

惡性動物傳染病簡介

中興大學獸醫系 / 陳三多

前言

最近，本省豬隻爆發口蹄疫，造成養豬業者極大的損失，這種數十年來未在本省發生過的疾病，突然入侵，可以預期的我們的畜產業，將會造成極大的損失。為避免日後再發生此種情況，我們必須對各種“動物惡性傳染病”多加認識，提高警覺，萬一被侵入，才能及早發現，迅速予以撲滅，使損失減到最小。

所謂惡性動物傳染病，是專指某些疾病，感染動物後，會造成大量死亡，或急速的蔓延，造成廣大區域的動物都被感染，影響所及，將對畜牧事業，造成非常嚴重的損害，這些惡性疾病，“國際畜疫組織”曾依照病情的嚴重性，排列出甲、乙、丙三大類的疾病，通告世界各國，其中絕大多數為本省所無，或已被撲滅，本文僅就其中最重要的十五種，做一簡單的介紹。

非洲豬瘟 (African swine fever)

這是一種傳染性極高的急性病毒性疾病，只發生於豬，其特徵為發高熱，全身內臟出血，尤其淋巴結、腎臟和胃腸黏膜最明顯，初次發生之地區，罹病豬隻的死亡率為100%。此病以接觸傳染為主，可由接觸已受感染的豬隻、恢復豬、帶毒豬、屍體，或吞食被污染殘羹、糞便而感染，此外，也可經由壁蝨媒介傳染。

口蹄疫 (Foot and mouth disease)

這也是一種高度傳染性的病毒性疾病，會受感染的動物，幾乎包括所有的偶蹄類，例如，牛、水牛、綿羊、山羊、鹿、豬等，此外，數種齧齒類及多種野生動物

均可感染，發病時，病畜的口腔和鼻部黏膜，蹄冠趾間和乳房之皮膚會出現水疱，水疱破裂，變成糜爛，幼畜死亡率可高達50%，成畜死亡率低，但會造成嚴重的經濟損失。此病的傳播是以接觸感染的動物或污染的物品為主，但藉著空氣的散播，也可以傳染此病。

水疱性口炎 (Vesicular stomatitis)

此為發生於馬、騾、牛、豬、鹿之病毒性疾病，其症狀與口蹄疫相似，病畜也會在口腔黏膜，蹄部和乳頭，出現水疱，水疱破裂變成糜爛，死亡率雖低，但會傳染給人，造成不顯性感染或出現類似流行性感冒的症狀。本病的病原為桿狀病毒，有紐澤西及印第安那二種血清型，後者又可分成三種亞型，目前，這些病毒的生態學，有些部份仍不了解，例如，這些病毒如何存在自然界，如何在動物間互相傳染，仍有很多疑問。一般相信，此病毒是經由黏膜或皮膚的傷口侵入動物體內是主要的感染途徑，人的被感染常是直接接觸病畜，因此大多為實驗室或疫區的工作人員。

牛瘟 (Rinderpest)

此為偶蹄類動物，尤其是牛，的高度傳染性、致死性、病毒性傳染病，其特徵為急性高熱及消化道黏膜的炎症、出血、糜爛和壞死，山羊、綿羊、豬、野豬、鹿等也會感染，但大多症狀輕微，或呈不顯性感染。其傳播方法是與發病動物接觸或因吸入飛沫而感染，畜群間可因近距離的空氣傳播或與不顯性感染的動物接觸而感染。

牛傳染性胸膜肺炎 (Bovine contagious pleuropneumonia)

此是由黴漿菌感染所引起的高傳染性、高致死性傳染病，會造成牛之急性纖維素性胸膜肺炎或支氣管肺炎，臨床可見發高燒、劇烈的咳嗽、拱背、胸痛，甚至，呼吸困難，急性死亡。耐過牛隻常成慢性病例，需經數年才能痊癒。其傳播途徑是由吸入病牛咳出之飛沫，或接觸到病牛所排出之含菌尿液而感染。

牛結節疹 (Lumpy skin disease)

