 일령	전파 방법	폐사율
계두	계두 바이러스	닭	전일령 (1개월령 전후부터 조산계에 많음) (잠복기: 4~20일)	늦음, 흡혈곤충, 접촉, 창상	<ul style="list-style-type: none"> • 피부형: 단독감염에서는 낮다. • 점막형: 높다 (때로는 30~50%), 합병증에 의해 폐사율이 높음
닭 뇌척수염(AE)	AE바이러스	닭	병아리에서는 초생~2주령경에 다발. 산란계 (잠복기: 5~14일)	빠르다 난계대 수평	병아리: 20%전후
산란저하증후군(EDS)	EDS 바이러스	닭	30~40주령에 다발	<ul style="list-style-type: none"> • 케이지: 낮다 • 평 사: 빠르다 • 난계대, 수평 	폐사는 없음
바이러스성 건조염/관절염	트리레오 바이러스	닭(특히 브로이라)	3~4주령 이후	빠르다 수평	폐사는 없음
닭 빈혈바이러스 감염증	닭 빈혈 바이러스	닭	난계대감염 (병아리에서는 4주령이내)	빠름 난계대 수평	• 난계대감염: 수~20%가량
마이코플라스마병	Mycoplasma gallisepticum, M. synoviae	닭, 칠면조	<ul style="list-style-type: none"> • 산란계: 60일령이상 • 브로이라: 30~50일령 	늦음 (MS감염증은 빠름) 난계대 수평	단독감염에서의 폐사는 없음
가금살모넬라감염증 (추백리·가금티푸스)	추백리 (S. Pullorum), 가금티푸스균 (S. Gallinarum)	닭, 기타 조류	난계대감염 (병아리에서는 2주령이내)	늦음 (유추는 빠름) 난계대 수평	수 10%이상
살모넬라증 (닭파라티푸스): S. Enteritidis(SE) 및 S. Typhimurium (ST)감염증	S. Pullorum), S. Gallinarum 이외 살모넬라	닭, 기타 조류	난계대감염 (병아리에서는 2주령이내)	늦음 (유추는 빠름) 난계대 (SE, ST 등) 수평	수 %이하
가금콜레라	Pasteurella multocida	닭, 칠면조, 수금류, 야조	<ul style="list-style-type: none"> • 산란계: 산란개시후 • 브로이라: 30~50일령 	빠름 수평	70% 이상
대장균증	대장균	닭, 칠면조, 메추리, 집오리	브로이라에 다발 6~9주령에 많음	빠름 수평 난계대	통상 수% 이하, 때로는 20%

병명	증상	육안 소견	진단	예방 대책
계두	산란율의 저하·정지 •점막형 - 호흡기 증상, 어린 병아리의 발육장애	•피부형: 전신 무모부의 발두 •점막형: 후두, 비강, 기관 점막 등의 발두, 치즈양 위막형성, 비강, 비루관, 인와하동 점막의 비후·강내에 삼출물 저류	임상, 조직 소견, 세포질내봉입체 (포린겔 소체의 검출 바이러스분리, 혈청 반응(비유효))	백신
닭 뇌척수염 (AE)	•병아리 - 보행이상, 다리마비, 실명 •산란계 - V자형의 산란저하	없음	•임상조직소견 - 중추신경에서 위관성 세포침윤, 대형신경세포의 중심성 색질 응해 •혈청반응 - NT, AGP, ELISA	백신
산란저하증후군(EDS)	산란율의 저하(일과성의 V자형의 저하), 이상란(무각란, 박각란, 파란, 퇴색란)의 출현, 난 내용물은 정상	자궁부점막주름의 수종성 종창, 자궁부 강내의 백색 또는 치즈양 삼출물	임상, 조직 소견, 바이러스분리, 항원 검출, 혈청반응: HE	백신
바이러스성 건조염/관절염	파행, 기립불능	족 관절부의 수종성 종창, 비복건의 비후·경화, 건단열에 의한 출혈 "청각" •만성예: 족관절 외측 상부의 결절성 비후	육안·조직소견, 바이러스, 분리, 혈청반응(비유효)	백신
닭빈혈바이러스감염증	빈혈, 발육불량	골수의 황색화, 흉선 헤브리셔스낭의 위축, 피부·근육·선위점막의 출혈, 간종대, 세균의 2차감염에 의한 피부염	부검소견, 바이러스분리, 혈청반응(비유효)	백신
