

# 水地泥面飼料養猪

## 猪白痢病

留意

馬清獻

本病為本省各養猪場最常發生的乳猪疾病，大凡飼養母猪而採用水泥地面應用生飼料餵猪的，尤其在規模較大的養猪場，人工照顧不週的情形下最易發生，往往引起重大的損失。反之，農戶飼養少數母猪，地面是土地或磚地，由家人日常照料，常係乾燥和溫暖，餵以煮沸飼料，在院落附近空地上運動，則白痢發生反大為減少，甚或全不發生。

### 主要病原大腸桿菌

白痢是仔猪發的下痢症，自仔猪出生數小時以至數日內即可發病，病的特徵是仔猪突然發生黃白色水樣腹瀉，乳猪失去活力，衰弱，失水迅速，體重劇減。如不治療，死亡率很高。本省一般養猪場，包括糞糖各場，猪舍設備很優良，全部猪舍和運動場都舖有水泥地面，以利冲刷洗滌和消毒，因而舍內時常濕潤，每逢雨期，更所難免，所餵的飼料因限於人力和飼料數量過大，大都採用生的粉料，和利用青草或藜藿，這種情形恰與上述容易發生白痢的條件十分符合。因此雖則管理已十分加強，處處講求衛生，仍不免時常發現仔猪白痢，這一情形，外國養猪場竟也不免。

依糞糖過去的統計，大致每年平均發生率約為仔猪的百分之三十至五十，幸快由於管理人員和獸醫有效處理的結果，實際因此而致死亡淘汰及發育受阻的損失，約為百分之三至五。比例還不大，所以對歷年來糞糖猪隻生產窩重，斷奶頭數和平均斷奶體重，影響較小，但對管理人工及藥費損失的影響較大。這在經濟上具有相當重要性，且不僅是一個使人煩惱和困擾的問題而已。

白痢病的發生常受許多因素的影響，但主要的病原乃是大腸桿菌屬的微生物所致。大腸桿菌本來是很普通的細菌，即使完全健康無病的仔猪，牠的大腸裏或糞裏都能够培養分離出來。可見這種細菌原來並不一定會致病的。可是當仔猪出生後，因受外界環境因素的影響，例如寒冷、潮濕、營養不足，礦物質缺乏，母乳不良而致的飢餓，甚至吃乳過多而引起消化不良等種種原因，以致身體內部抵抗力減弱，這些細菌便機活動，容易引起腸炎，染患下痢。

### 環境不良最易傳染

一旦形成痢病，在這些下痢糞便裏的大腸桿菌（自然也雜有其他腸道菌）便迅速大量繁殖，同時毒力也大為增進。因此其他仔猪都可由接觸糞污而受感染，白痢就大肆傳播了，結果引起發病率和死亡的增加。所以白痢病實在就是大腸菌病（*Coli-bacillosis*）的一種，俗稱乳猪痢或白痢（*White Scours*）。據筆者和臺籍同仁在種畜場研究本病的結果，顯示白痢發生的直接因素，約如下述：  
(1) 病原的存在：有毒力的大腸桿菌為直接病原，應用這些細菌，或含有這些細菌的下痢糞便餵仔猪，能迅速使它感染，潛伏期約為一至二日。  
(2) 地面及褥草潮濕是重要的發病誘因，仔猪睡在濕稻草二、三日後白痢即告發生。所以在陰雨季節，室內如無法保持乾燥，白痢就難免。  
(3) 地面陰冷：水泥地面的導熱係數很高，仔猪

腹部着地，最易受冷，這也是發病因素之一，雖在夏秋，仍有受寒下痢的危險，對照組用大量褥草或蔗渣可防發生。

(4) 營養性貧血：仔猪出生後，在水泥地面生長，缺乏鐵的來源，迅速發生貧血現象，貧血的仔猪，消化力差，抵抗力低，易於染患白痢，患後不易治愈，愈後很易復發，所以需要長時治療，才能保持不致惡化，予以恢復機會。

(5) 患白痢的仔猪因哺乳及保溫關係無法隔離，勢必傳染同胎健康仔猪，所以一發生後，全窩就發病，這是發病率變高的原因。但在集中分娩的猪舍，清掃用具是傳染的重要媒介，如不注意，亦使發病頭數增加。

(6) 其他因素：如母猪患乳房炎或其他疾病而無乳等原因。

### 下痢二天元氣大減

患白痢病的仔猪，呈黃白色或灰色水樣下痢，總在哺乳期內發生，尤其是哺乳前期，但一經離乳，即不再發現。白痢發生的年齡，可能在出生後的數小時、數日或數週，發病愈早對仔猪危害愈大，對發育的影響愈深。但在早期發生的應與胎便分別，仔猪正常胎便亦是黃白色，但不很稀薄，無白痢的特殊惡臭氣味，同時仔猪健康也不致受影響。

患病仔猪主要傳染部位在腸，有時散播全身，引起死亡，通常下痢二、三天後，乳仔猪元氣大減，行動緩慢無力，大便失禁，呈特殊惡臭，欲慾增加，但常伏臥懶動，體溫正常或略低，皮毛失去光澤，將死以前體溫降至正常以下，皮乾而皺毛聳立。未死亡的仔猪體重降低或全不增重，下痢較久的，逐漸衰弱貧血，生長發育停滯。

屍體剖檢並無肉眼可見的嚴重損害，大腸內粘膜蒼白，內容充滿黃色至灰黃色糞便，糞尿中均無潛血存在，漿膜和可見粘膜呈蒼白色，各臟器大致正常，長期患者多數有貧血徵狀，培養腸道內容並無特殊的病原性細菌，但由症狀較嚴重仔猪所分離的大腸菌和嗜乳酸桿菌（*Lacto-acidophilus*），