此為僅發生於牛之病毒性疾病，臨床上出現起伏性的發熱，皮膚出現突起的結節，以頸、背、腿、肛門周圍及鼻鏡部位最為常見，在鼻鏡、尾背部及耳部皮膚的病變，呈黃色，上覆一層棕色淋巴滲出液，病變周圍被一層鬱血帶包圍，輕度的病變在數週後會痊癒，傳播途徑以直接接觸病牛為主，但野鳥和節肢動物也可能造成傳播。

里夫谷熱 (Rift valley fever)

此病在1931年於肯亞的里夫谷地方被發現以後均在非洲地區流行，主要發生於綿羊和牛，山羊、鹿、駱駝和野生齧齒類動物也會被感染，病畜呈現發熱、出血性下痢及白血球減少，孕畜會發生流產、死產，幼畜致死率高，人被感染會出現感冒樣症狀，因為病原為節肢病毒，故主要由蚊蟲傳播，飛沫傳染在人也可成立。

藍舌病 (Blue tongue)

此是反芻獸的病毒性傳染病，主要發生在綿羊，但牛、山羊、羚羊、鹿等也會感染發病，病畜的口腔部、食道、瘤胃之粘膜及蹄部、乳頭，出現糜爛、潰瘍，舌頭因嚴重鬱血而呈藍色，故稱“藍舌病”，此病之病原為Orbivirus病毒，僅藉由蚊蟲傳播，而不會經由接觸而感染。

羊痘 (Sheep and goat pox)

此為痘病毒在綿羊、山羊引起急性、熱性、高傳染性疾病，病畜無毛部的皮膚出現紅斑、丘疹、水泡、膿包、潰瘍或結痂，若病變出現在呼吸道和消化道，則易死亡，其傳播途徑為直接接觸含有病毒之皮膚病變、痂皮、鼻分泌液、乳汁或唾液，而由皮膚傷口或吸入感染，此外，間接接觸污染病毒之羊毛、土壤、飼料、運輸工具等也會被感染。

非洲馬疫 (African horse sickness)

此為馬科動物的病毒性傳染病，會造成高熱、急性肺水腫，或頭、頸、眼臉、胸及腹部的水腫，死亡率極高，此病毒是藉由昆蟲媒介傳播，但在沒有昆蟲活躍的冬季，以及沒有馬類動物存在時，此病還是可以持續存在，對於保毒的動物仍不十分清楚。

小反芻獸疫 (Peste des petits ruminants)

此為發生在綿羊、山羊、瞪羚、白尾鹿、大羚羊等小反芻獸之病毒性疾病，病畜呈現發燒，消化道和呼吸道的粘膜發生糜爛，因繼發細菌性二次性感染而死亡。感染途徑是由直接接觸病畜的眼、鼻分泌液、唾液而感染。

狂犬病 (Rabies)

此為非常重要之人畜共同傳染病，病原為桿狀病毒，可感染所有的溫血動物。由病獸咬傷其他動物或人而傳染，症狀分為躁狂型及沈鬱型，前者會出現興奮及因味覺改變而去吃異物，然後極度興奮，呈狂暴狀，徘徊戶外，亂咬人畜，或因喉頭神經痲痹而發嘶吠聲，且因舌咽及舌下神經痲痹，造成吞嚥困難 開口伸舌，流涎。以後更因後軀痲痹，不能起立，以至全身痲痹而死，死亡率100%。沈鬱型不出現發狂症狀，僅出現

喉頭、下顎、後軀的麻痺、開口流涎、嚥下困難等症狀。雖然能傳染此病的動物很多，但最重要的傳染原為畜犬、野犬及貓。

牛海綿狀腦病 (Bovine spongiform encephalopathy)

此病又稱狂牛病，是由病毒樣病原或變性蛋白(Prion)感染牛，造成腦和脊髓之神經元細胞質空泡化，以致於呈現神經質或攻擊性，步伐失調，運動異常和逐漸消瘦，人如食用牛之產製品，可能會發生庫賈氏症(Creutzfeldt-Jacob disease)。牛和其他動物之感染，一般認為是餵予感染綿羊搔癢症(Scrapie)病原之綿羊肉骨粉飼料所致，因潛伏期為2至8年，故病牛多發生在3至5歲，此病去年在英國爆發，造成英國以及歐洲各國畜牧業極嚴重的損失。

