

影響飼料利用和猪生長的

猪—傳—染—性—肺—炎

徐興鎔

法二種

(1) 臨床觀察和肺部病理學檢驗。

猪傳染性肺炎又叫猪病毒性肺炎(簡稱VPP)、地方性病毒肺炎(EVPP)或猪地方性肺炎(ELP),是猪專有的重要傳染病的一種,本病主要特徵為罹患率很高,死亡率低,生長緩慢,飼料利用率較差,影響養猪成本很大。猪傳染性肺炎流行極為廣泛,歐、美、亞、澳各國都有發生。本省根據臺糖種畜場民國五十二年的調查研究,證實確已有本病存在。

· 病因仍未確定 ·

猪傳染性肺炎的病因仍未確定。Betts及Beveridge氏(一九六二年)認為本病是由濾過性病毒引起的。Young及Underahl(一九五八)及Whitlstone氏(一九六〇)則懷疑本病與類胸膜肺炎微生物(PPLO)有密切關係。家畜中只有猪對猪傳染性肺炎有感受性。

· 傳染途徑有二 ·

據Beveridge, Quin, Betts, Young及Underahl, Lamont, Pullor, Galragani, Hjerne, Rislaki, Fulton及Schofield等氏報告,美、英、德、比利時、巴爾幹半島、澳洲、英屬聯邦、瑞典、芬蘭、加拿大各地,猪傳染性肺炎的罹患率達六〇至七〇%,但死亡率低。
本病的傳染途徑有二:①接觸傳染,②呼吸器感染。

· 乾咳下痢嘔嘔 ·

一般情形,仔猪在三至十週齡時即能發現初期症狀。本病潛伏期為十至十六天,初期為乾咳,一時性下痢,並有嘔嘔,但老齡猪則無。咳嗽延續一

至三星期或無限期持續,在早晨和運動時最易察覺。患畜呼吸食慾均顯正常,可是生長不良,飼料利用率較差。痊癒的猪隻,十六週齡後可再度感染或繼發細菌性肺炎。

· 解剖觀察病變 ·

解剖用肉眼觀察或顯微鏡檢查,可發現如下的病變:

(1) 肉眼觀察:典型猪傳染性肺炎,肉眼可見病變多呈二側性,肺尖葉及心葉腹端,或連同膈葉腹端前緣,界線顯明,梅紅色或灰色,肺無氣狀態變化。可分為三期:
① 初期:變化自肺小葉內開始,呈灰色腫脹,向整個小葉及附近數個小葉蔓延。
② 中期急性:病變部呈灰色至灰紅色,平坦或膨脹凸起,切面濕潤,柔軟,均勻,變化處和健康組織的界線清楚,容易繼發細菌性肺炎,而分泌黃色粘液。
③ 後期:灰色腫脹,病灶轉變為紅色或梅紅色,不含空氣,硬如皮革(肺呈無氣狀態)。

(2) 顯微鏡檢查:肺支氣管和細血管周圍淋巴細胞過度增生,肺泡內出現大量肺泡上皮細胞。亦可分為三期:
① 初期:淋巴球和組織球增生,並侵入細支氣管和血管外膜,同時積聚於肺泡和肺泡壁內。
② 中期(急性):淋巴球大量增加,肺泡內出現大量漿液性或漿液細胞滲出物。肺泡內的細胞主為肺泡上皮細胞(巨噬細胞)。中性球很少,細支氣管粘膜炎顯著。當繼發細菌性肺炎時,中性球將迅速增加。
③ 後期:支氣管為過度增生的淋巴球和組織球所閉塞,支氣管和細血管周圍類淋巴球極度增生。

(2) 本病務需與流行性感冒區別:
① 流行性感冒的潛伏期很短,只有二至四天,猪傳染性肺炎則較長,約十至十六天。
② 流行性感冒多流行於秋冬兩季,猪傳染性肺炎則無季節性流行。
③ 流行性感冒有免疫性,再度感染須待免疫力消失後發生。猪傳染性肺炎則無免疫性,長時期危害養猪場。
④ 流行性感冒的罹患率為一〇%或二四%,猪傳染性肺炎則高。
⑤ 流行性感冒可藉血球凝集反應鑑別,猪傳染性肺炎則否。

本病目前仍無有效藥物或疫苗可應用。給予抗生素,可防繼發細菌性肺炎發生。管理上多注意猪舍的溫度、乾燥、通氣、飼料的平衡和衛生管理。同時需控制蛔蟲和肺蟲的感染。

以目前研究所示,唯一預防控制本病的方法,為利用無特異傳染病猪羣,分別飼養,以斷絕病原的傳播。
特異傳染病猪羣一般生產程序為:①在消毒操作下接生,或在分娩前利用子宮切除術取出仔猪。
②該仔猪隨即被轉送至經過嚴格消毒的保溫箱內,不餵初乳,採用人工哺乳法哺育。
③養到四五週齡後將其轉送至另一清潔的隔離猪舍,並用特配飼料養至成熟。如此該猪羣可和特異傳染病原微生物(包括猪傳染性肺炎)完全隔離。
④利用原始無特異傳染病猪羣自然交配,繁殖生產二代、三代……組成,無特異傳染病猪羣,以更新有病的畜羣。本法在歐美各國許多地區都已陸續試用,臺糖種畜場自五十二年九月開始試用,結果很滿意,目前正擴大試驗中。

繁殖無病猪羣。
以目前研究所示,唯一預防控制本病的方法,為利用無特異傳染病猪羣,分別飼養,以斷絕病原的傳播。
特異傳染病猪羣一般生產程序為:①在消毒操作下接生,或在分娩前利用子宮切除術取出仔猪。
②該仔猪隨即被轉送至經過嚴格消毒的保溫箱內,不餵初乳,採用人工哺乳法哺育。
③養到四五週齡後將其轉送至另一清潔的隔離猪舍,並用特配飼料養至成熟。如此該猪羣可和特異傳染病原微生物(包括猪傳染性肺炎)完全隔離。
④利用原始無特異傳染病猪羣自然交配,繁殖生產二代、三代……組成,無特異傳染病猪羣,以更新有病的畜羣。本法在歐美各國許多地區都已陸續試用,臺糖種畜場自五十二年九月開始試用,結果很滿意,目前正擴大試驗中。