，都具有溶血性。

### 治療仔豬兩種處方

治療大致可分為治療仔豬及治療母豬兩方面：  
以下是對仔豬的治療：

通常可應用磺胺藥物或抗生素治療，效果都很好，並宜加配收斂劑、制酵劑、健胃劑等輔藥，但須注意下列數事：

①倘不針對發病因素予以改善，單憑治療仔豬，沒有很大價值。

②因病可由患者糞便中直接傳染同胎各健康仔豬，故一胎之中雖僅部份仔豬發生，亦必一律餵藥治療，才能收效。

③同一豬場內治療所用的配方，應適時變換，以資交替使用，以免應用較久，病原菌產生抗藥性，影響治療效果。

茲舉配方二例，供作參考。

- 處方一：Sulfanilamid 八十公克  
Sulfaguanidine 一二五公克  
Biofermin 一百公克  
Tannalbin 一百公克  
Vit. B1 Pulv. 五十公克  
Sodium Bicarbonate 二百公克  
Nitrofurazolidone 一百公克

混合均勻後口服，每日每公升仔豬體重○●一  
至○●二公分，分二回服用，連服三天，如仍未愈  
可繼續至完全痊癒為止。

處方二：Chloramphenicol

- Biofermin 五十公克  
Scoplae Pulv. 十五公克  
Vit. B, Pulv. 十公克  
Tannalbin 卅五公克  
Saccharin Sodium 十五公克  
Pancreatinum 二十公克  
Red Soil (COMM) 一百公克

充分混合，口服，每日每公升仔豬體重服用○●三公分。

至少連續三日，視實際情形繼續至完全痊癒為止，服藥期間除應注意保暖，維持地面乾燥及褥草的清潔外，應暫停止或減少青飼料的供應，使能迅速治愈和防止再感染。

### 母豬下痢治法不同

①應用藥物給母豬口服，使藥力由乳液中分泌，達到治療仔豬的目的，據說療效不錯，本場因限於經濟條件，未曾試用，錄供農友參考：

處方：Methamine (Hexamethylene Tetramine 60gr. Tab.) 服法為用一片加入一加侖(約四公斤)水中，供母豬一頭一日份飲用，本藥一片之重量約為四公分。

②應用菌苗：在國外亦多有人利用菌苗使母豬產生抗體，亦可由母乳給予仔豬相當的抵抗力，通常使用的菌苗稱為混合豬菌苗第二號，它的組合成份如下：

- Mix Bacterin Porcine Formula No. 2  
構成成份：Salmonella Choleraesuis 30%  
Salmonella Schottmulleri 30%  
Escherichia Coli 10%  
Streptococcus (Pyogenic) 10%  
Pasteurella Multocida Type I, II, III. 20%

此種腸炎混合菌苗，須在母豬健康良好狀態下使用，母豬第一次皮下注射二西西，隔三、五天行第二次注射五西西，再隔五到七天注射十西西。(美國佛蘭克林疫苗公司出品)，經過相當時間後，即可產生抗體。其他公司出品均稱二號菌苗，組成成份大同小異，用法大致相似，以前本省淡水血清製造所生產的豬腸炎混合菌苗，成份性質和用法也大致相似，主要用於肺疫及腸炎的預防。不知會否試驗其腸炎抗體對仔豬白痢的防治效果。

但有一點應須注意，使用此法必須在母豬分娩數日以前實行，方能生效。等發現白痢再行應用，已為時過晚，緩不濟急。所以這實在只是一項可行的預防方法而已。

### 注重預防嚴密控制

既已說明了白痢發生的病原和其他因素，預防和控制的方法不外針對前述各項因素，予以改善處理，再輔以有效的治療或預防藥劑，不難達到預期的防治效果，以下是應有的處理程序：

①注意分娩舍的清潔和消毒，分娩前的母豬身體先充分用肥皂洗刷沖洗及揩拭，再送入分娩欄內待產。

②分娩欄全應有適度的保護設備，地面經常保持乾燥；充分敷用切碎的稻草、燕渣或其他褥草。遇天氣惡劣時要嚴防雨水浸入舍內，褥草沾水宜即更換。

③出生後的仔豬及早供給鐵質或紅土，以防貧血。

④注意母豬飼糧的平衡，務使有足够的必須養分。

⑤母豬泌乳過多的應在分娩前後酌減飼料，或增加青飼料，若乳房有病，或乳汁不良，應趕快設法補救。

⑥已發生白痢的仔豬，最好能全窩隔離，或調換清潔未受污染的豬欄，否則掃除用具與健康豬隻分開使用，不可混置一處，患豬使用的，每次用後都要浸在消毒液中消毒後再乾燥。

⑦三週大的小豬使用教槽飼料時，飼料內如加入高濃度抗生素對防止仔豬下痢和促進生長，都有良好效果。

據羣糖五四一五五年期試驗結果，仔豬飼料中混入金徽素一百PPM，鏈徽素廿五PPM和青徽素每公升一萬單位。不但下痢發生大為減少，而且平均隻日增重加快，飼料利用效率顯著改善，因此仔豬增重一公斤所需要的飼料減少，所花費的飼料費比對照更節省了一元三角之多。

⑧患病仔豬一經發現立即予以治療，不僅療效良好，損失減少，更足以減少痢病傳播的機會。

⑨新建豬舍，分娩豬舍的地面，小豬居住部份如能不用水泥，改用其他設計，此種發病情形，或有改善可能。