마이코플라스마병	비루누출, 유루(눈물), 개구호흡, 이상호흡음, 안검·안면의 경결종창, 관절부 종창, 파행	비강·인와하동·기관점막의 홍조 또는 대황회백색화·비후, 회백·황회백색 점액성 삼출물로 피부, 기낭염 •대장균과의 혼합감염 - 심막염, 간피막염 •골막염 - 관절·지장부종창, 점포 크림양 삼출물 저류	임상·부검소견, 전혈(혈청)평판 응집반응, HE	백신
가금살모넬라감염증 (추백리·가금티푸스)	원기·식욕소실, 우모 역립, 물러 있음, 항문주위에 백색설사변 부착 •보균계: 일반적으로 무증상	•유추: 난황진존 •2주령이상: 간장의 백색소결절(티푸스결절), 심장표면의 백색용기, 심막염 •보균계: 이상난포	•유추: 균분리 •보균계: 전혈 (혈청)평판응집반응	적발도태
살모넬라증 (닭파라티푸스): S. Enteritidis(SE) 및 S. Typhimurium(ST) 감염증	원기·식욕소실, 우모 역립, 물러 있음, 항문주위에 백색설사변 부착 •보균계: 일반적으로 무증상	•유추: 난황진존 •2주령이상: 심막염, 간피막염, 간장의 백색 소결절(티푸스결절) •SE, ST보균계: 이상난포	•일반적으로 균분리 •SE보균계: 응집반응	위생관리, 경쟁배제법(CE) •SE, ST감염 계군·도태, 백신
가금콜레라	침울, 발열, 식욕절폐, 우모역립, 설사, 호흡 촉박, 치아노제, 육관·육수의 치아노제, 2~3일 경과중 폐사	심이지장, 피하직, 심관부 지방직의 점상 출혈반, 간·비장의 종대·황백색 괴사반, 폐수종, 심막액·복수의 증량, 이상난포 •심급성예: 육안병변은 없음	부검소견, 혈액·장기의 도말표본의 균관찰, 균분리	적발도태
대장균증	원기 소실, 식욕 소실, 우모역립, 호흡기 증상 •유추: 호흡기증상은 없음, 패혈증형 폐사 •관절염: 각막, 파행, 안면의 종창	심막·심외막·간복막염·장관장막·복막·기낭: 황색 삼출물을 수반하는 혼탁비후, 비·간장 종대, 난관염, 관절염(관절의 종창), 안구염(안구백막), 제대염, 폐렴, 안면피하의 수종성종창	부검·조직소견, 균분리, 혈청반응(비유효)	부화란 위생관리, 백신

병 명	원인체	감수성 동물	발생 일령(잠복기)	전파 방법	폐사율
포도구균증	Staphylococcus aureus	닭, 칠면조	30~65일령	빠름, 수평	1~5%, 때로는 50%
전염성 코라이자	Avibacterium (Haemophilus) paragallinarum	닭, 메추리, 꿩, 화조	큰병아리 (1~3일)	빠르다수평	단독감염에서는 폐사는 없음
괴사성 장염	Clostridium perfringens	닭, 칠면조, 꿩, 메추리	2~8주령의 브로이러에 다발	빠르다 수평	5~50%
보툴리누스증	Clostridium botulinum	대부분의 조류	2~8주령의 브로이러에 많음	빠르다 독소섭취 수평	10~60%
진균증 (아스페르질러스증, 접합균증)	Aspergillus fumigatus, Mucor속균	대부분의 조류	닭에서는 1주령 미만, 많은 것은 1~4일령	빠름 깔짚 등 흡입	높다. 때로는 50%
콕시듐증	아이메리아 원충	닭	전일령 (잠복기 :4~6일)	평사에서는 빠름 수평	E. tenella, E. necatrix에서는 높다
류코사이토증	류코사이토준 카우렐리	닭	산란계에 많음	닭살겨모기에 의한 흡혈	감염 원충수에 따라 높다
크립토스포리듐증	크립토스포리듐 (원충)	닭, 칠면조, 집오리, 메추리	유약조	비교적 쉽다	거의 없다
캠필로박터감염증	Campylobacter jejuni	닭, 기타 조류	불현성 감염(발증은 드뭄)	빠름 수평	단독감염에서의 폐사는 없음
외부기생충증	와쿠모, 토리사시진드기, 새의 피부에 기생하는 이, 쌀겨모기	조류	전일령	용이 쌀겨모기는 직접전파없음	와쿠모, 토리사시진드기 : 때로 폐사 새의 피부에 기생하는 이, 쌀겨모기: 없음
복수증	불명, 순환장애에 의한 것으로 추정	브로이라	5주령이후	전파없음	1~6%

병명	증상	육안 소견	진단	예방 대책