綿羊搔癢症 (Scrapie)

此為由變性蛋白(Prion)所致之綿羊接觸性傳染病，病畜呈現異常行為、共濟失調、劇癢、感覺過敏、運動異常和逐漸消瘦，山羊之發生遠較綿羊少，癢並不嚴重，且不常見。傳播途徑主要是接觸受感染之病畜的口鼻分泌液而感染。

禽類的高度病原性流行性感冒 (Highly pathogenic avian influenza)

此病是由A型流行性感冒病毒所引起，可感染多種禽類，但鷄和火雞是最主要的有感受性家禽，常因而突然死亡，或出現呼吸症狀、過度流淚、鼻竇炎、頭水腫及下痢，在感染群中直接接觸到病鷄的分泌物是主要的傳染途徑，此外也可藉水鳥和其他野鳥、污染的飼料、器具與人類來傳播。此病原名“鷄瘟(Fowl plague)”，因其發病率及死亡率均非常高，在“第一次國際性鳥類流行性感冒”的討論會上，此病被改名為“禽類的高度病原性流行性感冒”。

結語

以上所介紹的各種惡性動物傳染病，都是具有高度傳染性，而且會造成嚴重傷害及經濟損失，由其是，有的會感染人，甚至使人致死，因此，更值得我們注意。

在上列的十五種病中，牛瘟及狂犬病曾在本省發生過，但均已被撲滅，因此，如果我們能認識這些疾病，而且防止被他們入侵，我們的畜產業才會安全，萬一，不幸被侵入，也才能及早撲滅。

編輯部的話：如果您想透過網際網路(Interent)了解豬隻口蹄疫相乖資訊，可以透過小田鼠系統，位址gopher.prit.org.tw，或者全球資訊網(WWW)系統，網址http://WWW.prit.org.tw，直接連線到財團法人臺灣養豬科學研究所。以WWW資訊網為例，在其中包括“口蹄疫相關文件”和“口蹄疫疫情報導”兩個專欄，對於豬隻口蹄疫之定義、防治、產銷調節、撲殺後處理、疫苗介紹、消毒方法，以及國內外對臺灣豬隻口蹄疫之報導、評論等，都有一系列的報導。請讀友多加利用此一網路資源，鼓勵上網風氣。

甲類疾病		乙類疾病		丙類疾病	
代碼	病名	代碼	病名	代碼	病名
A010	口蹄疫 Food and mouth disease	B112	滴蟲病 Trichomonosis	C010	水痘疹 Vesicular exanthema
A020	水疱性口炎 Vesicular stomatitis	B113	錐蟲病 Trypanosomosis	C020	豬丹毒 Erysipelas
A030	豬水痘病 Swine vesicular disease	B114	惡性卡他熱 Malignant catarrhal fever	C030	綿羊疥癬 Scabies
A040	牛瘟 Rinderpest	B115	牛海綿狀腦病 Bovine spongiform encephalopathy	C040	牛流行性感冒 Bovine influenza
A050	小反芻獸疫 Peste des petits ruminants	B151	綿羊副睪炎 Ovine epididymitis	C050	氣腫疽 Gas gangrene
A060	牛接觸傳染性胸膜性肺炎 Contagious bovine Pleuropneumonia	B152	羊布氏桿菌病 Caprine and ovine brucellosis	C060	牛無乳鏈球菌乳房炎 Streptococcal mastitis
A070	牛結節疹 Lumpy skin disease	B153	山羊關節腦炎 Caprine arthritis/encephalitis	C070	鱒傳染性胰壞死病 Infectious pancreatic necrosis
A080	里夫谷熱 Rift Valley fever	B154	接觸性無乳病 Contagious agalactia	C080	鮭類迴旋病 Wirling disease
A090	藍舌病 Bluetongue	B155	山羊接觸傳染性胸膜性肺炎 Contagious caprine Pleuropneumonia	C090	細菌性腎病 Bacterial kidney disease
A100	羊痘 Sheep pox and goat pox	B156	綿羊地方性流產 Enzootic abortion of ewes		
A110	非洲馬疫 African horse sickness	B157	綿羊肺腺瘤病 Ovine pulmonary adenomatosis		
A120	非洲豬瘟 African swine fever	B158	綿羊奈洛比病 Nairobi sheep disease		
A130	豬瘟 Classical swine fever	B159	羊沙門氏桿菌病 Salmonellosis		
A150	高病原性家禽流行性感冒 Highly pathogenic avian influenza	B160	綿羊搔癢症 Scrapie		
A160	新城雞病 Newcastle disease	B161	慢性進行性間質性肺炎 Maedi-Visna		
B051	炭疽 Anthrax	B201	馬傳染性子宮炎 Contagious equine metritis		
		B202	馬媾疫 Dourine		
		B203	流行性淋巴管炎 Epizootic lymphangitis		
		B204	馬腦脊髓炎 Equine encephalomyelitis		