포도구균증	식욕부진·절폐, 원기소실, 우모의 팽택소실·역립, 폐사, 관절염·발열, 파행, 보행불능, 기립불능, 폐사, 지류 및 지척염 : 파행, 보행이상, 내장형 : 설사, 육수·육관의 치아노제, 빈혈	부종성피부염 : 우모부, 육관, 육수, 안면, 하악부, 무모부, 각 관절염, 화농성 골수염, 지류, 지척염, 간염, 폐렴, 폐출혈·수종, 제대염, 흉부수포, 늑골의 종창·괴사, 화농성 척수염	임상·부검·조직조건, 균분리, 혈청 반응 (없음)	환경개선
전염성 코라이자	비루의 누출, 안면·육수의 부종성종창, 기성, 개구호흡, 산란저하	비강·안와하동의 점액저류 •산란계 :알떨어짐에 의한 복막염, 연란, 혈종란	임상·부검 소견 비준의 도말표본에서 균확인, 균분리, 혈청반응 : 혈청명판응집반응, HI, AGP	백신
괴사성 장염	식욕감퇴, 우모역립, 빈혈, 적갈색, 타르양 설사, 폐사	장관의 위약화·팽윤, 장벽의 비후·비박화, 점막에 황·녹색의 위막형성, 점막박리, 탈락, 간출혈·울혈·종대·황백색 괴사소	부검소견, 장점막 병변부의 도말표본에 의한 균의 확인, 마우스에 의한 독소 확인, 균분리·정량	위생관리
보툴리누스증	쪼그리고 앉음, 움직이기를 싫어함, 날개의 하수, 경부마비, 안검마비, 백색설사, 항문주위의 오염, 1~3일경과에서 폐사	없음	임상소견, 독소검출, 항독소혈청을 이용한 독소동정, 균분리	올아웃
진균증 (아스페르질러스증, 접합균증)	원기·식욕소실, 침울, 호흡곤란, 신경증상(사경, 기립불능)	아스페르질러스증에서는 폐에 황백색의 밤알크기 내지 큰콩크기의 결절, 기낭비후, 제 장기에 백색결절, 결절표면에 청록색의 진균부착, 접합균증 : 간, 흉복강내의 치즈양 삼출물 부착, 출혈, 울혈	진균성결절 병변부의 확인, 진균의 분리·동정	위생관리
콕시듐증	•급성맹장콕시듐증 : 혈변, 빈혈 •급성소장콕시듐증 : 대량점혈변배출로 폐사 •만성 소장콕시듐증 : 수양성 설사, 점혈변·육양변의 배출, 체중감소, 우모역립, 폐사는 드물	•급성맹장콕시듐증 : 맹장점막의 출혈·괴사·맹장의 종대·벽의 비후·혈액괴 또는 치즈양 내용물, 회복기에는 맹장은 위축경화, 소량의 치즈양 내용물 존재 •급성소장콕시듐증 : 소장의 점상출혈·회백색 괴사소, 소장의 길이의 단축·굽기의 종대, 종대부위점막의 비후·위약화 •만성소장콕시듐증 : 소장벽의 미세·점상·파선상의 괴사 •중증예:장관백색, 혈관명료, 장벽경화	부검소견, 번식체(분열체), 메로조이트, 오시트의 검출	예방제 투여 백신
류코 사이토준증	객혈, 출혈폐사, 빈혈, 녹색설사, 녹색변, 발육지연, 연란, 산란저하, 환우	피하·근육·각 장기의 검상·부정출혈반, 복강내·기관내·소낭내의 혈액저류, 심외막염, 간피막·체장의 비늘끝모양의 원충고, 비장의 종대	임상·부검소견, 출혈부 : 분열체의 확인, 혈액도말표본 : 메로조이트, 카메토사이트의 검출, 혈청반응 : AGP, ELSIA	예방제투여, 백신
크립토 스포리듐증	일반적으로 무증상이나 드물게 호흡기증상	안와하동이나 기관에서의 점막의 증량	•분변 : 오시트의 검출, 병리조직검사에서의 원충검출	없음
캠필로박터감염증	일반적으로 무증상(보균계)	일반적으로 병변은 없으나, 드물게 간염(조류 비브리오간염)	균분리	위생관리
외부기생충증	빈혈, 발육불량, 산란 저하 쌀겨모기 : 류코사이토준 매개	와쿠모 : 빈혈 토리사시진드기 : 빈혈, 총배설강 주위에 집피 새의 피부에 기생하는 이 : 무모 lace화	임상소견, 기생부위, 채취충체의 검사	약제살포
복수증	침울, 집오리양 보행, 복부팽만, 육관의 울혈	복수의 저류, 심장의 확장, 폐의 울혈	임상·부검소견	심장부하가 걸리는 환경악화 요인의 배제, 급격한 발육억제

이상과 같이 닭의 주요 질병의 종류, 진단 및 바이러스의 는 수의사들에게 적잖은 도움이 되길 바래본다. 🐔
 분리요령 등에 정리하였는 바, 관련 분야에 관심을 가지고 있