甲類疾病		甲類疾病		甲類疾病	
代碼	病名	代碼	病名	代碼	病名
B052	假性狂犬病 Aujeszky's disease	B205	馬傳染性貧血症 Equine infectious anaemia	B303	家禽結核病 Avian tuberculosis
B053	胞蟲病 Echinococcosis	B206	馬A型流行性感冒 Equine influenza (virus type A)	B304	鴨病毒性肝炎 Duck virus hepatitis
B055	水心病 Heartwater	B207	馬焦蟲病 Equine piroplasmosis	B305	鴨病毒性腸炎 Duck virus enteritis
B056	鉤端螺旋體病 Leptospirosis	B208	馬鼻肺炎 Equine rhinopneumonitis	B306	家禽霍亂 Fowl cholera
B057	Q型熱 Q fever	B209	馬鼻疽 Glanders	B307	鷄痘 Fowl pox
B058	狂犬病 Rabies	B210	馬痘 Horse pox	B308	家禽傷寒 Fowl typhoid
B059	副結核病 Paratuberculosis	B211	馬病毒性動脈炎 Equine viral arteritis	B309	傳染性華氏囊病 Infectious bursal disease
B060	螺旋蠅病 Screwworm	B212	日本腦炎 Japanese encephalitis	B310	馬立克病 Marek's disease
B101	牛邊蟲病 Bovine anaplasmosis	B213	馬疥癬 Horse mange	B311	家禽黴漿菌病 Mycoplasmosis
B102	牛焦蟲病 Bovine babesiosis	B215	蘇拉病 Surra	B312	家禽披衣體病 Avian chlamydiosis
B103	牛布氏桿菌病 Bovine brucellosis	B251	豬萎縮性鼻炎 Atrophic rhinitis of pigs	B313	雛白痢 Pullorum disease
B104	牛弧菌病 Bovine genital campylobacteriosis	B252	豬囊蟲病 Porcine cysticercosis	B351	兔傳染性黏液瘤 Myxomatosis
B105	牛結核病 Bovine tuberculosis	B253	豬布氏桿菌病 Porcine brucellosis	B352	土拉倫斯病 Tularaemia
B106	牛囊蟲病 Bovine cysticercosis	B254	傳染性胃腸炎 Transmissible gastroenteritis	B353	兔病毒性出血症 Viral haemorrhagic disease of rabbits
B107	沙蚤病 Dermatophilosis	B255	豬旋毛蟲病 Trichinellosis	B401	鮭病毒性出血性敗血症 Viral haemorrhagic septicaemia
B108	牛白血病 Enzootic bovine leukosis	B256	豬腸病毒腦脊髓炎 Enterovirus encephalomyelitis	B404	鯉魚春季病毒血症 Spring viraemia of carp
B109	出血性敗血症 Haemorrhagic septicaemia	B257	豬生殖與呼吸綜合症 Porcine reproductive and respiratory syndrome	B405	傳染性造血組織壞死症 Infectious haematopoietic necrosis
B110	牛傳染性鼻氣管炎 Infectious bovine rhinotracheitis	B301	鷄傳染性支氣管炎 Avian infectious bronchitis	B413	流行性造血組織壞死症 Epizootic haematopoietic necrosis
B111	泰勒原蟲病 Theileriosis	B302	鷄傳染性喉頭氣管炎 Avian infectious laryngotracheitis	B415	櫻鱒病毒病 Oncorhynchus masou virus disease